



**HUBUNGAN PENGUASAAN KONSEP
KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL DENGAN
HASIL BELAJAR MATERI OPERASI PECAHAN
DI KELAS V SD NEGERI NO.200115
PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Syarat-Syarat
untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
dalam Ilmu Pendidikan/Tadris Matematika*

Oleh

SUSILAWATI SIREGAR

NIM : 11 330 0083

JURUSAN TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUTAGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2015**



HUBUNGAN PENGUASAAN KONSEP
KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL DENGAN
HASIL BELAJAR MATERI OPERASI PECAHAN
DI KELAS V SD NEGERI NO.200115
PADANGSIDIMPUAN

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Syarat-Syarat
untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
dalam Ilmu Pendidikan*

Oleh

SUSILAWATI SIREGAR

NIM : 11 330 0083

JURUSAN TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA



PEMBIMBING I

Hj.Zulhimma,S.Ag.,M.Pd
NIP. 19720702 199703 2 003

PEMBIMBING II

Mariam Nasution, M.Pd
NIP. 19700224 200312 2 001

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2015

Padangsidimpuan, Oktober 2015

Hal : Skripsi Kepada Yth.
A.n Susilawati Siregar Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Lampiran : 7 (tujuh) Eksemplar di-
Padangsidimpuan

Assalamu`alaikumWr.Wb.

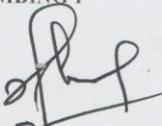
Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi an.SUSILAWATI SIREGAR yang berjudul **Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil Dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan Di Kelas V SD Negeri No.200115 Padangsidimpuan.**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) dalam bidang Ilmu Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

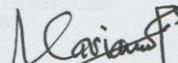
Wassalamu`alaikumWr.Wb.

PEMBIMBING I



Hj. Zulhimma S. Ag., M. Pd
NIP. 19720702 199703 2 003

PEMBIMBING II



Mariam Nasution, M. Pd
NIP. 19700224 200612 2 001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan nama Allah Yang Maha pengasih lagi Maha penyayang. Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : SUSILAWATI SIREGAR
NIM : 11.330 0083
Fakultas/Jur : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Tadris Matematika-2
Judul Skripsi : Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil Dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan di Kelas V SD Negeri 200115 Padangsidempuan.

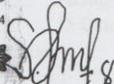
Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali berupa kutipan-kutipan dari buku-buku bahan bacaan.

Seiringan dengan hal tersebut, bila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil jiplakan atau sepenuhnya dituliskan pada pihak lain, maka pihak Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan dapat menarik gelar keserjanaan dan ijazah yang telah saya terima.

Padangsidempuan, 06 Oktober 2015

Pembuat Pernyataan,




SUSILAWATI SIREGAR
NIM. 11 330 0083

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Susilawati Siregar
NIM : 11 330 0083
Jurusan : TMM-2
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“ Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil Dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan Di Kelas V SD Negeri No.200115 Padangsidempuan ”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

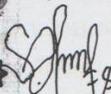
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidempuan

Pada tanggal : 15 Oktober 2015

/ang menyatakan

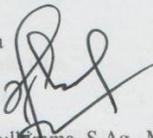



Susilawati Siregar
Nim: 11 330 0083

DEWAN PENGUJI
UJIAN MUNAQASYAH SARJANA

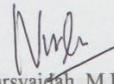
NAMA : Susilawati Siregar
NIM : 11 330 0083
JUDUL SKRIPSI : Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil Dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan Di Kelas V SD Negeri No. 200115 Padangsidempuan.

Ketua



Hj. Zulhimma, S.Ag., M.Pd
NIP. 19720702 199703 2 003

Sekretaris

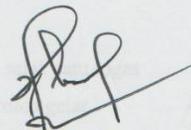


Nursyaidah, M.Pd
NIP. 19770726 200312 2 001

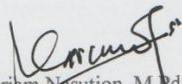
Anggota



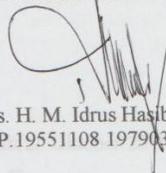
1. Nursyaidah, M.Pd
NIP. 19770726 200312 2 001



2. Hj. Zulhimma, S.Ag., M.Pd
NIP. 19720702 199703 2 003



3. Mariam Nasution, M.Pd
NIP. 19700224 200312 2 001



4. Drs. H. M. Idrus Hasibuan, M.Pd
NIP. 19551108 197903 1 001

Dilaksanakan :

Di : Padangsidempuan
Tanggal/Waktu : 12 Oktober 2015/09.00 Wib s.d 12.00 Wib
Hasil/Nilai : 70/(B)
Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) : 3,30
Predikat : Cukup/Baik/**Amat Baik**/ Cumlaude



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan. T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil Dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan Di Kelas V SD Negeri No.200115 Padangsidimpuan.
Ditulis Oleh : SUSILAWATI SIREGAR
NIM : 11 330 0083
Fakultas/jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ Tadris/Pendidikan Matematika

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)

Padangsidimpuan, 21 Oktober 2015

Dekan

Hj. Zulfurman, S.Ag., M.Pd.
NIP.19720702 199703 2 003

ABSTRAK

Nama : Susilawati Siregar
Nim : 11 330 0083
Judul : Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan di Kelas V Negeri No.200115 Padangidimpuan
Tahun : 2015

Pembelajaran matematika itu harus tersusun secara sistematis dan teratur, maka dalam proses pembelajaran matematika itu tidak boleh ada tahapan yang terlewatkan. Pembelajaran matematika itu harus disajikan dengan struktur yang jelas serta disesuaikan dengan kemampuan prasyarat yang dimiliki seorang siswa. Seperti halnya antara konsep kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dengan pecahan. Bila siswa ingin memiliki hasil belajar yang memuaskan terhadap pecahan maka terlebih dahulu siswa harus mampu memahami konsep kelipatan persekutuan terkecil (KPK) sebagai prasyarat untuk mempelajari pecahan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran nyata apakah terdapat hubungan yang signifikan antara penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil dengan hasil belajar materi operasi pecahan di Kelas V SD Negeri No.200115 Padangsidimpuan Utara yang berlokasi di Jl. K.H Ahmad Dahlan No.43 Padangsidimpuan.

Untuk itu yang menjadi populasi penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas V SD Negeri No.200115 Padangsidimpuan utara yang terdiri dari dua kelas paralel yang berjumlah 40 orang. Sedangkan pengambilan sampel dengan total sampling, adapun sampel penelitian ini adalah seluruh kelas V yang berjumlah 40 orang. Selanjutnya, untuk menjangkau data yang diperoleh dalam menganalisis data, Instrument yang digunakan sebagai pengumpulan data adalah tes. Kemudian data hasil penelitian diolah dengan dua tahap. Tahap pertama dengan analisis deskriptif, yaitu untuk mengetahui gambaran tentang kedua variabel. Tahap kedua dengan analisis inferensial, yaitu untuk menguji hipotesis yang telah diajukan dengan menggunakan rumus korelasi “ product moment”.

Dari analisis data yang dilakukan diperoleh hasil $r_{hitung} = 0,443$ sedangkan $r_{tabel} = 0,312$ dengan taraf nyata 5%, ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yakni ($4.576 > 1,687$). Hal ini berarti hipotesis diterima artinya terdapat hubungan yang signifikan antara penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil dengan hasil belajar materi operasi pecahan di Kelas V SD Negeri No.200115 Padangsidimpuan Utara dengan kategori “sedang”.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: **“Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil Terhadap Hasil Belajar Operasi Pecahan Di Kelas V SD Negeri No.200115 Padangsidempuan Utara ”**dengan baik, serta shalawat dan salam kepada junjungan alam baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari alam jahiliyah menuju alam islamiah dan dari jaman kebodohan menuju alam yang penuh ilmu pengetahuan seperti sekarang ini. Semoga kita mendapat syafaatnya di yaumul akhir kelak.Amin Ya Rabbal Alamin.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak menghadapi berbagai hambatan maupun rintangan dan kesulitan dikarenakan keterbatasan waktu penelitian, kurangnya buku yang menjadi referensi penulis dan kurangnya ilmu pengetahuan penulis. Namun berkat bantuan, bimbingan, dukungan moril/materil dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan. Pada kesempatan ini dengan sepuh hati penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Hj. Zulhimma, S. Ag, M. Pd. selaku pembimbing I dan Ibu Maryam Nasution M.Pd selaku pembimbing II penulis, yang dengan ikhlas memberikan ilmunya dan membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Ibrahim Siregar, M.CL selaku Rektor IAIN Padangsidempuan, Wakil-Wakil Rektor, Ibu Hj. Zulhimma, S. Ag, M. Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Bapak dan Ibu Dosen, serta seluruh civitas akademika IAIN Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan moril kepada penulis selama dalam perkuliahan.

3. Bapak Abdul Nasser Hasibuan S.E, M.Si. selaku pembimbing akademik penulis yang senantiasa selalu memberikan masukan serta bimbingannya kepada penulis untuk dapat menyelesaikan kuliah penulis dengan tepat waktu serta dengan hasil yang maksimal.
4. Kepada Bapak/Ibu dosen Tadris Matematika di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan di IAIN Padangsidempuan yang memberikan motivasi, ilmu, nasehat serta dengan ikhlas membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan perkuliahan dengan sebaik mungkin.
5. Ibu Rosita Mariani Harahap S.Pd, selaku Kepala SD Negeri No.200115 Padangsidempuan, Ibu Rosdawani S.Pd selaku guru matematika di SD Negeri No.200115 Padangsidempuan yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama melakukan penelitian, Bapak/Ibu Guru serta seluruh Staf Tata Usaha SD Negeri No.200115 Padangsidempuan yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dalam bentuk pemberian data ataupun informasi yang diperlukan penulis.
6. Ibunda tercinta (Halima Harahap), dengan do'a dan keringat tak henti serta usaha yang tidak mengenal lelah, kasih sayang yang begitu dalam tak bertepi atas motivasi tanpa pamrih di tengah "Ketandusan jiwa dan kegersangan hati" Sehingga penulis berhasil menyelesaikan perkuliahan ini.
7. Ayahanda tercinta (Alm. Hamdani Siregar), meskipun tidak lagi dapat menemani penulis, namun skripsi ini penulis hadiahkan untuk ayah tercinta yang telah berjuang dengan kerasnya dan rela mengorbankan hidupnya untuk anak-anaknya hingga akhir hayatnya beliau dalam keadaan mencari nafkah untuk anak-anaknya.
8. Kakanda (Hanna Wati Siregar), abanghanda (Iswannur Siregar, Muhammad Irsan Siregar, Runsi Hanafi Siregar, Rairul Fauji Siregar), dan abang, kakak ipar (Gusnar Halomoan Rambe, Maswarni Nasution, Siti Marhamah Harahap), serta keponakan (Rafasyah Nuzul Hamdani Siregar, dan Zafran Al-Habsyi Siregar, Khodijah Safitri Rambe, Hevandra Hamza Rambe, Tasyah Anggraini Rambe) yang telah membantu

dan tak bosan memberikan motivasi bagi penulis untuk tetap semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

9. Tidak lupa kepada semua rekan–rekan mahasiswa yang senasib sepenanggungan, khususnya TMM 2 angkatan 2011 yang memberikan bantuan berupa semangat sehingga penulisan skripsi ini selesai, khususon kepada Siti Aminah Nasution, Ratna Gusniati Harahap, Zuhailah Nasution, Anita Rahman Siregar, Ari Minarti Tanjung, Suryana.
10. Berbagai pihak yang tidak tersebutkan namanya satu persatu dalam penulisan skripsi ini.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis, kiranya tiada kata yang paling indah selain berdoa dan berserah diri kepada Allah SWT. Semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada penulis demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermamfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca umumnya.

