**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP PERKALIAN DAN PEMBAGIAN
PECAHAN DI KELAS V SD GUGUS II
KECAMATAN TANJUNG RAYA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh:
AMINATU RAHMA
NIM. 16129156**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP PERKALIAN DAN PEMBAGIAN PECAHAN DI KELAS V
SD GUGUS II KECAMATAN TANJUNG RAYA**

Nama : Aminatu Rahma
NIM/BP : 16129156/2016
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 21 Agustus 2020

Mengetahui,
Ketua jurusan PGSD FIP UNP

Dra. Yetti Ariani, M.Pd
NIP.19601202 198803 200 1

Disetujui Oleh,
Pembimbing

Masniladevi, S.Pd, M.Pd
NIP.19631228 198803 200 1

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman
Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan di Kelas V SD
Gugus II Kecamatan Tanjung Raya
Nama : Aminatu Rahma
NIM : 16129156
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 21 Agustus 2020

Tim Penguji,

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Masniladevi, S.Pd, M.Pd	1.
2. Anggota : Drs. Syafri Ahmad, M.Pd	2.
3. Anggota : Drs. Zuardi, M.Si	3.

SURAT PENYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Aminatu Rahma
NIM : 16129156
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul :Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan di Kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, 10 Agustus 2020
Saya yang menyatakan,

Aminatu Rahma
NIM.16129156

ABSTRAK

Aminatu Rahma. 2020. Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan di Kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Model *Discovery Learning* merupakan salah satu model yang cocok dalam pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan pembelajaran matematika yang diharapkan dalam pembelajaran di kelas adalah pembelajaran yang menjadikan peserta didik lebih aktif dan bisa menemukan sendiri konsep yang dipelajari. Dalam mempelajari matematika, konsep harus dipahami terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal yang ada, karena penyelesaian soal-soal matematika sangat bergantung pada pemahaman konsep. Tetapi kenyataannya peserta didik dalam menyelesaikan soal pada materi pecahan tidak sesuai yang diharapkan. Berdasarkan hal tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* terhadap pemahaman konsep perkalian dan pembagian pecahan di kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya.

Jenis penelitian adalah eksperimen dengan desain yang digunakan *Quasi Experimental Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya, yang terdiri dari 12 kelas dengan jumlah 195 peserta didik. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling* dan diperoleh kelas VB sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 17 peserta didik dan kelas VA sebagai kelas kontrol dengan jumlah 20 peserta didik. Instrumen penelitian ini berupa tes essay. Teknik analisis data yang digunakan adalah *t-test* dengan taraf signifikan 0,05.

Berdasarkan perhitungan analisis data hasil *t-test* dengan taraf signifikan 0,05 dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 17 + 20 - 2 = 35$ diperoleh *thitung* (2,49) dan *ttabel* (1,68957). Sehingga $thitung > ttabel$, dimana $2,49 > 1,68975$. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima, yaitu terdapat pengaruh model *Discovery Learning* terhadap pemahaman konsep perkalian dan pembagian pecahan di kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam.

Kata Kunci: Model *Discovery Learning*, pemahaman konsep.

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah S.W.T atas berkat rahmat dan karunia-Nya, telah memberikan kesehatan dan kemampuan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul “Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan di Kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan menyelesaikan pendidikan S-1 Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini peneliti sampaikan rasa terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Ibu Dra. Yetti Ariani M.Pd dan Ibu Mai Sri Lena M.Pd selaku ketua dan sekretaris Jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin kepada peneliti serta membantu peneliti dalam menyelesaikan administrasi guna persyaratan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Elfia Sukma, M.Pd, Ph.D selaku koordinator UPP I PGSD FIP UNP yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan administrasi guna persyaratan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, motivasi dan saran kepada peneliti dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Drs, Syafri Ahmad, M.Pd dan Bapak Drs. Zuardi, M.Si selaku

dosen penguji skripsi yang telah memberikan ilmu, arahan, dan saran untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.

5. Ibu Efnis, S.Pd,M.M.Pd selaku kepala sekolah SDN 05 Maninjau yang telah memberikan izin dan kemudahan kepada peneliti untuk melakukan penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Faulia S.Pd dan Ibu Yulia Fitri S.Pd selaku guru kelas VA dan VB yang telah menerima peneliti dan memberikan kemudahan kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
7. Teristimewa untuk kedua orang tua tercinta Alm. Amran dan Almh. Herlina dan saudari-saudariku Afriana Juita, M.Pd, dr. Amalina Restia, Astrina Melisa S.Ked, serta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan yang tidak terhingga baik moril maupun materil.
8. Teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga bimbingan, arahan, dan bantuan yang telah Bapak/Ibu dan Saudara/i berikan mendapat balasan dari Allah S.W.T. Aamiin Ya Rabbal ‘Alamin.

Padang, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR BAGAN	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR GRAFIK	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Asumsi Penelitian	8
F. Tujuan Penelitian	8
G. Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Kajian Pustaka.....	10
1. Model <i>Discovery Learning</i>	10
a. Pengertian Model <i>Discovery Learning</i>	10
b. Karakteristik Model <i>Discovery Learning</i>	11
c. Tujuan Model <i>Discovery Learning</i>	12
d. Kelebihan Model <i>Discovery Learning</i>	13
e. Langkah-langkah Model <i>Discovery Learning</i>	15
2. Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan	16
a. Pengertian Pemahaman Konsep.....	16
b. Jenis-jenis Pemahaman Konsep	18
c. Indikator Pemahaman Konsep	19

d. Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan	24
3. Penerapan Model <i>Discovery Learning</i> terhadap Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan	27
4. Pembelajaran Konvensional.....	29
B. Penelitian Relavan.....	30
C. Kerangka Berpikir.....	32
D. Hipotesis.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Populasi dan Sampel	36
1. Populasi.....	36
2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	38
C. Instrumen dan Pengembangannya.....	40
1. Uji Validitas	41
2. Uji Reliabilitas	42
3. Analisis Butir Soal	44
a. Indeks Kesukaran Soal.....	44
b. Daya Pembeda Soal.....	45
D. Pengumpulan Data	46
1. Teknik Pengumpulan Data.....	46
2. Tempat dan Waktu Penelitian	47
3. Variabel Penelitian	47
E. Teknik Analisis Data.....	49
1. Uji Prasyarat Analisis.....	49
a. Uji Normalitas	49
b. Uji Homogenitas	50
2. Uji Hipotesis	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHSAN	54
A. Hasil Penelitian	54
1. Deskripsi Data.....	54
a. Deskripsi Data <i>Pretest</i> pada Kelas Eksperimen dan Kelas	