Padangsidempuan, 06 Oktober 2015
Penulis,

SUSILAWATI SIREGAR

NIM.11 330 0083

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	
BERITA ACARA UJIAN MUNAQOSYAH	
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN	
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Kegunaan Penelitian.....	8
G. Defenisi Operasional Variabel	8
H. Sistematika pembahasan	10
BAB II: LANDASAN TEORITIS	11
A. KerangkaTeori.....	11
1. Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil	
a. Hakekat Penguasaan Konsep.....	11
b. Hakekat Kelipatan Persekutuan Terkecil.....	13
2. Hasil Belajar Operasi Pecahan	
a. Hakekat Hasil Belajar	18
b. Hakekat Operasi Pecahan	21
3. Pembelajaran Matematika di SD.....	26
4. Karakteristik Pembelajaran Matematika di SD.....	28
B. Penelitian Terdahulu.....	29
C. Kerangka Berfikir.....	31
D.Hipotesis	32

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	33
A. Tempat dan Waktu	33
B. Metode Penelitian.....	33
C. Populasi dan Sampel	34
D. Instrumen Pengumpulan Data	36
E. Uji validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	39
F. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV : HASIL PENELITIAN	47
A. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.....	47
1. Uji Validitastes instrument.....	47
2. Uji Reliabilitas tes instrument.....	49
3. Taraf kesukaran.....	50
4. Daya pembeda.....	53
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian	55
1. Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil	57
2. Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan	60
C. Pengajuan Hipotesis	63
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	64
E. Keterbatasan Penelitian.....	66
BAB V : PENUTUP	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran-Saran	67

DAFTAR FUSTAKA
RIWAYAT HIDUP
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 : Perincian Populasi Kelas V SD N. 200115 Padangsidempuan	35
Tabel 2 : Kisi-Kisi Tes Konsep KPK	38
Tabel 3 : Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Pecahan	39
Tabel 4 : Kriteria Tingkat Kesukaran	41
Tabel 5 : Klasifikasi Daya Pembeda.....	42
Tabel 6 : Kriteria Penilaian.....	44
Tabel 7 : Interpretasi Koefisien Korelasi nilai r.....	45
Tabel 8 : Hasil valid Instrumen Konsep KPK	48
Tabel 9 : Hasil valid Instrumen Pecahan	48
Tabel 10 : Hasil Taraf kesukaran Konsep kpk	51
Tabel 11 : Hasil Taraf kesukaran pecahan.....	52
Tabel 12 : Hasil Daya Pembeda Konsep kpk	53
Tabel 13 : Hasil Daya Pembeda Pecahan	55
Tabel 14 : Rekapulasi jawaban responden tentang penguasaan konsep Kpk dan pecahan	56
Tabel 15 : Nilai penguasaan konsep kpk	57
Tabel 16 : Deskriptif penguasaan konsep kpk.....	58
Tabel 17 : Distribusi frekuensi penguasaan konsep KPK	59
Tabel 18 : Nilai Hasil Belajar Pecahan	60
Tabel 19 : Deskriptif hasil belajar operasi pecahan.....	61
Tabel 20 : Distribusi frekuensi hasil belajar pecahan	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar I	: Diagram distribusi skor pada penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil.....	59
Gambar II	: Diagram distribusi skor pada hasil belajar Materi Operasi Pecahan.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	: Instrumen Kelipatan Persekutuan Terkecil
Lampiran II	: Instrumen Hasil Belajar Materi Pecahan
Lampiran III	: Kunci Jawaban Instrumen Kelipatan Persekutuan Terkecil
Lampiran IV	: Kunci Jawaban Instrumen Hasil Belajar Materi Pecahan
Lampiran V	: Hasil Uji Validitas Tes Konsep KPK
Lampiran VI	: Hasil Uji Validitas Tes Pecahan
Lampiran VII	: Hasil Uji Reliabel Tes Konsep KPK
Lampiran VIII	: Hasil Uji Reliabel Tes Pecahan
Lampiran IX	: Hasil Uji Taraf Kesukasaran Tes Konsep KPK
Lampiran X	: Hasil Uji Taraf Kesukasaran Tes Pecahan
Lampiran XI	: Hasil Daya Pembeda Tes Konsep KPK
Lampiran XII	: Hasil Daya Pembeda Tes Hasil Operasi Pecahan
Lampiran XIII	: Rekapulasi Jawaban Responden tentang Penguasaan Konsep KPK.
Lampiran XIV	: Rekapulasi Jawaban Responden tentang hasil belajar Materi operasi pecahan. :
Lampiran XV	: Deskripsi Penguasaan Konsep KPK
Lampiran XVI	: Deskripsi Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan
Lampiran XVII	: Angka Indeks Korelasi antara variable x dan y
Lampiran XVII	: Tabel Product Moment
Lampiran XXI	: Tabel Distribusi t

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu upaya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa adalah melalui pendidikan. Pendidikan adalah salah satu sektor pembangunan nasional yang memegang peranan penting dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan juga dapat dijadikan sebagai indikator kemajuan bangsa, artinya maju mundurnya suatu bangsa sangat didukung oleh mutu pendidikan.

Pendidikan dapat didefinisikan secara leksikal bahwa pendidikan adalah bimbingan/ pertolongan yang diberikan pada anak oleh orang dewasa secara sengaja agar anak menjadi dewasa. Sehingga dapat dikatakan bahwa pendidikan merupakan usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai dalam masyarakat.¹

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini banyak cabang dari ilmu pengetahuan yang wajib diketahui seperti ilmu matematika. Pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar. Pentingnya pelajaran matematika dijenjang pendidikan dasar mengacu kepada fungsi matematika serta kepada tujuan pendidikan nasional yang telah dirumuskan dalam GBHN. Diungkapkan dalam Garis-Garis Besar

¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta : pustaka belajar, 2010), hlm. 19

Program Pengajaran (GBPP) matematika kurikulum pendidikan dasar, bahwa tujuan diberikannya matematika dijenjang pendidikan dasar meliputi 2 hal yaitu :

1. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan didalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efektif
2. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Tujuan utama pendidikan matematika pada jenjang pendidikan dasar yang pertama di atas diberikan penekanan pada penalaran dan pembentukan sikap siswa. Sedangkan pada tujuan yang kedua memberikan penekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika baik dalam membentuk, mempelajari ilmu pengetahuan lainnya maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar adalah perolehan yang didapatkan karena adanya kegiatan perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Sehingga belajar itu dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku inilah yang merupakan perolehan dari hasil belajar.² Demikian pula bangsa Indonesia telah menuangkan tujuan pendidikan nasionalnya. Pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan

² *Ibid, hlm.45*

kehidupan bangsa serta mengembangkan manusia Indonesia, yakni manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berbudi pekerti yang luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani, memiliki kepribadian yang mandiri dengan rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.

Berdasarkan penjelasan di atas, terlihat bahwa mutu pendidikan di Indonesia masih rendah. Padahal seperti yang diketahui bahwa orang-orang yang memiliki pendidikan yang bagus adalah orang-orang yang berilmu. Dimana orang-orang yang berilmu itu akan diangkat oleh Tuhan derajatnya, seperti firman-Nya dalam QS. Al-Mujadilah yang berbunyi :

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۗ
وَإِذَا قِيلَ اذْشُرُوا فَأَشْرُوا فَارْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ
بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١٠١﴾

Artinya : ' Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di

*antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan..*³

KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) adalah bilangan asli terkecil yang merupakan kelipatan yang sama dari dua buah bilangan atau lebih. Bisa juga dikatakan hasil kali semua faktor bilangan prima dengan pangkat yang terbesar, sedangkan pecahan adalah bilangan rasional yang tidak bulat atau tidak utuh.

Untuk meningkatkan hasil belajar matematika, khususnya pada materi operasi pecahan, siswa perlu memahami materi sebelumnya yang berkaitan dengan bilangan pecahan yakni KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil). Dengan demikian menentukan hubungan antara bilangan pecahan dapat dilakukan dengan bilangan–bilangan pecahan tersebut diubah ke pecahan senilai yang nilai penyebutnya sama atau menyamakan penyebut dengan menggunakan KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil). Oleh karena itu, Pemahaman siswa terhadap KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) sangat menunjang keberhasilan belajar siswa terhadap hasil belajar materi operasi pecahan.

Konsep belajar matematika harus tersusun secara hirarki, sehingga dalam belajar matematika tidak boleh ada tahapan yang terlewatkan. Mengajar matematika hendaknya harus secara sistematis dan teratur, dan harus di sajikan dengan struktur yang jelas serta disesuaikan dengan perkembangan intelektual

³ QS.Al-Mujadillah(58):11

siswa dan kemampuan yang dimilikinya. Dengan demikian pembelajaran matematika akan berjalan secara efektif dan efisien.

Kemudian, agar siswa memahami materi KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) maka yang diperlukan siswa adalah memahami bilangan prima, memahami faktorisasi prima dan kemudian menentukan kelipatan persekutuan terkecil dari dua buah bilangan atau lebih. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa, dalam hal ini seorang guru merupakan faktor yang mendominasi keberhasilan siswa itu.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, menurut ibu Rosdawani guru bidang studi matematika bahwa masih terdapat siswa kelas V SD Negeri No.200115 Padangsidempuan,⁴ yang mengalami kesulitan dalam memahami materi konsep KPK (kelipatan persekutuan terkecil) dan materi operasi pecahan. Hal ini dapat dilihat dari kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal mengenai Operasi Pecahan, ada yang tidak mengerjakan tugas yang diberikan guru dan ada pula yang menunggu jawaban dari temannya. Faktor-faktor penyebabnya adalah:

1. Rendahnya pemahaman terhadap suatu materi yang memiliki persyarat sebagai lanjutan terhadap materi berikutnya.
2. Siswa belum dapat secara cepat menentukan pecahan senama atau menyamakan penyebut apabila penyebut tersebut berbeda. Ini berarti siswa harus menguasai

⁴ Rosdawani, SD Negeri No.200115 Padangsidempuan, (8 April 2015 : jam 14.00)

KPK (kelipatan persekutuan terkecil) terlebih dahulu sebagai kemampuan dasarnya dalam menentukan penyamaan penyebut suatu pecahan.

Kemudian agar siswa dapat memahami KPK (kelipatan persekutuan terkecil) maka siswa harus dapat memahami bilangan prima, memahami faktorisasi prima dan menentukan kelipatan persekutuan terkecil dari dua buah bilangan atau lebih.

3. Guru masih kurang dalam menjelaskan secara detail ataupun maksimal materi yang bersangkutan dikarena berbagai alasan, sehingga disini guru harus berupaya menciptakan strategi mengajar agar dapat mencapai tujuan yang ditetapkan.

Apabila keadaan ini dibiarkan terus berlanjut maka kemungkinan besar hasil belajar matematika siswa akan semakin rendah yang dapat mengakibatkan kekecewaan misalnya lulusan yang dihasilkan hanya sekedar lulusan yang tidak mempunyai pengetahuan yang mendalam atau tidak berbobot serta menyebabkan peserta didik tidak mantap untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi kedepannya, dan pada akhirnya akan mempersulit usaha pemerintah untuk menciptakan Sumber Daya Manusia yang berkompeten dan berkualitas tinggi.

Sehubungan dengan hal tersebut penulis bermaksud mengadakan penelitian dengan judul : “Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil Terhadap Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan di Kelas V SD Negeri NO. 200115 Padangsidempuan”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat didefinisikan sebagai berikut :

1. Penguasaan siswa pada materi KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) masih rendah.
2. Kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal operasi pecahan.
3. Kurangnya penjelasan guru mengenai materi kelipatan persekutuan terkecil

C. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan tepat sasaran dan tidak menyimpang dari tujuan yang diharapkan, maka penulis merasa perlu membatasi permasalahan yang hendak dibahas. Hal ini bertujuan untuk memudahkan mengambil keputusan.

Adapun pembatasan masalah pada penelitian ini adalah kemampuan kognitif siswa dalam penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil yang meliputi penjumlahan, pengurangan yang digunakan sebagai bekal dasar siswa untuk mengikuti pelajaran matematika materi operasi pecahan. Adapun topik yang dibahas tersebut diajarkan di kelas V SD.

D. Rumusan Masalah

Agar masalah yang ditetapkan dalam penelitian ini mempunyai arahan dan tujuan yang jelas, perlu ditetapkan suatu sumber dasar pembahasan, maka yang menjadi rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara Penguasaan konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil dengan Hasil

Belajar Materi Operasi Pecahan di Kelas V SD Negeri No. 200115 Padangsidempuan”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah: Mengetahui hubungan yang signifikan antara Penguasaan konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil dengan Hasil Belajar Materi Operasi pecahan di kelas V SD Negeri No.200115 Padangsidempuan.

F. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka penulis mengharapkan dapat memberi sumbangan pemikiran bagi pihak penyelenggara pendidikan, yakni :

1. Bagi peneliti, untuk dapat memperdalam wawasan dan pengetahuan penulis dalam pengajaran.
2. Bagi siswa, agar terdorong untuk meningkatkan penguasaan konsep KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dalam belajar matematika.
3. Bagi guru, agar menjadikan bahan masukan untuk mengajarkan pokok bahasan operasi pecahan.
4. Bagi kepala sekolah, untuk sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan mutu sekolah dengan meningkatkan hasil belajar siswa.

G. Defenisi Operasional Variabel

Defenisi operasional variabel ini dibuat untuk memperjelaskan masalah yang akan diteliti, serta berguna untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman

terhadap istilah–istilah yang dipakai dalam penelitian ini, maka dibuatlah defenisi operasional variabel, yang diantaranya sebagai berikut :

1. Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil.

- a. Penguasaan Konsep adalah kemampuan memahami ide yang digolongkan untuk dikomunikasikan tanpa menghubungkan dengan materi lain.
- b. KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) adalah bilangan asli terkecil yang merupakan kelipatan yang sama dari dua buah bilangan atau lebih.⁵

Dari defenisi di atas yang dimaksud dengan hubungan penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil adalah pemahaman terhadap konsep kelipatan yang sama dari dua buah bilangan atau lebih.

2. Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan

- a. Hasil Belajar merupakan kemampuan–kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.⁶
- b. Operasi Pecahan adalah suatu cara untuk menyelesaikan masalah yang memiliki bilangan bulat yang disebut dengan pembilang dan penyebut.⁷

⁵ Aep Saepudin,dkk,*Gemar Belajar Matematika untuk SD/MI kelas V*,(Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional,2009),hlm 50.

⁶ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999), hlm.22

⁷ John bird,*Matematika Dasar*, (Jakarta: erlangga,2004),hlm.6.

Dari defenisi di atas hasil belajar materi operasi pecahan adalah kemampuan yang ia terima dari pengalaman belajar melalui penyelesaian masalah dimana dalam masalah tersebut terdapat bilangan ang disebut sebagai pembilang dan penyebut.

H. Sistematika pembahasan

Untuk memudahkan pembaca memahami isi penelitian ini maka peneliti membaginya kedalam beberapa bab, yaitu

Bab I yaitu mengenai pendahuluan, terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian defenisi operasional variabel dan sistematika pembahasan.

Bab II yaitu mengenai landasan teori, terdiri dari kerangka teori kajian/penelitian terdahulu, kerangka berfikir, dan hipotesis.

Bab III yaitu tentang metodologi penelitian yang meliputi: waktu dan lokasi penelitian, jenis dan metode penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan, subjek penelitian, teknik pengecekan keabsahan data.

Bab IV yaitu membahas mengenai hasil penelitian dan pembahasan, yaitu deskripsi hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

Bab V yaitu membahas tentang penutup berisi tentang kesimpulan penelitian dan saran – saran.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teori

1. Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil

a) Hakekat Penguasaan Konsep

Penguasaan adalah berasal dari kata “kuasa”, yang berarti mampu, sanggup berbuat sesuatu dan kekuatan.¹ Penguasaan dapat diartikan sebagai pemahaman suatu dengan pemikiran. Sebagaimana Udin S. Winataputra mengatakan bahwa: “Penguasaan adalah kemampuan memahami (mengartikan) apa yang sedang dikomunikasikan kepadanya dengan menggunakan materi yang dikomunikasikan tersebut tanpa menghubungkan dengan materi lain.

Kemampuan memahami maksudnya disini adalah bagaimana ia mengerti makna, konsep, tujuan secara mental dalam pengablikasiannya terhadap kehidupan²

Konsep merupakan sebagai “ide” abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan sekumpulan objek. Konsep kategori–kategori yang mengelompokkan objek, kejadian dan karakteristik berdasarkan properti

¹ Sulchan Yasyin, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia* (Surabaya: Amanah, 1997), hlm. 301

² Udin S. Winataputra, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Tita Rasita, 1994), hlm. 181.

umum. Selain itu konsep adalah elemen dari kognisi yang membantu dan menyederhanakan serta meringkas informasi.

Konsep adalah suatu gugusan atau sekelompok fakta/keterangan yang memiliki makna.³ Konsep juga dapat membantu proses mengingat siswa, dan dapat mengefesiansikan pembelajaran. Ketika siswa mengelompokkan objek untuk membentuk konsep, mereka bisa mengingat konsep tersebut, kemudian mengambil karakteristik konsep itu. Dan konsep juga bukan hanya mengembalikan ingatan, tetapi membuat komunikasi menjadi lebih efisien.

Penguasaan konsep adalah pemahaman dengan menggunakan konsep, kaidah, dan prinsip. Penguasaan konsep juga dapat didefinisikan sebagai kemampuan siswa dalam memahami makna secara ilmiah baik teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain dari itu penguasaan konsep memiliki makna yaitu kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti mampu mengungkapkan suatu materi yang disajikan ke dalam bentuk yang dipahami, mampu memberikan interpretasi dan mampu mengaplikasikannya.⁴

Menurut Dahar penguasaan konsep adalah kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep setelah kegiatan pembelajaran.

³ Suyono,dkk, *Belajar dan Pembelajaran*,(Bandung: PT. Remaja Rosdakarya,2014), hlm.145

⁴ Winkel, *belajar dan Pembelajaran*,([http://books google.co.id](http://books.google.co.id)),pukul 13.20wib

Penguasaan konsep dapat diartikan sebagai kemampuan siswa yang bukan hanya sekedar memahami, tetapi juga dapat menerapkan konsep yang diberikan dalam memecahkan suatu permasalahan, bahkan untuk memahami konsep yang baru.⁵

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa penguasaan konsep merupakan kemampuan dalam memahami makna pembelajaran dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran penguasaan konsep sangatlah penting. Dengan penguasaan konsep siswa dapat meningkatkan kemahiran intelektualnya dan membantu dalam memecahkan persoalan yang dihadapinya serta menimbulkan pembelajaran bermakna.

b) Hakekat Kelipatan Persekutuan Terkecil

Kelipatan Persekutuan Terkecil adalah bilangan terkecil yang dapat tepat dibagi dengan masing-masing dari dua atau lebih dari suatu bilangan.⁶ Selain itu dikatakan sebagai hasil kali semua faktor bilangan prima dengan pangkat terbesar. Sedangkan menurut Karso “ Kelipatan Persekutuan Terkecil adalah bilangan terkecil yang merupakan kelipatan persekutuan dari dua bilangan yang ditentukan”.⁷

⁵ Dahar, *Keep Learning & Be Different*, (<http://kekeislearning.blogspot.com>)14.00wib

⁶ John Bird, *Matematika Dasar Teori dan Aplikasi Praktis*, (Jakarta: Erlangga, 2004), hlm. 3

⁷ Karso, *Pendidikan Matematika I*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2007), hlm. 7.15

Sebelum mencari kelipatan persekutuan terkecil terlebih dahulu kita ketahui apa itu faktor bilangan prima, serta faktorisasi prima.

- Bilangan Prima

Bilangan prima adalah bilangan asli lebih dari 1 yang mempunyai tepat dua faktor positif yaitu 1 dan bilangan itu sendiri.⁸

Contoh:

- Tentukan bilangan prima yang kurang dari 15.
- Tentukan bilangan berikut yang merupakan bilangan prima (3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 17).

Penyelesaian:

- Bilangan prima yang kurang dari 15 adalah 2, 3, 5, 7, 11, 13
- Yang termaksud bilangan prima adalah 3, 7, 11, 13, 17.

Jadi dari contoh dapat disimpulkan bahwa bilangan prima merupakan bilangan yang memiliki dua faktor yaitu 1 dan bilangan itu sendiri, dan 2 adalah satu - satunya bilangan genap yang merupakan bilangan prima, selain itu merupakan bilangan ganjil.

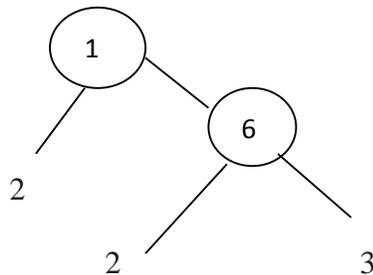
- Faktorisasi Bilangan Prima

Faktor dari suatu bilangan adalah bilangan yang membagi habis bilangan tersebut. Disini faktor yang kita gunakan dalam pencarian kelipatan persekutuan adalah faktorisasi prima, Faktor prima suatu

⁸ *Ibid*, hlm.8.2

bilangan adalah bilangan-bilangan prima yang merupakan faktor bilangan tersebut. Faktor prima suatu bilangan dapat kita cari dengan bantuan pohon faktor.

Contoh: Tentukan faktor prima dari 12



$$12 = 2 \times 2 \times 3 \text{ atau } 2 \times 2 \times 3$$

Jadi, faktor prima dari 12 adalah 2 dan 3.

Dari contoh diatas dapat disimpulkan bahwa: faktorisasi prima adalah hasil kali antara bilangan – bilangan prima yang menghasilkan suatu bilangan yang dimaksud.

- Kelipatan Persekutuan Terkecil

Kelipatan Persekutuan Terkecil adalah bilangan terkecil yang dapat tepat dibagi dengan masing-masing dari dua atau lebih dari suatu bilangan. Langkah-langkah menentukan KPK dari dua bilangan adalah:

1. menentukan kelipatan dari kedua bilangan tersebut,
2. menentukan kelipatan persekutuan dari kedua bilangan,
3. menentukan kelipatan persekutuan kedua bilangan yang nilainya paling kecil.

Contoh:

1. Tentukan KPK dari 8 dan 6!

Penyelesaian:

Kelipatan 8 adalah 8, 16, **24**, 32, 40, **48**, ...

Kelipatan 6 adalah 6, 12, 18, **24**, 30, 36, 42, **48**, ...

Kelipatan persekutuan 6 dan 8 = 24, 48,

KPK = 24

2. Tentukan KPK dari 2, 3, dan 4!

Penyelesaian:

Kelipatan 2 adalah 2, 4, 6, 8, 10, **12**, 14, 16, 18, 20...

Kelipatan 3 adalah 3, 6, 9, **12**, 15, 18, 20, 22, 24, ...

Kelipatan 4 adalah 4, 8, **12**, 16, 20, 24, ...

Kelipatan persekutuan 2, 3, dan 4 adalah 12, 24 ...

KPK = 12

KPK dari dua bilangan juga bisa dicari dengan cara mencari faktor primanya. Misalkan tentukan KPK (a,b), maka yang pertama kita lakukan dengan menyatakan a dan b sebagai hasil kali dari factor prima yang memenuhi syarat berikut:

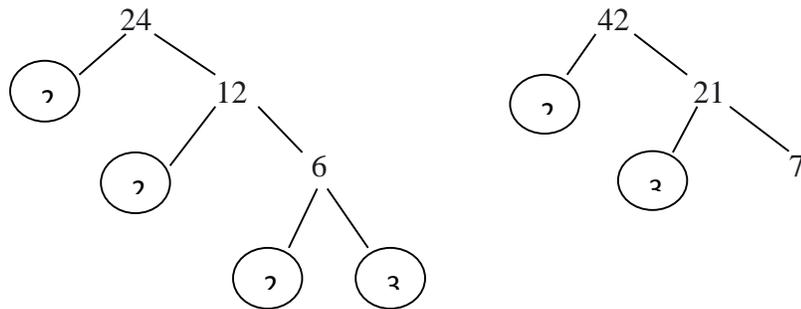
- a). jika X^n merupakan faktor prima yang hanya terdapat pada a saja atau b saja, maka X^n merupakan calon faktor dari KPK (a,b)

- b). jika y^n merupakan faktor prima dari a dan b, maka y^n merupakan calon faktor dari KPK (a,b)
- c). jika z^n merupakan faktor dari a, dan z^m merupakan faktor dari b dengan $m > n$, maka z^m merupakan factor prima dari KPK (a,b).⁹

Contoh:

Tentukan KPK dari 24 dan 42 dengan menggunakan pohon faktor!

Penyelesaian:



$$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 2^3 \times 3$$

$$42 = 2 \times 3 \times 7$$

$$\text{Jadi, KPK dari 24 dan 42} = 2^3 \times 3 \times 7 = 168.^{10}$$

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa untuk menyelesaikan permasalahan diatas , penguasaan siswa sangat diharapkan guna mendapatkan hasil belajar yang optimal sesuai tujuan pendidikan.

⁹ *Ibid*, hlm.8.13

¹⁰ Suparti, dkk, *Matematika untuk SD/MI Kelas IV*, (Jakarta : CV Sindunata), hlm. 46-51

2. Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan

a) Hakekat Hasil Belajar

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*). Menurut pengertian ini, belajar adalah suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas daripada itu, yakni mengalami. Selain dari pengertian di atas belajar dapat juga dimaknai sebagai usaha untuk memperoleh pengetahuan yang diambil dari hasil latihan-latihan pembentukan kebiasaan secara otomatis.¹¹

Senada dengan pendapat di atas, Hilgard mengatakan bahwa: “Belajar adalah proses perubahan melalui kegiatan atau prosedur latihan baik di dalam laboratorium maupun di dalam lingkungan alamiah”.¹²

Menurut pendapat Gage, “Belajar adalah sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman.” Sedangkan menurut Henry E. Garret, “Belajar adalah proses yang berlangsung dalam jangka waktu lama melalui latihan maupun

¹¹ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi aksara, 2011), hlm.36

¹² Wina Sanjaya, *kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2008), hlm.229

pengalaman yang membawa kepada perubahan diri dan perubahan cara mereaksikan terhadap suatu perangsang tertentu.”

Sedangkan pendapat lain Dimiyati dan Mudjiono, yang dikutip oleh Syaiful Sagala mengatakan bahwa “Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks, sebagai tindakan belajar hanya dialami oleh siswa itu sendiri.” Jadi penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar adalah seorang siswa.¹³

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan di dalam diri seseorang atau kepribadiannya dan pengetahuan yang berlangsung secara berkelanjutan yang dapat mengarah kepada yang lebih baik ataupun sebaliknya.

Perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa terhadap suatu keadaan merupakan keberhasilan belajar yang diorientasikan kepada prestasi belajar yang diperoleh. Prestasi tersebut sebagai hasil belajar itu sendiri.