Kontrol	54
b. Deskripsi Data <i>Posttest</i> pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	55
c. Perbandingan nilai Pretest dan Posttest pada kelas Eksperimen dan kelas kontrol	57
2. Analisis Data	57
a. Uji Prasyarat Analisis.....	57
1) Uji Normalitas	58
2) Uji Homogenitas	59
b. Uji Hipotesis	60
B. Pembahasan.....	62
1. Pemberian <i>Pretest</i>	62
2. Perlakuan (<i>Treatment</i>).....	63
3. Pemberian <i>Posttest</i>	67
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	69
A. Simpulan	69
B. Saran.....	69
DAFTAR RUJUKAN	71
LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jenis-jenis Pemahaman Konsep	19
Tabel 2. Kriteria Penilaian Pemahaman Konsep.....	21
Tabel 3. KI dan KD Perkalian dan Pembagian Pecahan V	26
Tabel 4. Desain Penelitian <i>Non-equivalent Control Group Design</i>	36
Tabel 5. Populasi SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya	37
Tabel 6. Kriteria Koefisien Korelasi Validitas	42
Tabel 7. Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas	43
Tabel 8. Kriteria Koefisien Daya Beda	45
Tabel 9. Persiapan Perhitungan Uji <i>Bartlett</i>	51
Tabel 10. Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	54
Tabel 11. Rekapitulasi Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen	56
Tabel 12. Perbandingan nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	57
Tabel 13. Hasil perhitungan normalitas <i>pretest</i>	58
Tabel 14. Hasil perhitungan normalitas <i>posttest</i>	59
Tabel 15. Hasil perhitungan homogenitas <i>pretest</i>	59
Tabel 16. Hasil perhitungan homogenitas <i>posttest</i>	60
Tabel 17. Hasil perhitungan nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol....	61
Tabel 18. Hasil pengujian hipotesis dengan <i>ttest</i>	62

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 1. Kerangka Berpikir	33

DAFTAR GAMBAR

Halaman		
Gambar 1.	Perkalian Pecahan dengan Media.....	25
Gambar 2.	Pembagian Pecahan dengan Media	26

DAFTAR GRAFIK

Halaman	
Grafik 1.	Diagram Batang Perbandingan Data Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 55
Grafik 2.	Diagram Batang Perbandingan Data Hasil <i>Postest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Perhitungan Uji Normalitas.....	74
Lampiran 2. Perhitungan Uji Homogenitas	86
Lampiran 3. Kisi-kisi Soal Uji Coba	88
Lampiran 4. Soal Uji Coba	90
Lampiran 5. Kunci Jawaban dan Pembobotan Soal Uji Coba.....	93
Lampiran 6. Tabel analisis item validitas soal.....	97
Lampiran 7. Hasil perhitungan validitas butir soal.....	98
Lampiran 8. Tabel perhitungan uji reliabilitas soal	101
Lampiran 9. Perhitungan reliabilitas soal dengan rumus Alpha.....	102
Lampiran 10. Tabel perhitungan indek kesukaran soal	103
Lampiran 11. Perhitungan indek kesukaran soal	104
Lampiran 12. Tabel perhitungan daya beda	105
Lampiran 13. Perhitungan daya beda soal	106
Lampiran 14. Tabel rekapitulasi analisis uji coba soal.....	107
Lampiran 15. Kisi-kisi Soal <i>Pretest-Postest</i>	118
Lampiran 16. Soal <i>Pretest-Postest</i>	111
Lampiran 17. Kunci Jawaban dan Pembobotan Soal <i>Pretest-Postest</i>	113
Lampiran 18. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan I.....	116
Lampiran 19. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan II.....	127
Lampiran 20. RPP Kelas Kontrol Pertemuan I.....	137
Lampiran 21. RPP Kelas Kontrol Pertemuan II	143
Lampiran 22. Uji normalitas <i>pretest</i> kelas eksperimen	148
Lampiran 23. Uji normalitas <i>pretest</i> kelas kontrol	149
Lampiran 24. Uji normalitas <i>posttest</i> kelas eksperimen.....	150
Lampiran 25. Uji normalitas <i>posttest</i> kelas kontrol.....	151
Lampiran 26. Hasil perhitungan uji homogenitas <i>pretest</i>	152
Lampiran 27. Hasil perhitungan uji homogenitas <i>posttest</i>	154
Lampiran 28. Perhitungan uji hipotesis	156
Lampiran 29. Data nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	158

Lampiran 30.	Nilai tertinggi dan terendah kelas eksperimen.....	160
Lampiran 31.	Nilai tertinggi dan terendah kelas kontrol.....	171
Lampiran 32.	Dokumentasi	180
Lampiran 33.	Tabel statistic	185
Lampiran 34.	Surat terkait dengan penelitian.....	191

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Model adalah suatu pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan sebagai arahan dalam proses pembelajaran (Joy & Weil dalam Rusman, 2012). Model pembelajaran diartikan sebagai suatu pola yang digunakan dalam menyusun, merancang, dan menyampaikan materi kepada peserta didik yang sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran dijadikan pola pilihan, artinya para guru bisa memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang inovatif yaitu *Discovery Learning*. *Discovery Learning* merupakan pembelajaran yang tidak menyajikan suatu konsep dalam bentuk jadi (final), tetapi peserta didik dituntut untuk mengorganisasikan sendiri cara belajarnya dalam menemukan konsep (Muhammad dalam Surur dan Okatavia, 2019). Model *Discovery learning* mengembangkan cara belajar peserta didik aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dalam ingatan. Penemuan didapatkan dari pemerolehan informasi sekumpulan data melalui pengamatan dan percobaan.

Pembelajaran penemuan merupakan termasuk model pembelajaran yang digunakan dalam pendekatan konstruktivis modern dan salah satu model pembelajaran yang diutamakan dalam Kurikulum 2013. Melalui pembelajaran penemuan, peserta didik didorong untuk memiliki pengalaman dan melakukan

percobaan yang memungkinkan mereka menemukan pengetahuan sendiri. Senada dengan pendapat Hosnan (2014) Kurikulum 2013 menganut pandangan bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru ke peserta didik. Yang menjadi subjek adalah peserta didik, karena memiliki kemampuan secara aktif mencari tahu, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan.

Karakteristik Model *Discovery Learning* menurut Kodir (2018) yaitu: (1) membantu peserta didik memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan berkerjasama dengan yang lain; (2) membantu peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan dan proses kognitif; (3) melatih peserta didik belajar mandiri. Jadi dalam proses pembelajaran peserta didik diberi kesempatan mengkonstruksi pengetahuan dalam proses kognitifnya.

Menurut Kurniasih dan Sani (2014) kelebihan model pembelajaran *Discovery Learning* adalah: (1) membantu peserta didik memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif; (2) menumbuhkan rasa senang pada peserta didik karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil; (3) menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalanya dan motivasi sendiri; (4) berpusat pada peserta didik dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan; (5) membantu dan mengembangkan ingatan dan transfer kepada situasi proses belajar yang baru.

Model *Discovery Learning* merupakan salah satu model yang cocok dalam pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan bahwa pembelajaran matematika yang diharapkan dalam praktek pembelajaran di kelas adalah pembelajaran berpusat pada aktivitas belajar peserta didik. Pembelajaran matematika memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik melalui kegiatan yang terencana sehingga peserta didik mendapat kemampuan terhadap materi maupun konsep yang telah dipelajari (Akhiriyah dan Widiyaastuti, 2019).

Ketika mempelajari matematika, konsep harus dipahami terlebih dahulu agar dapat dengan mudah menyelesaikan soal-soal yang ada, karena penyelesaian soal-soal matematika sangat bergantung pada pemahaman konsep. Depdiknas (dalam Sesanti dan Ferdiani, 2017) menyatakan pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam pembelajaran matematika dengan menunjukkan pemahaman terhadap konsep yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, dan efisien dalam pemecahan masalah. Pemahaman konsep harus dikuasai oleh peserta didik sekolah dasar dengan baik agar tidak mengalami kesulitan pada materi selanjutnya yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya.

Dalam KTSP 2006 dan Kurikulum 2013, salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, dan efisien

dalam pemecahan masalah. Sehingga pemahaman konsep peserta didik menurut Depdiknas 2006 (dalam Trianingsih, dkk, 2019: 2) dapat dilihat dari kemampuan:

(1) menyatakan ulang sebuah konsep; (2) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat tertentu; (3) memberi contoh dan non-contoh dari konsep; (4) menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis; (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; (6) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur, atau operasi tertentu; (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Dari pernyataan diatas, terdapat tujuh indikator pemahaman konsep yang harus dikuasai oleh peserta didik. Pemahaman konsep harus dimiliki oleh peserta didik karena dengan memahami konsep peserta didik akan lebih mudah mempelajari materi yang sudah diterima dan lebih mudah menerima konsep baru (Kholidah dan Sujadi, 2018). Jika konsep dasar yang diletakkan kurang kuat dan mendapatkan kesan buruk pada pengenalan pertamanya dengan matematika, maka tahap selanjutnya akan terasa sulit dan penuh perjuangan. Peserta didik dituntut aktif dalam pembelajaran matematika, agar berdampak pada ingatan tentang apa yang dipelajari. Peserta didik diharapkan bisa menemukan sendiri, sehingga konsep yang ditemukan lebih lama diingat. Pembelajaran sekarang harus berpusat kepada peserta didik, karena kenyataannya peserta didik adalah makhluk hidup yang mempunyai kemampuan berpikir.

Salah satu materi pembelajaran matematika di kelas V SD adalah menjelaskan dan melakukan perkalian dan pembagian pecahan. Dalam pembelajarannya diharapkan peserta didik menemukan konsep sendiri, sehingga apa yang didapatkan tidak mudah dilupakan oleh peserta didik.

Dalam menanamkan bagaimana cara mengalikan dan membagi pecahan, pembelajaran harus berpedoman pada peserta didik dengan segala sifat-sifat dan kebutuhannya serta memfokuskan pada lingkungan fisik peserta didik. Dengan demikian, untuk membelajarkan materi perkalian dan pembagian pecahan dapat diterapkan model *Discovery Learning* dengan cara memberikan rangsangan kepada peserta didik, kemudian memfasilitasi peserta didik dengan media dalam menemukan cara mengalikan dan membagi pecahan. Konsep yang ingin ditemukan dilakukan secara berkelompok. Hal ini juga membuat peserta didik lebih aktif dalam mengembangkan dan menyajikan apa yang ditemukannya.

Berdasarkan uraian di atas terlihat bahwa Model *Discovery Learning* merupakan salah satu model yang cocok dalam pembelajaran matematika yang bertujuan dapat mempengaruhi pemahaman konsep peserta didik menjadi lebih baik. Sebagaimana penelitian sebelumnya dari Rosida (2019) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman Konsep Matematika (Operasi Hitung Bilangan Pecahan Desimal) Siswa Kelas V SDN Neglasari”. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* dapat mempengaruhi pemahaman konsep peserta didik pada materi operasi hitung pecahan desimal, dari hasil penelitiannya didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan taraf signifikan 0,05 yaitu $3,191 > 2,042$.

Namun kenyataan yang ditemukan berbanding terbalik dengan apa yang diharapkan. Berdasarkan observasi pada tanggal 15 Juli 2020 di SD Gugus II

Kecamatan Tanjung Raya di kelas V, selama proses pembelajaran pada materi penjumlahan pecahan peserta didik lambat dalam memahami materi yang disampaikan guru. Kemampuan peserta didik dalam memahami konsep penjumlahan pecahan masih rendah, hal ini dapat dilihat ketika peserta didik belum mampu menyelesaikan yang berbeda dengan contoh yang diberikan guru padahal itu masih dalam konsep yang sama, apalagi dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut berberbeda, kebanyakan peserta didik tidak menyamakan KPK penyebutnya terlebih dahulu langsung saja melakukan penjumlahan. Selanjutnya hasil observasi pada tanggal 17 Juli 2020 masih pada materi penjumlahan pecahan, peserta didik tidak dituntun untuk menemukan sendiri bagaimana cara menjumlahkan pecahan, hal ini dikarenakan pembelajaran didominasi dengan cara konvensional dan belum sepenuhnya menerapkan model-model pembelajaran inovatif, seperti model *Discovery Learning* yang cocok digunakan dalam menemukan konsep agar peserta didik lebih paham. Ketika memberikan umpan balik, hanya sedikit yang dapat menjawab pertanyaan dari guru. Guru sebagai pemberi pesan utama pada penyajian materi, karena dari awal pembelajaran semua materi menjadi tanggung jawab guru untuk menyampaikannya kepada peserta didik.

Sebagaimana yang diungkapkan Masniladevi, dkk (2019) masih banyak ditemukan peserta didik tidak memahami konsep dari suatu konsep yang diajarkan selama proses pembelajaran di kelas. Kemampuan pemahaman konsep peserta didik masih rendah pada pembelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena pelaksanaan pembelajaran oleh guru belum terlaksana

dengan baik, masih membutuhkan pengembangan yang terstruktur. Selanjutnya Baroroh, dkk (2019) peserta didik masih bingung ketika dihadapkan dengan soal-soal latihan yang berhubungan dengan pemahaman konsep dan masih ragu dalam menulis jawabannya. Hal lain yang menyebabkan pemahaman konsep peserta didik rendah dikarenakan pembelajaran yang kurang variatif sehingga peserta didik cenderung bosan dan bicara sendiri saat pembelajaran berlangsung.