Dimiyati dan Modjiono mengatakan bahwa: “ Hasil Belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses belajar evaluasi hasil

¹³ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm.13

belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar”.¹⁴

Sedangkan menurut Purwanto mengatakan bahwa: “ Hasil belajar merupakan pencapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar. Oleh karena itu hasil belajar siswa yang diukur sangat tergantung pada tujuan pendidikannya.

Dari pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu proses penilaian dari hasil kegiatan yang dapat mencerminkan hasil yang dicapai seseorang dalam waktu tertentu, atau dapat diukur kemampuan itu meningkat setelah latihan. Hasil belajar yang ingin dinilai penulis adalah hasil belajar matematika. Matematika adalah pelajaran yang mempelajari alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis yang unsur-unsurnya logika dan intuisi, analisis dan konsisten serta mempunyai cabang-cabang antara lain ; aritmetika, aljabar, dan geometri. Belajar matematika akan berhasil bila proses belajar mengajar melibatkan interaksi peserta didik secara optimal. Sebagai tujuan akhir dari belajar adalah agar siswa memperoleh hasil belajar yang optimal.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa adalah perubahan tingkah laku yang terjadi dalam diri

¹⁴ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006) hlm.3

siswa terhadap matematika setelah dilakukan proses usaha untuk memperoleh penguasaan matematika dengan tujuan yang diharapkan.

Dari sisi guru, hasil belajar adalah tindak mengajar diakhir dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar adalah merupakan puncak proses belajar yang merupakan bukti dari usaha yang telah dilakukan.

Maka dalam hal ini yang menjadi objek penelitian adalah ranah kognitif yaitu yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam belajar matematika. Selanjutnya, untuk mengetahui apakah seorang siswa telah berhasil menguasai materi pelajaran dapat dilihat dengan cara melakukan penilaian atau evaluasi terhadap apa yang dipelajari.

b) Hakekat Matematika Operasi Pecahan

Pecahan merupakan bilangan yang tidak utuh, dalam suatu pecahan biasa terdapat dua suku yaitu suku pembagi dan suku terbagi. Menurut Muchtar a. Karim,dkk., “Pecahan adalah bilangan yang dapat dilambangkan $\frac{a}{b}$, a dinamakan sebagai pembilang dan b dinamakan sebagai penyebut. Dimana a dan b bilangan bulat. Bentuk $\frac{a}{b}$ dapat juga diartikan dengan a : b (a dibagi b).”¹⁵

Contoh: Pecahan $\frac{3}{5}$ menunjukkan bentuk pembagian 3 : 5

¹⁵ Muchtar A.Karim dkk, *Pendidikan Matematika II*,(Jakarta:Universitas Terbuka,2008), hlm.66

Pecahan $\frac{3}{4}$ menunjukkan bentuk pembagian 3 : 4

Selain itu pecahan juga dapat dikatakan dengan bilangan yang tidak utuh, yang secara umum, bentuk penulisannya $\frac{a}{b}$ dimana a dan b bilangan bulat dan $b \neq 0$, dalam hal ini a disebut pembilang dan b disebut penyebut.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa :“ Pecahan adalah hasil bagi antara dua bilangan bulat dan dapat ditulis $\frac{a}{b}$, dimana a dan b bilangan bulat, dan $b \neq 0$ dan a dikatakan pembilang dan b dikatakan penyebut.

Dalam pecahan ada yang dikatakan dengan operasi pecahan, yang mana operasi pecahan ini adalah cara untuk memperoleh hasil dari dua perlakuan yang ingin kita ketahui hasilnya.

Ada beberapa bentuk Operasi Pecahan yaitu sebagai berikut:

1. Penjumlahan Pecahan

Penjumlahan operasi pecahan berlangsung pada dua jenis pecahan, seperti pechan yang memiliki penyebut sama dan pecahan yang memiliki penyebut berbeda. Operasi pecahan dengan penjumlahan yang memiliki penyebut sama, maka yang perlu dilakukan dengan hanya menjumlahkan pembilangnya. Bentuk umum dari penjumlahan pecahan yang penyebutnya sama adalah:

$$\frac{b}{a} + \frac{c}{a} = \frac{b+c}{a}$$

Sedangkan untuk melakukan penjumlahan pecahan yang memiliki penyebut berbeda diperlukan proses sebagai berikut:

- (1) Jadikan pecahan – pecahan senama (pecahan dengan penyebut sama).
- (2) Jumlahkan kedua pembilangnya.

Contoh: $\frac{2}{3} + 1\frac{1}{2} = \frac{2}{3} + \frac{3}{2}$ (mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa)

$$= \frac{4}{6} + \frac{9}{6} \text{ (penyebut disamakan menggunakan KPK dan nilai pembilang disesuaikan).}$$

$$= \frac{13}{6} \left(\frac{\text{pembilang+pembilang}}{\text{Penyebut}} \right)$$

Dari contoh diatas dapat dirumuskan bentuk umum dari penjumlahan operasi pecahan yang dapat dinyatakan sebagai berikut:¹⁶

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{a \times d}{b \times d} + \frac{c \times b}{d \times b}$$

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd}$$

2. Pengurangan Pecahan

Sama halnya dengan penjumlahan, pada pengurangan pecahan juga dilakukan penyelesaian yang sama. Yang mana bentuk umumnya sebagai berikut:

¹⁶ *Ibid.*, hlm.6.29

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b}$$

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad-bc}{bd}$$

Contoh:

$$1). \frac{9}{13} - \frac{7}{13} = \frac{9-7}{13} \left(\frac{\text{pembilang-pembilang}}{\text{Penyebut}} \right)$$

$$= \frac{2}{13}$$

$$2). \frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} \text{ (penyebut disamakan menggunakan KPK dan nilai}$$

$$\text{pembilang disesuaikan).}^{17}$$

$$= \frac{1}{12}$$

3. Perkalian Pecahan

Perkalian antara pecahan dilakukan dengan cara mengalikan suku- suku sejenis. Perkalian yang mengandung bilangan campuran dilakukan dengan cara mengubahnya terlebih dahulu menjadi pecahan biasa sebelum dikalikan.

Contoh:

$$1. \quad \frac{3}{4} \times \frac{5}{6} = \frac{3 \times 5}{4 \times 6} = \frac{15}{24} = \frac{5}{8}$$

¹⁷ Siti Kamsiyati, *Asiknya Belajar Matematika Untuk SD Kelas IV*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, 2009), hlm. 118.

$$2. \quad 5 \frac{3}{4} \times 6 \frac{1}{2} = \frac{23}{4} \times \frac{13}{2} = \frac{299}{8} = 37 \frac{3}{8}$$

Dari contoh diatas dapat dirumuskan bahwa perkalian pecahan sebagai berikut:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

$$a \frac{b}{c} \times d \frac{e}{f} = \frac{(c \times a) + b}{c} \times \frac{(f \times d) + e}{f}$$

4. Pembagian pecahan

Membagi suatu pecahan dengan pecahan yang lain sama hasilnya dengan mengalikan pecahan pertama dengan kebalikan pecahan yang kedua. Secara umum dapat dituliskan:

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

Contoh:

$$1. \quad \frac{5}{3} : \frac{1}{4} = \frac{5}{3} \times \frac{4}{1} = \frac{20}{3}$$

Dari pendapat di atas disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah proses untuk mencapai tingkah laku yang baru, baik berupa pengetahuan, keterampilan, maupun kecakapan yang dimiliki siswa dalam lingkungan dan diperoleh dari pengalaman sendiri setelah melakukan kegiatan belajar dalam satuan waktu yang tertentu. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah

kemampuan atau kecakapan yang dimiliki siswa dalam mengikuti pelajaran.

3. Pembelajaran matematika di SD

Pembelajaran matematika adalah suatu upaya untuk mendorong dan mendukung siswa dalam belajar matematika, termasuk siswa yang masih duduk dibangku sekolah dasar, dimana mereka masih menganggap matematika itu pelajaran yang sulit yang menjadikan mereka malas untuk belajar.

Pembelajaran matematika di SD merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat anak dengan hakikat matematika. Untuk itu diperlukan adanya jembatan yang dapat menetralsir perbedaan atau pertentangan tersebut. Anak usia SD sedang mengalami perkembangan dalam tingkat berpikirnya. Ini dikarenakan tingkat berpikir anak masih belum formal.

Disisi lain, matematika adalah ilmu deduktif ,abstrak, bahasa symbol yang padat arti, sehingga diperlukan adanya kemampuan khusus dari seorang guru untuk menjembatani antara dunia anak yang belum berpikir secara deduktif untuk dapat mengerti dunia yang bersifat deduktif tersebut.

Matematika bagi siswa SD berguna untuk kepentingan hidup dalam lingkungannya, untuk maembangkan pola pikirnya, dan untuk mempelajari

ilmu – ilmu yang kemudian. Kegunaan atau manfaat matematika bagi para siswa SD adalah sesuatu yang jelas yang tidak perlu dipersoalkan lagi.¹⁸

Pembelajaran sikap ilmiah pada siswa SD dapat dilakukan dengan cara menciptakan pembelajaran yang memungkinkan siswa berani mengemukakan pendapat, mendorong siswa supaya memiliki rasa ingin mengetahui, memiliki sikap jujur terhadap dirinya dan orang lain, dan mampu menjaga kebersihan diri dan lingkungan.¹⁹

Siswa sekolah dasar (SD) umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Menurut piaget, mereka berada pada fase operasional konkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah – kaidah logika, meskipun masih terikat pada objek yang bersifat konkret. Ciri anak pada tahapan ini adalah dapat memahami operasi logis dengan bantuan benda-benda konkret, artinya belum dapat berpikir deduktif dan induktif.

Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa perlu diberi penguatan agar bertahan dan tersimpan dalam memori anak, sehingga apa yang telah diperoleh akan melekat dalam pola pikir serta tindakannya. Maka dari kejadian ini diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, dan tidak hanya sekedar hafalan dan mengingat fakta

¹⁸ Karso *Op.cit*, hlm.1.4

¹⁹ Toto Ruhimat, *Perencanaan Pembelajaran*, (Jakarta:Departemen Agama RI,2009), hlm.71

saja, karena hal ini dapat terlupakan. Dalam mengajar matematika, guru harus dapat memahami kemampuan siswa yang berbeda-beda dan mengerti bahwa tidak semua siswa menyukai pelajaran matematika.

4. Karakteristik Pembelajaran Matematika di SD

Proses pembelajaran merupakan suatu aspek dari lingkungan sekolah yang terorganisasi. Lingkungan ini diatur serta diawasi agar kegiatan belajar terarah sesuai dengan tujuan pendidikan.²⁰ Dalam hal ini yang perlu diperhatikan dalam diri anak adalah sikapnya untuk mengikuti serta menguasai pembelajaran, dan pembelajaran inilah yang perlu kita ketahui tahapannya dalam perkembangan siswa di SD.

Adapun karakteristik pembelajaran siswa ditingkat SD adalah:

1. Pada kelas 1 sampai 3, pembelajaran siswa biasanya berorientasi pada pembelajaran fakta, lebih bersifat konkrit atau menyampaikan kejadian-kejadian yang ada disekitar lingkungan siswa.
2. Pada kelas 4 sampai 6, yang diasanya disebut dengan kelas tinggi, disini pembelajarannya siswa dihadapkan pada berpuluh – puluh konsep atau prinsip sampai pada penerapannya.²¹

Pengembangan sikap ilmiah pada siswa SD dapat dilakukan dengan cara menciptakan pembelajaran yang memungkinkan siswa berani mengemukakan pendapat, mendorong siswa supaya memiliki rasa ingin mengetahui, memiliki

²⁰ Oemar Hamalik, *Op.Cit*, hlm.58

²¹ Toto Ruhimat, *Op.cit*, hlm.71

sikap jujur terhadap dirinya dan orang lain, dan mampu menjaga kebersihan dirinya dan lingkungan.

Pada pembelajaran matematika SD, biasanya yang digunakan adalah pembelajaran matematika yang menggunakan metode spiral, pembelajaran induktif, pembelajaran bertahap, serta pembelajaran yang mengandung kebenaran. Pembelajaran matematika tersebut sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran siswa SD dikarenakan anak masih lebih mudah untuk mengingat hal-hal yang nyata tanpa membayangkan hal yang belum pasti.

B. Penelitian Terdahulu

1. Paulina Rambe, Hubungan penguasaan konsep trigonometri dengan kemampuan menyelesaikan soal – soal Analisis Kompleks mahasiswa jurusan tadaris matematika IAIN Padangsidempuan T.A. 2011/2012.²² Hasil penelitian yang diperoleh bahwa penguasaan konsep trigonometri mempunyai hubungan terhadap kemampuan menyelesaikan soal – soal analisis kompleks mahasiswa jurusan tadaris matematika IAIN Padangsidempuan T.A. 2011/2012 yaitu ditemukan angka korelasi (r_{xy}) sebesar 0,793 dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai r table 0,320. Hubungan tersebut sangat signifikan, ini dibuktikan berdasarkan perhitungan yang diperoleh dari t hitung 5584 dimana nilai

²² Paulina Rambe, *Hubungan Penguasaan Konsep Trigonometri dengan Kemampuan Menyelesaikan Soal – Soal Analisis Kompleks mahasiswa jurusan tadaris matematika IAIN Padangsidempuan T.A. 2011/2012.*

tersebut lebih besar dari nilai t tabel 4,11 untuk interval 5% dengan $dk = n - 2 = 33$.