Dengan penjelasan di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan di Kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang sering dikemukakan diantaranya:

1. Peserta didik lambat dalam memahami materi yang disampaikan guru.
2. Kemampuan peserta didik dalam memahami konsep masih rendah.
3. Peserta didik belum mampu menyelesaikan soal yang berbeda dengan contoh yang diberikan guru.
4. Peserta didik tidak menemukan sendiri konsep yang dipelajari.
5. Guru belum sepenuhnya menerapkan model pembelajaran inovatif, salah satunya Model *Discovery Learning*.
6. Pembelajaran masih bersifat konvensional.
7. Guru sepenuhnya menyajikan materi pelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya cakupan permasalahan, serta agar terpusatnya penelitian yang dilakukan, maka peneliti membatasinya pada ruang lingkup “Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan di Kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu apakah terdapat Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan di Kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya?

E. Asumsi Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan sebelumnya, peneliti berasumsi bahwa model *Discovery Learning* dapat berpengaruh terhadap pemahaman konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan di Kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya.

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* terhadap pemahaman konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan di Kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya.

G. Manfaat Penelitian

Secara teoritis manfaat dari penelitian ini adalah diharapkan menambah pengetahuan tentang Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap

Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan di Kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya. Sedangkan secara praktis, hasil penelitian ini bermanfaat:

1. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk dasar lebih lanjut, dan memperluas wawasan serta keterampilan dalam menggunakan berbagai model dalam pembelajaran, khususnya model *Discovery Learning* terhadap pemahaman konsep perkalian dan pembagian pecahan di sekolah dasar maupun konsep lainnya.

2. Bagi Guru

Sebagai masukan pengetahuan tentang model *Discovery Learning* terhadap pemahaman konsep perkalian dan pembagian pecahan di sekolah dasar maupun konsep lainnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka

1. Model *Discovery Learning*

a. Pengertian Model *Discovery Learning*

Salah satu model pembelajaran yang inovatif yaitu *Discovery Learning*. Sani (2014) mengemukakan *Discovery* adalah menemukan konsep melalui sekumpulan data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. *Discovery* merupakan metode mengajar yang memajukan pembelajaran yang aktif, memperhatikan setiap proses penemuan, mengarahkan sendiri, dan reflektif. Dengan kegiatan penemuan dapat menambah pengetahuan dan keterampilan peserta didik.

Model *Discovery Learning* merupakan suatu cara belajar yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan informasi baik berupa konsep, prinsip, yang dilakukan melalui proses percobaan, sehingga peserta didik mendapatkan pengetahuan yang belum diketahuinya tidak melalui pemberitahuan tetapi ditemukan sendiri baik sebagian maupun seluruhnya (Surur dan Oktavia, 2019). Model pembelajaran *Discovery Learning* salah satu model yang digunakan oleh guru untuk mengembangkan cara belajar aktif peserta didik guna membentuk pemahamannya dengan menganalisis permasalahan melalui proses belajar aktif. Model *Discovery learning* mengembangkan cara belajar peserta didik yang mandiri.

Pembelajaran *Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang tidak disajikan dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan peserta didik mengorganisasikan sendiri (Kurniasih dan Sani, 2014). Dalam aplikasinya guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kepada peserta didik belajar secara aktif. Guru sebagai pembimbing dan pengarah kegiatan belajar peserta didik sesuai dengan tujuan.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik aktif, sehingga bisa menemukan sendiri konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam pembelajaran.

b. Karakteristik Model *Discovery Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki karakteristik masing-masing. Beberapa karakteristik dari Model *Discovery Learning* menurut Kodir (2019) yaitu: (1) membantu peserta didik dalam memperbaiki dan meningkatkan keterampilan dan proses kognitif; (2) membantu peserta didik memperkuat konsep dirinya karena memperoleh kepercayaan bekerjasama dengan yang lainnya; (3) membuat peserta didik mandiri dalam kegiatan belajar dengan melibatkan akal dan motivasi peserta didik.

Sedangkan menurut Hosnan (2014) ciri utama belajar berdasarkan penemuan yaitu: (1) meneliti dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan, dan menyimpulkan pengetahuan; (2)

berpusat pada peserta didik; (3) kegiatan menggabungkan pengetahuan yang baru didapatkan dengan pengetahuan yang lama.

Jadi dalam pengaplikasiannya guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar aktif, guru hanya membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar peserta didik sesuai dengan tujuan. Sehingga kegiatan pembelajaran berubah dari yang *Teacher Center* menjadi *Student Center*.

c. Tujuan Model *Discovery Learning*

Secara umum tujuan model pembelajaran penemuan bertujuan untuk menemukan ciri-ciri, perbedaan, persamaan suatu benda, konsep, ataupun objek-objek pembelajaran lainnya.

Bell (dalam Kodir, 2018) mengemukakan tujuan pembelajaran *Discovery* yaitu: (1) peserta didik diberi kesempatan secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran; (2) peserta didik membentuk kerja sama yang efektif, saling berbagi informasi; (3) peserta didik belajar menemukan pola dalam situasi konkret ataupun abstrak dan peserta didik mengolah informasi yang diberikan; (4) peserta didik belajar merumuskan strategi tanya jawab yang tidak rancu dan menggunakan tanya jawab untuk memperoleh informasi yang bermanfaat dalam menemukan jawaban; (5) terdapat beberapa fakta yang menunjukkan bahwa keterampilan konsep, dan prinsip yang dipelajari melalui penemuan lebih bermakna; (6) keterampilan yang dipelajari dalam

situasi belajar penemuan dalam beberapa kasus, lebih mudah ditransfer untuk aktivitas baru dan diaplikasikan dalam situasi belajar yang baru.

Menurut Kosasih (2014) tujuan model penemuan yaitu mengembangkan kompetensi peserta didik dan membantu mengembangkan *Self Concept*-nya. Sehingga guru hanya sebagai: (1) motivator yakni mendorong peserta didik untuk mau berpikir dan bekerja keras untuk bisa belajar dengan baik; (2) fasilitator yakni penyediaan sumber belajar yang diperlukan peserta didik dalam mewujudkan penemuan-penemuannya. Sumber yang dimaksud berupa berbagai referensi ataupun lingkungan belajar yang masih dalam konteksnya; (3) manajer pembelajaran yakni menata hubungan peserta didik dan rencana pembelajaran yang mereka lakoni.

Berdasarkan pendapat di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa tujuan model *Discovery Learning* diantaranya dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, peserta didik dituntut untuk menemukan sesuatu yang dapat diterapkannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga merangsang kemampuan berpikir peserta didik.

d. Kelebihan Model *Discovery Learning*

Adapun kelebihan model *Discovery Learning* menurut Yuliana (2018), sebagai berikut: (1) membantu peserta didik memperbaiki keterampilan dan proses kognitifnya; (2) memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat sesuai dengan kemampuannya; (3) meningkatkan tingkat penghargaan karena mampu berdisukusi; (4)

menimbulkan perasaan senang berhasil melakukan penelitian; (5) mampu menghilangkan keragu-raguan.

Menurut Kemendikbud 2013 dalam (Trianingsih, ddk, 2019) model *Discovery Learning* memiliki kelebihan sebagai berikut: (1) membimbing peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan dan proses kognitif; (2) peserta didik mengerti konsep dasar dan ide-ide lebih baik; (3) menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalanya dan motivasi sendiri; (4) menumbuhkan rasa senang pada peserta didik, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.

Sedangkan menurut Sumantri (dalam Surur dan Oktavia, 2019) sebagai berikut: (1) menekankan pada pengolahan informasi peserta didik; (2) membuat konsep diri peserta didik dengan penemuannya; (3) memiliki kemungkinan memperbaiki dan memperluas penguasaan keterampilan dalam proses kognitif peserta didik; (4) penemuan yang diperolehnya menjadi milik peserta didik; (5) tidak menjadikan guru sebagai sumber belajar satu-satunya.

Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kelebihan model *Discovery Learning* adalah model yang mendorong peserta didik untuk terlibat aktif, mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri, menemukan konsep sendiri sehingga peserta didik lebih memahami apa yang dipelajari dan membekas dalam ingatan. Sehingga dengan adanya rasa keberhasilan dalam menemukan sendiri

peserta didik akan terlatih untuk meningkatkan kemampuannya dalam memahami konsep.

e. Langkah- langkah Model *Discovery Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki langkah-langkah agar proses pembelajaran terstruktur dengan baik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Pada dasarnya model *Discovery Learning* merupakan aktivitas menemukan jawaban atas permasalahan yang telah diidentifikasi. Jawaban yang telah ditemukan dibuktikan apakah hipotesis yang diajukan benar, sehingga bisa ditarik suatu kesimpulan.

Menurut Kosasih (2014) dalam pelaksanaannya langkah *Discovery Learning* adalah: (1) merumuskan masalah dimana peserta didik mengamati permasalahan yang disampaikan guru; (2) membuat jawaban sementara yaitu peserta didik diajak melakukan identifikasi masalah, kemudian diharapkan bisa bermuara pada perumusan jawaban sementara; (3) mengumpulkan data dilakukan untuk membuktikan benar tidaknya apa yang dirumuskan; (4) perumusan kesimpulan.

Senada dengan pendapat di atas menurut Kurniasih dan Sani (2014) langkah-langkah model *Discovery Learning* yaitu: (1) *Stimulation* (pemberian ransangan) dimana peserta didik dikenalkan dengan materi yang akan dipelajari. Guru sebagai fasilitator memberikan pertanyaan, memberikan arahan membaca teks, dan

kegiatan belajar terkait *Discovery*; (2) *Problem Statement* (identifikasi masalah) peserta didik diberi kesempatan untuk mengidentifikasi dari rangsangan yang diberikan guru, dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis; (3) *Data Collection* (pengumpulan data) berfungsi untuk membuktikan terkait pernyataan yang ada, peserta didik berkesempatan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber; (4) *Data Processing* (pengolahan data) merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang sebelumnya didapatkan oleh peserta didik; (5) *Verification* (pembuktian) kegiatan membuktikan benar atau tidaknya pernyataan yang sudah ada sebelumnya; (6) *Generalization* (menarik kesimpulan) menarik sebuah kesimpulan yang akan dijadikan prinsip umum.

Dari beberapa langkah di atas, maka langkah yang dipakai peneliti dalam penelitian ini adalah langkah yang dikemukakan oleh Kurniasih dan Sani (2014), alasan peneliti menggunakan langkah ini karena penjelasannya lebih mudah dipahami serta langkah-langkahnya lebih jelas dan rinci.

2. Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan

a. Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan salah satu bagian yang utama yang hendak dicapai dalam tujuan pembelajaran matematika. Dalam KTSP 2006 salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan

mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, dan efisien dalam pemecahan masalah. Pentingnya pemahaman konsep dalam proses belajar mengajar sangat mempengaruhi sikap, keputusan, dan cara-cara memecahkan masalah (Trianto dalam Trianingsih, dkk, 2019).

Sebagaimana pemahaman berasal dari kata “paham” yang artinya mengerti benar, pendapat, aliran. Sedangkan pemahaman merupakan proses, cara, perbuatan atau memahamkan (Susanto, 2013). Seseorang dapat dikatakan paham tentang suatu hal apabila orang tersebut mampu menjelaskan apa yang dipahaminya. Tanpa adanya pemahaman, maka peserta didik akan mengalami kesulitan mengingat.

Pemahaman konsep adalah suatu proses dalam memperoleh pengetahuan seseorang secara mendalam terhadap informasi suatu objek melalui pengalaman. Pemahaman konsep merupakan tingkat kemampuan yang mengharapkan peserta didik mengerti terhadap konsep, fakta yang diketahui, serta dapat menjelaskan kembali sesuai dengan pemahamannya sendiri tanpa mengubah maknanya (Gitnasari dalam Sari, 2018).

Dari beberapa pengertian di atas maka dapat disimpulkan, kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan seseorang dalam mengemukakan kembali apa yang telah diperolehnya dalam proses pembelajaran menggunakan pemahamannya sendiri. Kemampuan pemahaman konsep sangatlah penting, karena dalam

matematika antara konsep satu dengan konsep lainnya memiliki hubungan.

b. Jenis-jenis Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep adalah salah satu kemahiran yang diharapkan dapat tercapai dalam pembelajaran matematika. Menurut Wijaya, dkk (2018) jenis pemahaman konsep terbagi atas tiga yaitu: (1) pengubahan (*translation*) digunakan untuk menyampaikan informasi dengan bahasa dan bentuk lain yang menyangkut pemberian makna dari suatu informasi yang bervariasi; (2) pemberian arti (*interpretation*) digunakan untuk menafsirkan maksud dari bacaan; (3) pembuatan (*extrapolasi*) mencakup estimasi dan prediksi yang didasarkan pada sebuah pemikiran, gambaran dari suatu informasi dan juga pembuatan kesimpulan dengan informasi jenjang kognitif yang ketiga yaitu penerapan.

Skepm (dalam Ikrimah dan Darwis, 2016) menyatakan pemahaman konsep terbagi atas dua jenis yaitu: pemahaman instrumental dan pemahaman relasional. Pemahaman instrumental merupakan suatu pemahaman konsep yang saling terpisah dan hanya hafal rumus dengan perhitungan sederhana. Sedangkan pemahaman relasional dapat melakukan perhitungan secara bermakna pada permasalahan-permasalahan yang lebih luas. Pemahaman Skemp disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Jenis-jenis pemahaman konsep

	Pemahaman instrumental	Pemahaman relasional
Cara menyampaikan konsep	Hapalan, bergantung pada petunjuk, tidak menggunakan alat dan hanya berfokus pada perhitungan.	Membangun struktur konseptual, keterkaitan banyak ide.
Kelebihan	Peserta didik dapat memperoleh jawaban dengan cepat, lebih mudah dipahami.	Lebih mudah disesuaikan untuk menyelesaikan tugas baru, lebih mudah untuk mengingat kembali
Contoh	Mengetahui cara mengalikan dan membagikan perkalian pecahan, tetapi belum tentu bisa terapkan pada soal yang diberikan.	Dapat menemukan sendiri cara mengalikan atau membagikan pecahan, dan dapat menggunakan konsep tersebut jika diterapkan pada soal.