2. Asmita Siregar, Hubungan penguasaan konsep pengukuran dengan hasil belajar matematika materi pokok debit kelas VI SD Negeri No. 100010 Simatorkis.²³ Hasil penelitian yang diperoleh bahwa penguasaan konsep pengukuran dengan hasil belajar matematika materi pokok debit kelas VI SD Negeri No. 100010 Simatorkis yaitu ditemukan angka korelasi (r_{xy}) sebesar 0,6708 dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai r table 0,361. Hubungan tersebut sangat signifikan, ini dibuktikan berdasarkan perhitungan yang diperoleh dari t hitung 3,6808 dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai t tabel 1,70 untuk interval 5% dengan $dk = n - 2 = 32 - 2 = 30$.
3. Nur Jamiah, Hubungan Penguasaan Perkalian dengan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan perpangkatan di kelas V SD Negeri No.079 Panyabungan.²⁴ Hasil penelitian yang diperoleh bahwa Penguasaan Perkalian dengan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan perpangkatan di kelas V SD Negeri No.079 Panyabungan yaitu ditemukan angka korelasi (r_{xy}) sebesar 0,725 dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai r table 0,355. Hubungan tersebut sangat signifikan, ini dibuktikan berdasarkan perhitungan

²³ Asmita Siregar, *Hubungan Penguasaan Ponsep Pengukuran dengan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Debit Kelas VI SD Negeri No. 100010 Simatorkis.*

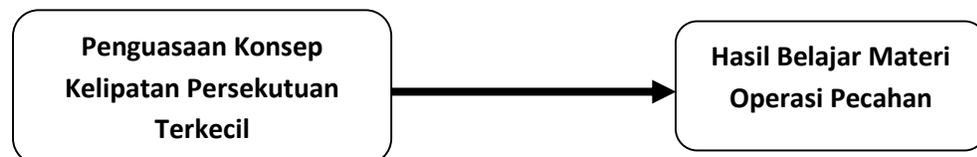
²⁴ Nur Jamiah, *Hubungan Penguasaan Perkalian dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Perpangkatan di Kelas V SD Negeri No.079 Panyabungan.*

yang diperoleh dari t hitung 0,693 dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai t tabel 0.355 untuk taraf kepercayaan 95% dengan $dk = N - 1 = 32 - 1 = 31$.

C. Kerangka Berpikir

Keberhasilan siswa dalam operasi pecahan sangat ditentukan oleh penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil. Penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil merupakan modal dalam mempelajari operasi pecahan. Apabila siswa dibekali dengan kemampuan pemahaman (penguasaan) penggunaan operasi hitung yang baik dan mantap, maka akan memudahkan siswa dalam menyelesaikan persoalan – persoalan yang berkaitan dengan operasi pecahan sehingga siswa tidak akan mendapatkan kesulitan dalam mengikuti proses belajar mengajar. Seorang siswa yang telah memiliki pemahaman penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil yang sudah mantap akan memungkinkan dirinya dapat memperoleh prestasi yang lebih baik daripada yang belum menguasainya sama sekali.

Agar siswa memperoleh hasil belajar yang baik dalam operasi pecahan (Y) khususnya penjumlahan, pengurangan hendaknya terlebih dahulu menguasai konsep kelipatan persekutuan terkecil (X), sebab kelipatan persekutuan terkecil merupakan bagian mempelajari operasi pecahan.



Dari uraian diatas diduga ada hubungan penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil dengan hasil belajar materi operasi pecahan di kelas V SD Negeri 200115 Padangsidempuan.

D. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu pernyataan yang masih bersifat sementara dan masih membutuhkan suatu penelitian untuk membuktikan kebenarannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Ahmad Nizar Rangkuti bahwa: “ Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Hipotesis adalah keterangan sementara dari hubungan fenomena-fenomena yang kompleks.²⁵

Berdasarkan gambaran deskripsi teoritis dan kerangka berpikir di atas, maka dalam penelitian ini penulis merumuskan hipotesis: “ Terdapat hubungan yang signifikan antara penguasaan konsep Kelipatan persekutuan terkecil dengan hasil belajar operasi pecahan di kelas V SD Negeri No. 200115 Padangsidempuan Utara”.

²⁵ Ahmad Nizar, *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*,(Bandung: Citapustaka,2014), hlm.67.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri No.200115 Padangsidempuan Utara yang beralamat di Jalan K.H. Ahmad Dahlan No. 43. Adapun alasan penulis menjadikan sekolah tersebut sebagai lokasi penelitian, karena sepengetahuan penulis belum ada yang mengkaji masalah penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil dengan hasil belajar materi operasi pecahan lewat suatu penelitian.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian di mulai dari tanggal 22 April 2015 sampai dengan tanggal 06 Oktober 2015 .

B. Metode penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara yang dipakaidan ditempuh pada pelaksanaan penelitian. Untuk membahas permasalahan yang dihadapi serta menguji hipotesis yang di ajukan penulis menggunakan metode deskriptif yaitu menjelaskan gambaran kedua variabel serta melihat hubungan diantara kedua variabel dengan pendekatan korelasional yakni penguasaan konsep kelipatan

persekutuan terkecil (variabel X) dan dengan hasil belajar materi operasi pecahan (variabel Y).

Sesuai dengan pendapat Sumadi Suryabrata mengatakan bahwa :“Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bermaksud untuk membuat pencandraan (deskripsi) mengenai situasi-situasi atau kejadian-kejadian. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat pencandraan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau sifat tertentu”.

Lebih lanjut Sumadi Suryabrata mengatakan bahwa : “tujuan penelitian korelasional adalah untuk mendeteksi sejauh mana variasi-variasi pada satu atau faktor lain berdasarkan koefisien korelasi”.¹

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang bersifat korelasi, penelitian ini melihat/mengamati hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

C. Populasi dan sampel

Populasi penelitian adalah keseluruhan objek yang diteliti baik berupa manusia, benda, peristiwa, maupun gejala yang terjadi. Populasi sangatlah penting

¹ Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: CV.Rajawali,2002),hlm.27

karena objek yang diperlukan untuk memecahkan masalah sehingga tujuan penelitian dapat dicapai. Suharsimi Arikunto mengatakan bahwa: “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian”.² Populasi juga dapat diartikan sebagai kelompok besar individu yang mempunyai karakteristik umum yang sama.³

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa: “Populasi adalah keseluruhan subjek yang dijadikan objek penelitian untuk dapat ditarik suatu kesimpulan”. Jadi populasi yang diambil adalah keseluruhan siswa yang ada di kelas V SD Negeri No. 200115 padangsidempuan utara yakni terdiri dari 2 kelas dan berjumlah 40 orang.

Tabel 1

Keadaan siswa kelas V SD Negeri No.200115

No	Kelas	Jumlah
1	V _A	20 Siswa
2	V _B	20 Siswa
Total		40 Siswa

Sampel adalah sekelompok kecil individu yang dilibatkan langsung dalam penelitian. Menurut Bambang Prasetio: “ Sampel adalah bagian dari populasi yang ingin diteliti. Oleh karena itu, sampel harus dilihat sebagai suatu pendugaan terhadap populasi dan bukan populasi itu sendiri ”⁴. Setiap anggota

² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm. 108.

³ Ibnu Hadjar, *Dasar –Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada, 1999), hlm. 133

⁴ Bambang Prasetyo, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada, 2007), hlm. 119.

populasi memiliki kesempatan yang sama dipilih sebagai sampel penelitian. Sedangkan menurut Maman Abdulrahman: “ Sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya”.⁵ Sampel tidaklah di pilih secara sembrono, melainkan dengan sengaja sehingga pengaruh faktor kebetulan dapat terhindari.

Sejalan dengan itu Suharsimi Arikunto juga mengatakan “Apabila subjek kurang dari 100 maka lebih baik di ambil semua untuk dijadikan sampel, sehingga penelitian merupakan penelitian populasi”.⁶ Menurut Ibnu Hadjar, penelitian korelasional membutuhkan paling sedikit 30 subjek.⁷

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa: Pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah total sampling. Total sampling yaitu pengambilan sampel dari keseluruhan populasi. Jadi jumlah sampel penelitian ini adalah 40 orang.

D. Instrumen pengumpulan data

Instrument adalah suatu alat untuk menjaring data. Instrument yang baik dalam penelitian sangatlah penting, sebab instrument yang baik dapat menjamin pengambilan data yang akurat. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, yakni tes objektif dan tes uraian (esai). Kriteria Tes objektif

⁵ Maman Abdulrahman, *Panduan Praktis Memahami Penelitian*. (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011), hlm. 119.

⁶ Suharsimi Arikunto, *Op. cit*, hlm. 112

⁷ Suharsimi Arikunto, *Op. Cit*, hlm. 148

yang berbentuk *multiple choice* (pilihan ganda) dengan option a,b,c, d. apabila jawaban benar akan diberi skor 1 dan apabila salah diber skor 0.⁸ Sedangkan kriteria untuk tes uraian adalah :

1. Siswa menjawab pertanyaan dengan benar, menuliskan proses pengerjaan dengan benar (skor 5).
2. Siswa menjawab pertanyaan dengan benar, dan tidak menuliskan proses pengerjaan dengan benar (skor 4).
3. Siswa menjawab pertanyaan dengan benar, menuliskan proses pengerjaan yang salah (skor 3).
4. Siswa menjawab pertanyaan dengan yang salah, tidak menuliskan proses pengerjaan dengan benar,(skor2).
5. Siswa tidak mengerjakan soal (skor 0).

Tes adalah seperangkat rangsangan (stimulus) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk memberikan jawaban – jawaban yang dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.Tes disini bertujuan untuk memperoleh dan mengumpulkan data tentang kedua variabel.

Sebelum membuat instrument, maka penyusunan instrument harus didasari kepada kedua varabel, yaitu:

⁸ Arief furchan, *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*,(Surabaya : Usaha Nasional,1992)hlm.256

1. Variabel X, yakni Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil.

Adapun indikator dari KPK (kelipatan persekutuan terkecil) (X) adalah:

1. Menentukan bilangan prima
2. Menentukan faktorisasi prima
3. Menentukan kelipatan persekutuan terkecil.

Tabel 2.

Kisi – kisi tes penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil

No	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Menentukan bilangan prima	1,2,3,4,5,6,7,8	8
2	Menentukan faktorisasi prima	9,10,11,12,13,14	6
3	Menentukan KPK	15,16,17,18,19,20	6
	Jumlah		20

2. Variabel Y, yakni: Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan

Adapun indikator untuk hasil belajar materi operasi pecahan (Y), yakni diantaranya:

1. Membandingkan pecahan
2. Mengurutkan pecahan
3. Menjumlahkan pecahan.
4. Mengurangkan pecahan

Tabel 3

Kisi – kisi hasil belajar materi pecahan

No	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Membandingkan pecahan	1,2,3,4,	4
2	Mengurutkan pecahan	5,6,7,8,	4
3	Mengurangkan pecahan	9,10,11,12,13,14,	6
4	Menjumlahkan pecahan	15,16,17,18,19,20	6
	Jumlah		20

E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum tes diujikan pada sampel, terlebih dahulu tes diujikan diluar sampel. Hasil tes instrument tersebut dianalisis. Analisis yang akan digunakan untuk pengujian tersebut adalah:

1. Validitas Tes

Validitas adalah mengacu pada konsistennya suatu tes dalam mengukur suatu yang diukur. Jadi valid itu dapat dikatakan suatu alat yang dapat dipercaya.

Untuk mengetahui validitas butir soal digunakan rumus korelasi *product moment* yang digunakan oleh person, yaitu:

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

Hasil perhitungan r_{xy} dikonsultasikan terhadap r tabel *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item soal yang diujikan valid.

⁹ Maman Abdurrahman, *Op.Cit*, hlm.103

2. Reliabilitas

Reliabilitas tes dilakukan dengan teknik *spearman brown* atau disebut dengan teknik belah dua. Adapun langkah – langkahnya:

- Membuat tabel analisis butir soal
- Berdasarkan belahan maka dibagi menjadi dua bagian.yakni belahan pertama yang bernomor ganjil dan belahan kedua bernomor genap.
- Kemudian skor yang diperoleh dari tiap belahan dikorelasikan dengan menggunakan rumus product moment.
- Setelah itu, digunakan $r_{11} = (2 \times r_{1/21/2}) / (1 + r_{1/21/2})$ untuk memperoleh indeks reliabilitas dari soal. Kemudian nilai yang diperoleh dari r_{11} dikonsultasikan terhadap r tabel, bila $r_{11} > r$ tabel, maka reliable.