(Sumber: R.R Skemp, h. 1-8)

Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan, maka peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep perkalian dan pembagian pecahan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah pemahaman relasional yang dikemukakan oleh Skemp.

c. Indikator Pemahaman Konsep

Menurut NCTM (dalam Masniladevi, dkk, 2019: 1) indikator pemahaman konsep adalah peserta didik mampu:

- (1) mendefinisikan konsep secara verbal maupun tulisan;
- (2) mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh;
- (3) menggunakan model, diagram, dan simbol-simbol untuk mempresentasikan suatu konsep;
- (4) mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lainnya;
- (5) mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep;
- (6) mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep;
- (7) membandingkan dan membedakan konsep-konsep.

KTSP 2006 (dalam Sari, 2018: 198) pemahaman konsep peserta didik dapat dilihat dari kemampuan:

(1) menyatakan ulang sebuah konsep; (2) mengklasifikasikan objek-obyek menurut sifat tertentu; (3) memberi contoh dan non-contoh dari konsep; (4) menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis; (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; (6) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur, atau operasi tertentu; (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Dari uraian di atas maka indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) mampu menyatakan ulang konsep, artinya peserta didik mampu menyatakan ulang tujuan atau maksud dari pembelajaran, kemampuan siswa untuk mengungkapkan kembali konsep dengan bahasa sendiri dari yang telah disampaikan guru kepada siswa baik secara lisan maupun dengan tulisan; (2) mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep, artinya peserta didik mampu mengelompokkan suatu objek menurut jenis dan sifatnya; (3) mampu membedakan contoh dengan bukan contoh, artinya peserta didik mampu memberikan contoh suatu konsep; (4) mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk presentasi matematis, artinya peserta didik mampu mempresentasikan atau memaparkan materi pembelajaran (diagram, table, grafik, sketsa, model, dan lainnya); (5) mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep merupakan kemampuan peserta didik menyelesaikan soal sesuai dengan prosedur berdasarkan syarat cukup dan syarat perlu suatu konsep; (6) mampu menggunakan dan

memanfaatkan serta memilih langkah, prosedur yang tepat dalam menyelesaikan soal; (7) mampu mengaplikasikan konsep pada pemecahan masalah.

Kemampuan pemahaman konsep peserta didik dapat dinilai berdasarkan indikator pemahaman konsep dengan kriteria penilaian. Kriteria penilaian digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan pemahaman peserta didik terhadap suatu konsep. Adapun untuk melihat pemahaman konsep matematika peserta didik dari soal yang diberikan dapat dilakukan dengan melihat jawaban peserta didik dengan menggunakan kriteria penilaian. Adapun kriteria penilaian pemahaman konsep dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Kriteria penilaian pemahaman konsep

No	Indikator pemahaman konsep	Keterangan	Skor
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat menyatakan ulang	1
		Dapat menyatakan ulang konsep tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menyatakan ulang konsep tetapi belum tepat	3
		Dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat	4
2	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsepnya	1
		Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi belum tepat	3

		Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya dengan tepat	4
3	Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat memberikan contoh dan bukan contoh	1
		Dapat memberikan contoh dan bukan contoh tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat memberikan contoh dan bukan contoh tetapi belum tepat	3
		Dapat memberikan contoh dan bukan contoh dengan tepat	4
4	Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	1
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis tetapi belum tepat	3
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis dengan tepat	4
5	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep	1
		Dapat mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep tetapi belum tepat	3
		Dapat mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep dengan tepat	4
6	Menggunakan, memanfaatkan, dan	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat menggunakan	1

	memilih prosedur atau operasi tertentu	atau memilih prosedur atau operasi yang digunakan	
		Dapat menggunakan atau memilih prosedur atau operasi yang digunakan tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menggunakan atau memilih prosedur atau operasi yang digunakan tetapi belum tepat	3
		Dapat menggunakan atau memilih prosedur atau operasi yang digunakan dengan tepat	4
7	Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam pecahan masalah	1
		Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam pecahan masalah banyak kesalahan	2
		Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam pecahan masalah tetapi belum tepat	3
		Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam pecahan masalah dengan tepat	4

Sumber: Kasum (dalam Kartika, 2018)

Dari beberapa indikator pemahaman konsep, dalam penelitian ini hanya dua indikator yang peneliti gunakan terkait konsep perkalian dan pembagian pecahan yaitu: (1) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu (2) mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah. Berdasarkan kriteria penilaian di atas, untuk menilai pemahaman konsep perkalian dan pembagian pecahan peserta didik, skor maksimalnya yaitu 8. Hal ini berdasarkan hanya dua indikator yang peneliti gunakan.

d. Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan

Kata pecahan berarti bagian dari keseluruhan yang berukuran sama, berasal dari bahasa latin Fractio yang berarti memecah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Pecahan mempunyai dua bagian yaitu pembilang dan penyebut yang penulisannya dipisahkan oleh garis lurus, seperti $\frac{3}{2}$, $\frac{1}{2}$ dan seterusnya (Sukayati, 2010). Pecahan biasa dapat digunakan untuk menyatakan makna dari setiap bagian yang utuh. Contohnya apabila Udin mempunyai sebuah apel yang akan dimakan berempat temannya, apel tersebut dibagi menjadi empat bagian yang sama. Sehingga masing-masing anak memperoleh $\frac{1}{4}$ bagian.

Salah satu materi pecahan yang di bahas di kelas V adalah perkalian dan pembagian pecahan. Perkalian dan pembagian pecahan merupakan operasi hitung yang sering kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari.) Secara umum konsep perkalian pecahan adalah pembilang dikalikan pembilang dan penyebut dikalikan penyebut. Sedangkan konsep pembagian pecahan adalah pecahan biasa dibagi dengan pecahan biasa maka pembagian akan berubah menjadi perkalian tetapi pecahan pembagiannya dibalik yaitu penyebut menjadi pembilang dan pembilang menjadi penyebut (Sukyati dan Marfuah, 2010). Kedua konsep tersebut dapat dituliskan:

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

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

Dalam menemukan cara melakukan perkalian dan pembagian pecahan, peserta didik dapat melakukan aktivitas dengan memanipulasi objek nyata melalui percobaan menggunakan kertas karton warna dan kertas mika.

Sebagaimana terlihat pada contoh di bawah ini: $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$

$$\text{Maka } \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{2 \times 3}{3 \times 4}$$

Atau dengan menggunakan model luas daerah.

Hasilnya yang diarsir double.