3. Taraf kesukaran

Taraf kesukaran yang diperoleh dalam uji coba instrument yang digunakan

adalah:
$$P = \frac{B}{J}$$

Keterangan:

P = taraf kesukaran

B = siswa yang menjawab betul

J = banyak siswa yang mengerjakan tes.

Tabel 4Kriteria tingkat kesukaran

Besar indeks kesukaran	Interprestasi
0,00 – 0,30	Sukar

0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

4. Daya pembeda

Adapun untuk menghitung daya pembeda soal pilihan ganda digunakan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

D = daya pembeda butir soal

J_A = banyak siswa kelompok atas

B_A = banyak kelompok atas yang menjawab betul

B_B = banyak kelompok bawah yang menjawab betul

J_B = banyak siswa kelompok bawah

Tabel 5

Klasifikasi Daya Pembeda¹⁰

Besarnya daya pembeda	Interprestasi
D < 0,00	Semua tidak baik
0,00 – 0.20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 -1,00	Baik sekali

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden ataupun sumber data telah terkumpulkan. Dalam analisis data ini yang perlu dilakukan adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel yang diteliti, melakukan perhitungan terhadap rumusan masalah dan hipotesis yang telah diajukan. Jadi analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Analisis korelasi adalah menganalisis antara hubungan kedua variabel , mengenai mean, median, modus, distribusi frekuensi.

a. Mean (rata – rata)

$$\text{Rumus yang digunakan yaitu: } \bar{X} = \frac{\sum fiXi}{\sum fi}$$

Keterangan:

¹⁰ Ahmad Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan*, (BandungN: cipustaka media,2014), hlm.65-66

¹¹ Anas Sudijono, *Op.Cit*, hlm.85

\bar{X} = mean (rata - rata)

$\sum fiXi$ = jumlah hasil variabel antara masing –masing skor frekuensi

$\sum fi$ = jumlah siswa

b. Median

Rumus yang digunakan yaitu: $Me = \ell + \left[\frac{\frac{1}{2}N - fk_b}{f_i} \right] i$ ¹²

ℓ = batas bawah kelas median

i = panjang kelas

n = banyak data

fk_b = jumlah frekuensi sebelum kelas median

f = frekuensi kelas median

c. Modus

Rumus yang digunakan yaitu: $Mo = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$ ¹³

Keterangan:

b = batas bawah kelas modus

p = panjang kelas

b_1 = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas sebelumnya.

b_2 = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas berikutnya.

¹² *Ibid, hlm.97*

¹³ Ahmad Nizar, *Op.Cit*, hlm.37

d. Standar Deviasi

$$\text{Rumus yang digunakan adalah: } SD = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left(\frac{\sum fX}{N}\right)^2}$$

e. Distribusi frekuensi

$$\text{Rumus yang digunakan adalah: } p = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

f = frekuensi yang sedang dicari persentasinya.

N = jumlah frekuensi/individu

P = angka persentasi

Tabel 6
Kriteria penilaian

No	Interval	Interprestasi
1	80 – 100	Sangat baik
2	70 – 79	Baik
3	60 – 69	Cukup
4	50 – 59	Kurang baik
5	0 – 49	gagal

2. Untuk menguji hipotesis tentang adanya korelasi variabel X dengan Variabel Y, maka penulis menggunakan uji teknik korelasi product moment dengan angka kasar, yaitu:

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

Ketetangan : r_{xy} = Koefisien Korelasi Product Moment

N = Jumlah sampel

$\sum X$ = Jumlah Deviasi X

$\sum Y$ = Jumlah Deviasi Y

$\sum X^2$ = Jumlah Kuadrat Variabel X

$\sum Y^2$ = Jumlah Kuadrat variabel Y

$\sum XY$ = Jumlah Hasil Kali Variabel X dan Y.

Untuk mengetahui tingkat rendahnya korelasi antara variabel X dan Y, maka yang digunakan standar penilaiannya sebagai berikut:

Tabel 7
Interprestasi Koefisien Korelasi Nilai r^{14}

Besarnya "r" product moment	Interprestasi
0,00 – 0,20	Sangat rendah
0.20 – 0,40	Rendah/lemah
0,40 – 0,70	Sedang/cukup
0,70 – 0,90	Tinggi/kuat
0,90 – 1,00	Sangat tinggi

Kriteria pengujian hipotesis: hipotesis yang diajukan diterima jika hasil yang diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan N = jumlah sampel dan tarraf signifikan 5%.

3. Selanjutnya untuk mengetahui apakah hubungan signifikan, maka dilakukan dengan uji t, sebagai berikut:

¹⁴ Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Grapindo Persada, 2008), hlm. 193

$$t = \frac{\sqrt{r(n-2)}}{1-r^2}$$

Keterangan:

t = uji kebenaran

r = koefisien

n = jumlah data¹⁵

Setelah diperoleh hasil dari uji tersebut, maka hasil tersebut dilihat dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Dimana apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis dapat diterima, sebaliknya apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis tidak dapat diterima.

¹⁵Maman Abdurrahman, *Op.Cit*, hlm.109

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan data yang dikumpulkan dari hasil penelitian di lapangan, Pada bab ini akan diuraikan pembahasan tentang kedua variabel penelitian yaitu Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan Di Kelas V SD Negeri 200115 Padangsidempuan Utara.

A. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas Instrumen Tes Penelitian

Sesuai dengan perhitungan yang dilakukan peneliti pada penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil, ternyata 20 soal tentang yang diujikan kemudian dibandingkan dengan harga r_{tabel} sebesar 0,312 terdapat 16soalyang valid, yakni : soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20 serta terdapat 4soal yang tidak valid, yaitu: soal nomor 8, 16, 17, 18 sehingga soal tersebut tidak layak digunakan dalam penelitian. Sedangkan pada operasi pecahan ternyata 20 soal yang diujikan kemudian dibandingkan dengan harga r_{tabel} sebesar 0,312 terdapat 14 soal yang valid, yakni : soal nomor 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 19, 20 serta terdapat 6 soal yang tidak valid, yaitu: soal nomor 1, 2, 3, 6, 8, 13 sehingga soal tersebut tidak layak digunakan dalam penelitian. Perhitungan validitas untuk lebih jelas lagi dapat dilihat pada tabel di bawah ini dan dilampirkan pada lampiran 5 &6.

Tabel 8
Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Konsep KPK

Nomor Item Soal	Nilai r_{hitung}	Interprestasi	Keterangan
1	0,437	Valid	Instrument valid jika : $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,312)
2	0,5917	Valid	
3	0,5347	Valid	
4	0,5834	Valid	
5	0,5182	Valid	
6	0,3661	Valid	
7	0, 6312	Valid	
8	0,1047	Tidak valid	
9	0,3473	Valid	
10	0,4246	Valid	
11	0,6371	Valid	
12	0,4769	Valid	
13	0,3177	Valid	
14	0,3801	Valid	
15	0,4560	Valid	
16	0,3073	Tidak valid	
17	0,2182	Tidak Valid	
18	0,2040	Tidak valid	
19	0,7654	Valid	
20	0,354	Valid	
Jumlah			Valid = 16 butir soal Tidak valid = 4 butir soal

Tabel 9
Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Operasi Pecahan

Nomor Item Soal	Nilai r_{hitung}	Interprestasi	Keterangan
1	0,0355	Tidak Valid	Instrument valid jika : $r_{hitung} > r_{tabel}$
2	0,1713	Tidak Valid	

3	0,2062	Tidak Valid	(0,312)	
4	0,3335	Valid		
5	0,3236	Valid		
6	0,1866	Tidak Valid		
7	0,4136	Valid		
8	0,2284	Tidak Valid		
9	0,4687	Valid		
10	0,6803	Valid		
11	0,5303	Valid		
12	0,5494	Valid		
13	0,3013	Tidak Valid		
14	0,5774	Valid		
15	0,4685	Valid		
16	0,3132	Valid		
17	0,3427	Valid		
18	0,4471	Valid		
19	0,4353	Valid		
20	0,4861	Valid		
Jumlah				Valid = 14 butir soal Tidak valid = 6 butir soal

2. Reliabilitas Instrumen Tes Penelitian

Uji reabilitas instrumen tes pada kedua variabel yang dilakukan peneliti menggunakan rumus Spearman-Brown, peneliti memperoleh r_{hitung} sebesar 0,876 yang kemudian nilai tersebut dikonsultasikan kepada korelasi product moment dengan jumlah $N = 40$. Pada taraf signifikan 5% diperoleh harga $r_{tabel} = 0.312$, Ternyata harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,876 > 0.312$).maka tes untuk variabel konsep kelipatan persekutuan terkecil (X) yang digunakan peneliti adalah

reliabel dan layak dipergunakan untuk pengumpulan data. Perhitungan selanjutnya terdapat pada lampiran 7.

Sedangkan untuk variabel hasil belajar operasi pecahan (Y), peneliti memperoleh r_{hitung} sebesar 0,714 yang kemudian nilai tersebut dikonsultasikan kepada korelasi product moment dengan jumlah $N = 40$. Pada taraf signifikan 5% diperoleh harga $r_{tabel} = 0.312$, dimana harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,714 > 0.312$). Makates yang digunakan peneliti adalah reliabel dan layak dipergunakan untuk pengumpulan data. Perhitungan selanjutnya terdapat pada lampiran 8.

3. Taraf Kesukaran Instrumen tes Penelitian

a. Taraf Kesukaran Konsep KPK

Hasil dari uji taraf kesukaran instrumen tes penelitian yang dilakukan dengan rumus yang telah ditetapkan maka terdapat 3 butir soal sukar, 11 butir soal sedang dan 6 butir soal tergolong mudah.

Uji taraf kesukaran instrumen tes penelitian disesuaikan dengan tabel validitas yang telah dilakukan. Pada uji coba validitas terdapat 4 soal tidak valid yakni butir soal nomor 8 dengan taraf kesukaran mudah, butir soal nomor 16 dengan taraf kesukaran sedang, butir soal nomor 17 dengan taraf kesukaran sukar. butir soal nomor 18 dengan taraf kesukaran sukar. Agar lebih jelas akan disajikan pada tabel di bawah ini dan dilampirkan pada lampiran 9.

Tabel 10

Taraf Kesukaran Konsep KPK

Nomor Item Soal	Nilai r_{hitung}	Interprestasi	Keterangan
1	0,85	Mudah	0,00 - 0,30 adalah soal sukar 0,31 - 0,70 adalah soal sedang 0,71 – 1,00 adalah soal mudah
2	0,6	Sedang	
3	0,5	Sedang	
4	0,3	Sukar	
5	0,55	Sedang	
6	0,47	Sedang	
7	0,4	Sedang	
8	0,87	Mudah	
9	0,85	Mudah	
10	0,77	Mudah	
11	0,37	Sedang	
12	0,82	Mudah	
13	0,52	Sedang	
14	0,5	Sedang	
15	0,47	Sedang	
16	0,35	Sedang	
17	0,17	Sukar	
18	0,1	Sukar	
19	0,47	Sedang	
20	0,9	Mudah	
Jumlah		Sedang =11 butir soal Mudah = 6 butir soal Sukar = 3 butir soal	

b. Taraf Kesukaran Operasi Pecahan

Hasil dari uji taraf kesukaran instrumen tes penelitian yang dilakukan dengan rumus yang telah ditetapkan maka terdapat 10 butir soal sedang dan 10 butir soal tergolong mudah.

Uji taraf kesukaran instrumen tes penelitian disesuaikan dengan tabel validitas yang telah dilakukan. Pada uji coba validitas terdapat 6 soal tidak valid yakni butir soal nomor 1,2,3 dengan taraf kesukaran mudah, butir soal nomor 6,8,13 dengan taraf kesukaran sedang. Agar lebih jelas akan disajikan pada tabel di bawah ini dan dilampirkan pada lampiran 10.

Tabel 11

Taraf Kesukaran Operasi Pecahan

Nomor Item Soal	Nilai r_{hitung}	Interprestasi	Keterangan
1	0,99	Mudah	0,00 - 0,39 adalah soal sukar 0,40 - 0,80 adalah soal sedang 0,81 – 1,00 adalah soal mudah
2	0,88	Mudah	
3	0,89	Mudah	
4	0,77	Sedang	
5	0,87	Mudah	
6	0,78	Sedang	
7	0,75	Sedang	
8	0,71	Sedang	
9	0,85	Mudah	
10	0,85	Mudah	
11	0,77	Sedang	
12	0,85	Mudah	
13	0,73	Sedang	
14	0,87	Mudah	
15	0,85	Mudah	

16	0,78	Sedang	
17	0,8	Sedang	
18	0,93	Mudah	
19	0,8	Sedang	
20	0,8	Sedang	
Jumlah		Sedang =10 butir soal Mudah = 10 butir soal	

4. Daya Pembeda Instrumen Tes Penelitian

a. Daya Pembeda Instrumen Konsep KPK

Hasil uji daya pembeda instrumen tes penelitian bahwa terdapat enam butir soal dalam kategori jelek yaitu nomor 8, 9, 16, 17, 18 dan 20, delapan butir soal dalam kategori cukup yaitu nomor 1, 2, 4, 5, 6, 10, 12, 13 dan enam butir soal dalam kategori baik yaitu nomor 3, 7, 11, 14, 15, 19. Perhitungan selanjutnya dilampirkan pada lampiran 11.