Setiap petak mewakili $\frac{1}{12}$. Dari gambar dapat dilihat bahwa ada 6

petak $\frac{1}{12}$ an atau dalam kalimat matematika

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{6}{12} \text{ atau } \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{6}{12} = \frac{2 \times 3}{3 \times 4}$$

Gambar 2.1 Perkalian pecahan dengan media

Gambar di atas adalah contoh perkalian pecahan dengan media. Kertas yang pertama diarsir sesuai dengan bentuk pecahan pertama. Setelah itu pecahan kedua diarsir pada kertas kedua. Lalu himpitkan kedua kertas dan hitunglah kotak yang diarsir *double* untuk menghitung pembilang dan semua kotak untuk menghitung penyebut.

$\frac{3}{4} : \frac{1}{2} = \dots$ dapat diartikan sebagai ada berapa $\frac{1}{2}$ an pada bilangan $\frac{3}{4}$.

Jadi hasil dari $\frac{3}{4} : \frac{1}{2} = 1 \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$

Gambar 2.2. Pembagian pecahan dengan media

Dalam Kurikulum 2013 materi perkalian dan pembagian pecahan terdapat dalam KD 3.2

Tabel 3. KI dan KD Perkalian dan Pembagian Pecahan

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar
3. Memahami pengetahuan factual dan konseptual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.	3.2 Menjelaskan dan melakukan perkalian dan pembagian pecahan dan decimal.
4. Menyajikan pengetahuan factual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian pecahan dan decimal.

Sumber: Kurikulum (2013)

3. Penerapan Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Pecahan

Kegiatan pembelajaran pada materi perkalian dan pembagian pecahan dengan menerapkan model *Discovery Learning* menurut Kurniasih dan Sani (2014) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

Kegiatan Pendahuluan

- a. Peserta didik mempersiapkan diri sebelum memulai pembelajaran
 - 1) Mengecek kerapian tempat duduk
 - 2) Berdoa bersama, sesuai kepercayaan masing-masing
 - 3) Mendengarkan absensi dari guru
- b. Peserta didik mendengarkan arpesepsi dari guru, yaitu bertanya jawab tentang pembelajaran sebelumnya yang berkaitan dengan operasi hitung pecahan.
- c. Peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.
- d. Peserta didik diberi motivasi oleh guru.

Kegiatan Inti

- a. *Stimulation* (pemberian ransangan)
 - 1) Peserta didik membaca bagian literasi pada buku siswa halaman 17 mengenai ilustrasi perkalian pecahan dalam kehidupan sehari-hari.
 - 2) Peserta didik memperhatikan contoh-contoh gambar pecahan yang ditampilkan oleh guru berupa gambar-gambar pecahan.
- b. *Problem Statement* (identifikasi masalah)

- 1) Peserta didik dibimbing oleh guru mengajukan pertanyaan berdasarkan hal yang diamati.
 - 2) Peserta didik diminta mencari cara mengalikan pecahan dengan media kertas karton warna dan kertas mika.
 - 3) Peserta didik dibagi menjadi dalam beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 peserta didik.
 - 4) Peserta didik dibagikan LKPD mengenai melakukan perkalian pecahan oleh guru.
 - 5) Peserta didik diminta untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada LKPD.
 - 6) Peserta didik diminta untuk merumuskan masalah dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara).
- c. *Data Collection* (pengumpulan data)
- 1) Peserta didik menggunakan media yang diberikan guru untuk mengumpulkan informasi tentang cara mengalikan pecahan.
 - 2) Peserta didik mencoba membuktikan benar atau tidak hipotesis dari mencari perkalian pecahan.
- d. *Data Processing* (pengolahan data)
- 1) Peserta didik mendiskusikan jawaban LKPD berdasarkan data yang dikumpulkan sebelumnya.
 - 2) Peserta didik mendiskusikan dalam kelompok menentukan cara mengalikan pecahan yang ada pada LKPD.

e. *Verification* (pembuktian)

- 1) Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.
- 2) Peserta didik melakukan pemeriksaan untuk membuktikan dugaan sementara mereka dengan temuan yang telah mereka dapatkan.

f. *Generalization* (kesimpulan)

- 1) Peserta didik menyimpulkan jawaban dari kelompok.
- 2) Peserta didik diberikan penguatan oleh guru atas kesimpulan dan materi yang telah dipelajari.

Kegiatan Penutup

- 1) Peserta didik melakukan penilaian dan refleksi dari kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai masukan untuk perbaikan langkah selanjutnya.
- 2) Peserta didik mendengarkan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

4. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berpusat pada guru dan metode yang biasa digunakan adalah ceramah (Yuliyanto, dkk, 2018). Dalam pembelajarannya guru mendominasi menyampaikan materi secara verbal. Guru menyampaikan materi dan peserta didik sebagai penerima mendengarkan apa yang dijelaskan, kemudian diberi umpan balik.

Ciri-ciri pembelajaran konvensional biasanya ditandai dengan: (1) bahan pelajaran diberikan secara klasikal tanpa memperhatikan peserta didik secara individu; (2) kegiatan pembelajaran umumnya berbentuk ceramah dan tugas tertulis; (3) siswa lebih banyak bersifat pasif; (4) siswa belajar menurut kecepatan yang umumnya ditentukan oleh kecepatan guru mengajar; (5) guru berfungsi sebagai penyalur pengetahuan (Asri, dkk, 2014).

Langkah-langkah pembelajaran konvensional menurut Fatmawati, dkk (2017) dilakukan dengan: (1) guru menyampaikan tujuan pembelajaran; (2) guru menyampaikan materi menggunakan metode ceramah berupa penjelasan dan peserta didik mendengarkan secara seksama penjelasan dari guru dan mencatat hal-hal penting; (3) setelah itu guru memberikan umpan balik dengan melakukan tanya jawab; (4) terakhir guru memberikan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang lebih banyak disajikan dengan ceramah, pembelajaran berorientasi pada guru dalam menyampaikan pembelajaran dan bersifat hafalan.

B. Penelitian Relevan

Beberapa sumber penelitian yang relevan dengan penelitian yang peneliti akan lakukan yaitu:

Rosida (2019) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman Konsep Matematika (Operasi Hitung Bilangan

Pecahan Desimal) Siswa Kelas V SDN Neglasari”. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* dapat mempengaruhi pemahaman konsep peserta didik pada materi operasi hitung pecahan desimal, dari hasil penelitiannya didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ yaitu $3,191 > 2,042$.

Selanjutnya, Imelda (2016) yang judulnya “Pengaruh Penggunaan Model *Discovey Learning* terhadap Penguasaan Konsep Sifat-sifat Bangun Ruang Sederhana di Kelas IV SDN Gugus II Kecamatan Lubuk Kilangan”. Menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* berpengaruh terhadap penguasaan konsep peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 38$, diperoleh $t_{table} = 1,684$ sedangkan $t_{hitung} = 4,350$. Maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Kemudian Anazmah (2017) dengan judul “Penerapan Model *Discovey Learning* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Pecahan Siswa Kelas IV SDN Sumber Kalong 01 Jember”. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik dari siklus I 69, 71% ke siklus II 81,33%, hasil belajar peserta didik 64,56% menjadi 81,33%, dan ketuntasan hasil belajar secara klasikal meningkat dari 55,88% menjadi 79,41%.