Tabel 12

Daya Pembeda Instrumen Konsep KPK

Nomor Item Soal	Nilai r_{hitung}	Interprestasi	Keterangan
1	0,3	Cukup	D < 0,00 : semua tidak baik 0.0 -0,20 : jelek 0,21 – 0,40 : cukup 0,41 -0.70 : baik 0,71 – 1,00 : baik sekali
2	0,5	Cukup	
3	0,5	Baik	
4	0,4	Cukup	
5	0,4	Cukup	
6	0,3	Cukup	
7	0,5	Baik	
8	0,05	Jelek	
9	0,2	Jelek	

10	0,25	Cukup	
11	0,55	Baik	
12	0,25	Cukup	
13	0,25	Cukup	
14	0,5	Baik	
15	0,4	Baik	
16	0,2	Jelek	
17	0,05	Jelek	
18	0,2	Jelek	
19	0,5	Baik	
20	0,2	Jelek	
Jumlah		Jelek = 6 butir soal Cukup = 8 butir soal Baik = 6 butir soal	

b. Daya Pembeda Instrumen Pecahan

Hasil uji daya pembeda instrumen tes penelitian bahwa terdapat satu butir soal dalam kategori jelek yaitu nomor 2, tujuh butir soal dalam kategori cukup yaitu nomor 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, lima butir soal dalam kategori baik yaitu nomor 13, 14, 16, 18, 19, dan tujuh butir soal kategori baik sekali, yaitu nomor 9, 10, 11, 12, 15, 17, 20. Perhitungan selanjutnya dilampirkan pada lampiran 12

Tabel 13

Daya Pembeda Instrumen Pecahan

Nomor Item Soal	Nilai r_{hitung}	Interprestasi	Keterangan
1	0,3	Cukup	$D < 0,00$: semua tidak baik 1.0 - 0,20 : jelek 0,21 – 0,40 : cukup 0,41 -0.70 : baik 0,71 – 1,00 : baik sekali
2	0,1	Jelek	
3	0,4	Cukup	
4	0,3	Cukup	
5	0,25	Cukup	
6	0,4	Cukup	
7	0,4	Cukup	
8	0,4	Cukup	
9	0,75	Baik sekali	
10	1,05	Baik sekali	
11	1,4	Baik sekali	
12	0,85	Baik sekali	
13	0,5	Baik	
14	0,6	Baik	
15	0,85	Baik sekali	
16	0,65	Baik	
17	1,2	Baik sekali	
18	0,55	Baiks	
19	0,65	Baik	
20	0,85	Baik sekali	
Jumlah		Jelek = 1 butir Cukup = 7 butir Baik = 5 butir Baik Sekali = 7 butir	

B. Deskripsi Data

Berdasarkan data yang dikumpulkan dari hasil penelitian di lapangan tentang Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan Di Kelas V SD Negeri 200115

Padangsidimpuan Utara dapat dilihat pada tabel berikut ini, dan Perhitungan selanjutnya dilampirkan pada lampiran 13.

Tabel 14

Rekapulasi Jawaban Responden Terhadap Instrumen Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil (X) dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan (Y) Di Kelas V SD Negeri 200115 Padangsidimpuan Utara

No Subjek	X	Y
1	75	70
2	75	80
3	93	70
4	62	70
5	62	65
6	62	70
7	62	65
8	68	70
9	75	90
10	62	80
11	81	80
12	68	90
13	62	72
14	87	88
15	75	90
16	68	85
17	75	90
18	75	85
18	81	70
20	75	80
21	62	72
22	62	72
23	93	90
24	75	60

25	62	60
26	62	70
27	75	90
28	87	60
29	56	70
30	56	70
31	75	70
32	87	90
33	56	70
34	62	80
35	93	90
36	68	60
37	75	70
38	62	60
39	81	90
40	75	85
Jumlah	2867	3039
Rata - rata	71,7	75,9

1. Deskriptif Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil

Data yang dideskripsikan untuk memperoleh gambaran mengenai penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil.

Tabel 15

Nilai penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil (X)

Nilai (X)	Frekuensi (f)
93	3
87	3
81	3
75	12
68	4
62	12
56	3
Total	40 = N

Deskripsi data yang menyajikan skor tertinggi, skor terendah, rentang, banyak kelas, panjang kelas, mean, median, modus, standar deviasi. Deskripsi data untuk tes penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil dapat dilihat pada tabel di bawah ini dan perhitungannya dilampirkan pada lampiran 15

Tabel 16

Deskripsi penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil

Nomor	Nilai	Keterangan
1	Skor tertinggi	93
2	Skor terendah	56
3	Rentang	37
4	Banyak kelas	6
5	Panjang kelas	6
6	Mean	70,2
7	Median	71
8	Modus	62
9	Standar deviasi	11,05

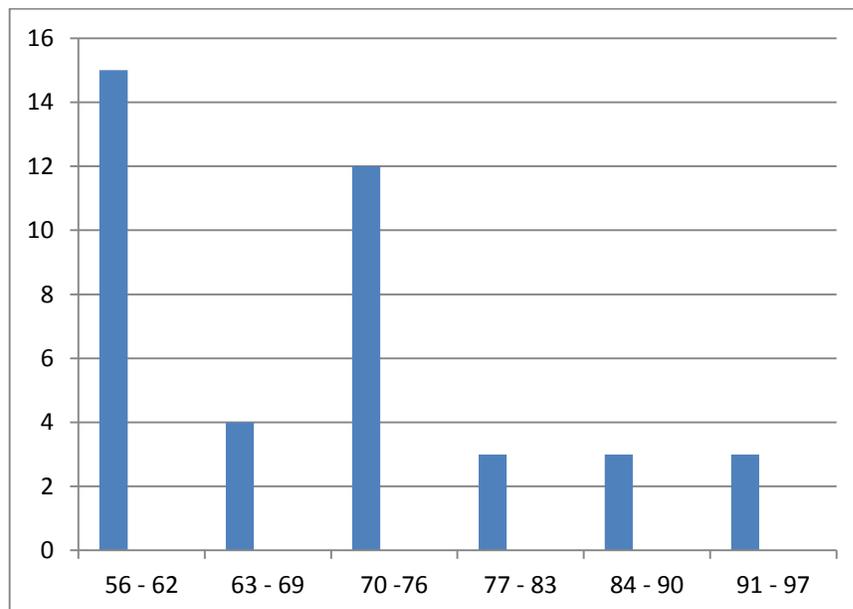
Dari data yang disajikan pada tabel di atas, memperlihatkan bahwa skor tertinggi sebesar 93 dan skor terendah 56. Mean, median dan modus merupakan ukuran pemusatan data (ukuran tendensi pusat). Perhitungan nilai pemusatan untuk mean yaitu sebesar 70,2, median sebesar 71 dan modus

sebesar 62. Sedangkan standar deviasi yang timbul dari data diperoleh. sebesar 11,05. Daftar distribusi frekuensi skor nilai dapat dilihat pada tabel.

Tabel 17

Distribusi frekuensi penguasaan konsep KPK

Interval	Frekuensi	Persentase
56 – 62	15	37,5%
63 – 69	4	10 %
70 – 76	12	30%
77 – 83	3	7,5%
84 – 90	3	7,5%
91 – 97	3	7,5%



Gambar 1

Diagram distribusi skor pada penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil dalam penelitian ini melalui indikator. Setelah dilakukan perhitungan dan pengolahan data maka diperoleh rata – rata sebesar 70,2. Apabila nilai rata – rata yang dikonsultasikan dengan kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kriteria “ **Baik** ”, artinya siswa sudah memiliki kemampuan dalam memahami penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil di kelas V SD Negeri No.200115 padangsidingpau utara.

2. Deskripsi Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan

Data yang dideskripsikan untuk memperoleh gambaran Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan.

Tabel 18
Nilai Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan(Y)

Nilai (X)	Frekuensi (f)
90	9
88	1
85	3
80	5
72	4
70	11
65	2
60	5
Total	40 = N

Deskripsi data yang menyajikan skor tertinggi, skor terendah, rentang, banyak kelas, panjang kelas, mean, median, modus, standar deviasi.

Deskripsi data untuk tes penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil dapat dilihat pada tabel di bawah ini dan perhitungannya dilampirkan pada lampiran 16.

Tabel 19

Deskripsi hasil belajar materi operasi pecahan

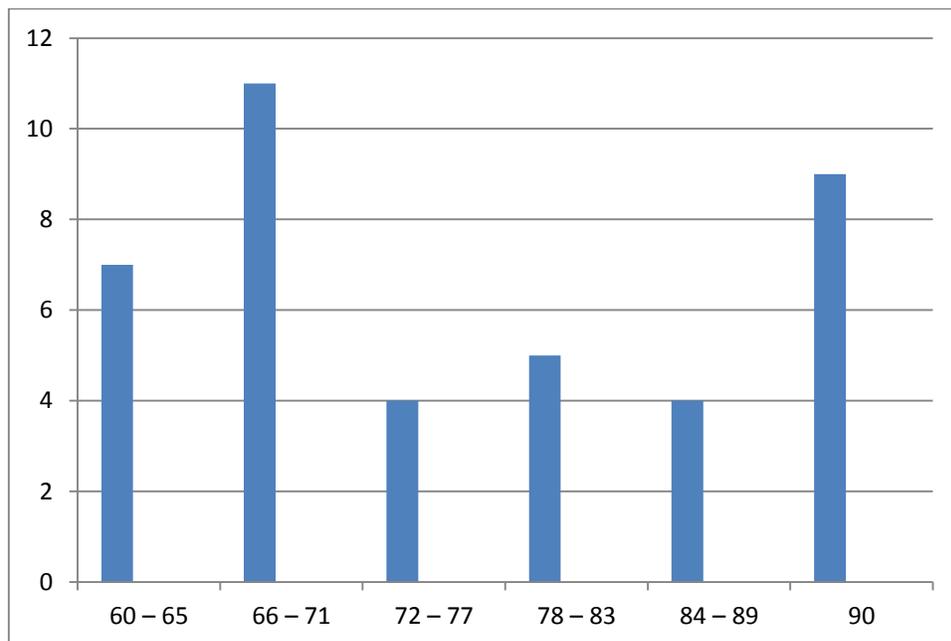
Nomor	Nilai	Keterangan
1	Skor tertinggi	90
2	Skor terendah	60
3	Rentang	30
4	Banyak kelas	6
5	Panjang kelas	5
6	Mean	76,2
7	Median	74
8	Modus	70
9	Standar deviasi	553,2

Dari data yang disajikan pada tabel di atas, memperlihatkan bahwa skor tertinggi sebesar 90 dan skor terendah 60. Mean, median dan modus merupakan ukuran pemusatan data (ukuran tendensi pusat). Perhitungan nilai pemusatan untuk mean yaitu sebesar 76,2 median sebesar 74 dan modus sebesar 70. Sedangkan standar deviasi yang timbul dari data diperoleh sebesar 553,2. Daftar distribusi frekuensi skor nilai dapat dilihat pada tabel.

Tabel 20

Distribusi frekuensi hasil belajar pecahan

Interval	Frekuensi	Persentase
60 – 65	7	17,5%
66 – 71	11	27,5 %
72 – 77	4	10 %
78 – 83	5	12,5 %
84 – 89	4	10 %
90	9	22,5 %



Gambar 1

Diagram distribusi skor pada hasil belajar pecahan

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap hasil belajar materi operasi pecahan dalam penelitian ini melalui indikator. Setelah dilakukan perhitungan dan pengolahan data maka diperoleh rata – rata sebesar 76,2. Apabila nilai rata – rata yang dikonsultasikan dengan kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kriteria “ **Baik** ”, artinya siswa sudah memiliki

kemampuan dalam memahami materi operasi pecahan di kelas V SD Negeri No.200115 Padangsidempuan utara.

C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan dengan teknik korelasi product moment. Teknik ini berguna untuk melihat hubungan antara kedua variabel, yang mana rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah “ Terdapat hubungan yang signifikan antara Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan di Kelas V SD Negeri No 200115 Padangsidempuan Utara”.Perhitungannya dilampirkan pada lampiran 17..

Dari perhitungan yang dilakukan diperoleh $t_{hitung} = 4.576$. Bila dibandingkan dengan t tabel pada tingkat kepercayaan 95 % atau kesalahan 5% dengan kebebasan $(dk) = N - 2 = 40 - 2 = 38$, diperoleh r_{tabel} sebesar 0,312 dengan kata lain t_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} atau $0,443 > 0,312$. Oleh karena $dk = 38$ tidak terdapat pada tabel distribusi $-t$, maka dicari dengan interpolasi sebagai berikut:

$$C = 1,697 + \frac{(1,684 - 1,697)}{40 - 30} (38 - 30)$$

$$C = 1,697 - 0,0104$$

$$C = 1,6866$$

Berdasarkan $t_{hitung} = 4.576$ dan $t_{tabel} = 1,6866$ berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil

dengan hasil belajar materi operasi pecahan di Kelas V SD Negeri No 200115 Padangsidempuan Utara dengan kategori “sedang”. Dengan kata lain penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil adalah salah satu faktor penentu untuk meningkatkan hasil belajar materi operasi pecahan di Kelas V SD Negeri No 200115 Padangsidempuan Utara.

Dari hasil r_{hitung} yang diperoleh sebesar 0,443, maka dapat dicari seberapa besar sumbangan variabel X terhadap variabel Y.

$$\begin{aligned} KP &= r^2 \times 100\% \\ &= (0,443)^2 \times 100\% \\ &= 19,6\% \end{aligned}$$

Dari perhitungan diperoleh 19,6%. penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil memiliki sumbangan terhadap hasil belajar materi operasi pecahan.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil dengan hasil belajar materi operasi pecahan berangkat dari kondisi yang sama, yang diketahui setelah diadakan uji korelasi dan uji signifikan yang menunjukkan bahwa kedua tes tersebut memiliki hubungan. Kemudian dilakukan perhitungan rata-rata yang menunjukkan bahwa kedua tes pada penelitian ini mempunyai rata-rata yang sama atau kedudukan yang setara.

Pada tes pertama yang menggunakan Penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil sedangkan pada tes kedua menggunakan hasil belajar materi operasi pecahan.

Dari perhitungan diperoleh kesimpulan bahwa tes penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil dan hasil belajar materi operasi pecahan tersebut reliabel. Hasil dari tes tersebut dilakukan perhitungan korelasi dan uji signifikansi sebagai prasyarat dalam pengujian hipotesis penelitian. Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa tes tersebut memiliki hubungan.

Pada hasil perhitungan tes diperoleh bahwa rata-rata pada tes hasil belajar materi operasi pecahan lebih baik dari rata-rata tes penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil. Maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil ini memiliki hubungan dengan Hasil belajar materi operasi pecahan.

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa tes penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil ini memiliki hubungan dengan hasil belajar materi operasi pecahan memiliki hubungan signifikan. Maka dari itu penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil masih memiliki peran dalam mencapai hasil belajar materi operasi pecahan.

E. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap permasalahan yang ada, maka peneliti merasa bahwa proses pelaksanaan penelitian ini telah dilakukan dengan langkah – langkah yang terdapat dalam

penelitian dengan penuh kehati-hatian. Hal ini dilakukan agar hasil yang diperoleh seobjektif mungkin. Namun untuk mendapatkan hasil yang sempurna sangatlah sulit, sebab dalam penelitian ini dirasakan adanya keterbatasan. Keterbatasan tersebut antara lain:

1. Data yang diolah dalam penelitian ini diperoleh melalui jawaban siswa, dan pada saat instrument penelitian disebarkan, mungkin saja peneliti lalai dalam pengawasan sehingga dapat menimbulkan peluang atau kesempatan terhadap siswa dalam menjawab pertanyaan yang mengakibatkan data yang diperoleh kurang terjamin atau jawaban siswa dapat terkaan atau bukan jawaban yang sebenarnya
2. siswa menganggap tes yang diberikan tidak akan mempengaruhi nilai rapot mereka sehingga sebagian siswa tidak mengerjakannya.

Di samping itu penulis tetap berusaha sekuat tenaga agar keterbatasan yang dihadapi tidak mengurangi makna penelitian ini dengan bantuan semua pihak.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan untuk menguji hipotesis yang ditegaskan dapat diketahui bahwa r_{hitung} diperoleh sebesar 0,443 sedangkan r_{tabel} adalah 0,312, dengan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan $(dk)=N-2=38$, maka diperoleh t_{hitung} sebesar 4.576 dan t_{tabel} sebesar 1,687. Maka hipotesis dapat diterima artinya terdapat hubungan yang signifikan antara penguasaan konsep kelipatan persekutuan terkecil dengan hasil belajar materi operasi pecahan di Kelas V SD Negeri No.200115 Padangsidempuan.

B. Saran-Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti dan kesimpulan yang diberikan, maka yang menjadi saran peneliti adalah:

1. Kepada guru, khususnya guru bidang studi matematika disarankan untuk meningkatkan cara mengajar dalam peningkatan mutu pendidikan di masa depan.
2. Kepada siswa diharapkan untuk lebih serius dalam proses pembelajaran dan ikut berperanaktif setiap prosesnya. Jadikan pelajaran matematika menjadi pelajaran yang disenangi, bukan sebaliknya dengan mengatakan bahwa pelajaran matematika itu sangat sulit.

3. Bagi kepala sekolah, diharapkan lebih memperhatikan segala saran prasarana yang menjadi penunjang di dalam proses pembelajaran agar mutu pendidikan dapat diperbaiki dan dapat meningkatkan kemampuan siswa secaramaksimal. Dan diharapkan untuk memberikan penghargaan kepada guru dan siswa yang berprestasi sehingga guru dan siswa bersemangat melaksanakan proses pembelajaran.
4. Bagi peneliti sendiri diharapkan untuk kedepannya dapat melakukan penelitian yang lebih mendalam dengan segala sesuatunya dipersiapkan secara baik dan mendalam lagi.
5. Bagi para pembaca dan peneliti selanjutnya, diharapkan dapat memberikan masukan dan kritikan yang membangun serta dapat memperluas penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman Maman, *Panduan Praktis Memahami Penelitian*, Bandung: CV. Pustaka Setia, 2011.
- A. Karim Muchtar dkk, *Pendidikan Matematika II*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2008.
- Arikunto Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Bird John, *Matematika Dasar Teori dan Aplikasi Praktis*, Jakarta: Erlangga, 2004.
- Dahar, *Keep Learning & Be Different*, <http://kekeislearning.blogspot.com>, 14.00wib
- Dimiyati, Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Furchan Arief, *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*, Surabaya : Usaha Nasional, 1992
- Hadjar Ibnu, *Dasar – Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: PT. Grapindo Persada, 1999.
- Hamalik Oemar, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi aksara, 2011.
- Hasan Iqbal, *Analisis Data Penelitian Dengan Penelitian Statistik*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004
- Kamsiyati Siti, *Asiknya Belajar Matematika Untuk SD Kelas IV*, Jakarta: Pusat Perbukuan, 2009.
- Karso, *Pendidikan Matematika I*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2007.
- Nizar Ahmad, *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*, Bandung: Citapustaka, 2014.
- _____, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Citapustaka, 2014.
- Prasetyo Bambang, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: PT. Raja Grapindo Persada, 2007
- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta : Pustaka Belajar, 2010.
- Rumihat Toto, *Perencanaan Pembelajaran*, Jakarta: Departemen Agama RI, 2009.

- Sagala Syaiful, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta,2013.
- Saepudin Aep, *Gemar Belajar Matematika untuk SD/MI Kelas V*, Jakarta: Pusat Perbukuan,2009.
- Sanjaya Wina, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2008.
- Sudijono Anas, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: RajaGrafindo Persada,2008.
- Sudjana Nana, *Penilaian Hasil Pembelajaran*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya,2001.
- _____, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya,1999.
- Suparti,dkk, *Matematika untuk SD/MI Kelas IV*, Jakarta : CV Sindunata, 2009.
- Suryabrata Sumadi, *Metodologi Penelitian*, Jakarta : CV.Rajawali,2002.
- Suyono,dkk, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung : PT.Remaja Rosdakarya,2014.
- Winataputra Udin S, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Tita Rasita,1994.
- Winkel, *belajar dan Pembelajaran*, [http://books google.co.id](http://books.google.co.id),Pukul 13.20wib
- Yasyin Sulchan, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Surabaya: Amanah, 1997.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : SUSILAWATI SIREGAR
2. Nim : 11 330 0083
3. Tempat/Tanggal Lahir : Hutakoje/08 Mei 1992
4. Alamat : Jl.Sibolga KM.8 Hutakoje Parsalakan

B. PENDIDIKAN

1. Tahun 2005, tamat SD Negeri 103270 Aek Lubuk
2. Tahun 2008, tamat SMP Negeri 4 Padangsidempuan
3. Tahun 2011, tamat SMA Negeri 4 Padangsidempuan
4. Tahun 2015, tamat IAIN Padangsidempuan

C. ORANG TUA

1. Ayah : Hamdani Siregar
2. Ibu : Halima Harahap
3. Pekerjaan : Wiraswasta
4. Alamat : Jl.Sibolga KM.8 Hutakoje Parsalakan



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan T.Rizal Nurdin Km.4,5 Sihitang 22733
Telephone (0634) 22080 Faximile 24022

Nomor : In.19/E1.6/PP.00.9/Skripsi/009 /2015

Lamp : -

Perihal : Pengesahan Judul dan Pembimbing Skripsi

Padangsidimpuan, 22 April 2015

Kepada Yth;

Bapak/Ibu:

1. Hj. Zulhimma, S.Ag., M.Pd
2. Mariam Nasution, M.Pd

Di-

Padangsidimpuan

Assalamu 'Alaikum Wr. Wb

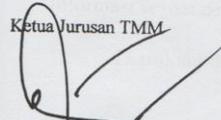
Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa berdasarkan hasil sidang Tim Pengkaji kelayakan Judul Skripsi, telah ditetapkan Judul Skripsi Mahasiswa tersebut dibawah ini sebagai berikut:

Nama : SUSILAWATI SIREGAR
Nim : 11 330 0083
Sem/Thn Akademik : VII (Tujuh)/ 2014/2015
Fak/Jur : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN / TMM-2
Judul Skripsi : HUBUNGAN PENGUASAAN KONSEP KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL DENGAN HASIL BELEJAR MATERI OPERASI PECAHAN DI KELAS V SD NEGERI NO.200115 PADANGSIDIMPUAN

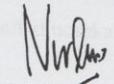
Seiring dengan hal tersebut, kami akan mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu menjadi pembimbing I dan Pembimbing II penelitian penulisan skripsi mahasiswa dimaksud.

Demikian kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

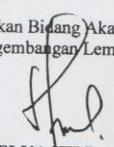
Ketua Jurusan TMM


Dr AHMAD NIZAR RANGKUTI, S.Si., M.Pd
NIP.19700413 200604 1002

Sekretaris Jurusan TMM

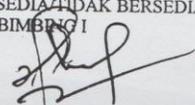

NURSYADAH, M.Pd
NIP.19770726 200312 2 001

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Pengembangan Lembaga

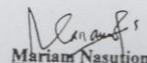

Dr. LELYA HILDA, M.Si.
NIP.19720920 200003 2 002

PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI PEMBIMBING

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA
PEMBIMBING I


Hi. Zulhimma, S.Ag., M.Pd
NIP.19720702 199703 2 003

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA
PEMBIMBING II


Mariam Nasution, M.Pd
NIP.19700224 200312 2 001



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Nomor : In. 19/E.8b/TL.00/ 1418 /2015 Padangsidimpuan, 19 Mei 2015
Hal : *Mohon Bantuan Informasi Penyelesaian Skripsi.*

Kepada
Yth. Kepala SD Negeri No 200115
Padangsidimpuan

Dengan hormat, Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidimpuan menerangkan bahwa :

Nama : Susilawati Siregar
NIM : 113300083
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM
Alamat : Jl. Sibolga Km. 8 Huta Koje Parsalakan

adalah benar Mahasiswa IAIN Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil Dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan di Kelas V SD Negeri No 200115 Padangsidimpuan". Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan data dan informasi sesuai dengan maksud judul di atas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. Rektor



Dr. Zuhrihima, S.Ag., M.Pd.
NIP. 7207021997032003



PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN
DINAS PENDIDIKAN DAERAH KOTA PADANGSIDIMPUAN
SD NEGERI 200115 PADANGSIDIMPUAN
KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN UTARA
JL. K.H. AHMAD DAHLAN NO. 43 WEK I PADANGSIDIMPUAN

SURAT KETERANGAN

Nomor: 422.1 / 187 / SD-115 / 2015

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri No.200115 Padangsidimpuan dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : SUSILAWATI SIREGAR
NIM : 11.330.0083
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Alamat : Jl.Sibolga KM.8 Hutakoje Parsalakan

Adalah benar telah melaksanakan riset di SD Negeri No.200115 Padangsidimpuan sebagai syarat untuk melengkapi data-data penelitian yang bersangkutan sesuai dengan judul skripsi : **"Hubungan Penguasaan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil dengan Hasil Belajar Materi Operasi Pecahan"**.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padangsidimpuan, 11 Juni 2015
Kepala SD Negeri 200115 Padangsidimpuan



ROSMA MARIANI HARAHAP, S.Pd.SD
NIP.19650915 198703 2 004