Relevansi penelitian di atas dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu menerapkan model *Discovery Learning* dengan menggunakan data analisis statistik uji-t dengan taraf signifikan 5%. Perbedaan dengan penelitian di atas

peneliti mengukur pemahaman konsep perkalian dan pembagian pecahan. Berdasarkan penelitian yang relevan di atas, dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik.

C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada BAB I, dalam pembelajaran peserta didik belum terlibat secara aktif, peserta didik hanya menerima konsep yang dijelaskan bukan menemukan konsep sendiri, hal ini menyebabkan kurang memahami apa yang telah dipelajari. Senada dengan kajian teori yang telah di bahas pada BAB II, untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik sebagaimana guru menggunakan model pembelajaran yang inovatif. Dengan model *Discovery Learning* dapat melibatkan peserta didik secara aktif dan berpengaruh terhadap pemahaman konsep peserta didik. Hal ini juga dapat dilihat dari kelebihan model *Discovery Learning* dan penelitian terdahulu yang menggunakan model tersebut.

Kerangka berfikir pada penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut: sebelum pembelajaran dilakukan, peneliti mengambil dua kelas untuk dijadikan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Selanjutnya kedua kelas diberikan *pretest* dengan soal yang sama. Kemudian dilaksanakan kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen dengan menerapkan model *Discovery Learning*, sedangkan pada kelas kontrol dengan cara konvensional. Setelah pembelajaran dilakukan, untuk melihat kemampuan pemahaman konsep peserta didik kedua kelas diberikan *posttest* yang sama.

Untuk lebih jelasnya kerangka berpikir dapat digambarkan pada bagan 1, sebagai berikut:

Bagan 1. Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Suatu penelitian mempunyai hipotesis, menurut Arikunto (2016) hipotesis merupakan dugaan sementara yang dibuktikan kebenarannya melalui penelitian. Hipotesis menjadikan arah penelitian semakin jelas untuk melaksanakan penelitiannya secara baik. Hipotesis terbagi menjadi dua yaitu hipotesis nol dan hipotesis alternative. Hipotesis nol (H_0) adalah hipotesis yang menyatakan tidak adanya hubungan atau pengaruh antara variabel yang independen dengan variabel dependen. Sedangkan hipotesis alternative (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan adanya hubungan atau pengaruh antara variabel satu dengan variabel lainnya. Berdasarkan teori di atas yang merujuk pada kajian teori dan kerangka berpikir, hipotesis yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah H_a :

H_a : terdapat pengaruh model *Discovery Learning* terhadap pemahaman konsep perkalian dan pembagian pecahan di kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan, didapat rata-rata hasil *pretest* kelas eksperimen sebesar 33,41 dan pada kelas kontrol sebesar 33,3. Setelah diberikan perlakuan (*treatment*) pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Discovery Learning* dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional, didapatkan rata-rata hasil *posttest* kelas eksperimen sebesar 73,53, sedangkan kelompok kontrol adalah 63,8. Hasil analisis data dari uji hipotesis yang telah dilakukan, diperoleh $t_{hitung} = 2,49$ sedangkan $t_{tabel} = 1,68957$. Hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,49 > 1,68957$), maka hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Discovery Learning* terhadap pemahaman konsep perkalian dan pembagian pecahan di kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya.

B. Saran

Berdasarkan simpulan di atas, dapat dikemukakan beberapa saran untuk perbaikan hasil pembelajaran, antara lain:

1. Bagi guru agar dapat menerapkan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran matematika di SD karena model *Discovery Learning* salah satu model inovatif dalam Kurikulum 2013, yang menuntun peserta didik menemukan konsep sendiri.
2. Penelitian ini hanya meneliti pemahaman konsep peserta didik dengan menerapkan model *Discovery Learning* dan menggunakan

pembelajaran konvensional. Untuk itu, disarankan pada peneliti selanjutnya untuk meneliti aspek-aspek lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhiriyah, Nia Ainun dan Veni Widiyastuti. 2019. "Penerapan Model Discovery Learning pada Pembelajaran Matematika yang berhubungan dengan Bangun Datar dan Bangun Ruang di Kelas V SD". *Journal of Elementary Education*. Vol. 2 No. 3.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Ikrimah Dan Darwis. Pengembangan, P., Pemberdayaan, D. A. N., Dan, P., & Matematika, T. K. (n.d.). *No Title*.
- Sd, P. D. I., & Pengantar, K. (2009). *Pembelajaran operasi hitung perkalian dan pembagian pecahan di sd*.
- Imelda, Dina. 2016. "Pengaruh Penggunaan Model Discovery Learning terhadap Penguasaan Konsep Sifat-Sifat Bangun Ruang Sederhana Di Kelas IV Gugus II Kec. Lubuk Kilangan". *Skripsi*. Padang: FIP UNP.
- Irianto, Agus. 2012. *Statistik Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya*. Jakarta: Kencana Pramedia Group.
- Kadir. 2015. *Statistika Terapan: Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/ Lisrel dalam Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kartika, Y. 2018. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas Vii Smp Pada Materi Bentuk Aljabar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(58), 777–785.
- Kholidah, I. R., & Sujadi, A. A. 2018. Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V dalam Menyelesaikan Soal Di SD Negeri Gunturan Pandak Bantul Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 4(3), 428–431. <https://doi.org/10.1287/isre.1050.0076>.
- Kodir, Abdul. 2018. *Manajemen Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Kosasih. 2014. *Strategi Belajar dan Pembelajaran Mengimplementasikan Kurikulum 2013*. Bandung: Yrama Widya.
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2014. *Sukses Mengimplementasikan Kurikulum 2013*. Kata Pena.

- Masniladevi, dkk. (2019). Media Edugames Berbasis Android terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Pembelajaran Penyajian Data di Kelas IV SD. *Seminar Nasional: Jambore Konseling 3, 00(00)*, 1–8. <https://doi.org/10.1007/XXXXXX-XX-0000-00>.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2012. *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, Wina. 2014. *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode dan Prosedur*. Jakarta: Kencana.
- Sari, D. P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Numbered Heads Together Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Mathematic Paedagogic*, 2(2), 196. <https://doi.org/10.36294/jmp.v2i2.220>
- Sesanti, Nyamik Rahayu dan Rosita Dwi Ferdiani. 2017. *Assesment Pembelajaran Matematika*. Malang: Yayasan Edelweis.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sudijono, Anas. 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudaryono. 2016. *Manajemen Pemasaran Teori dan Implementasi*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Sudijono. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto. 2016. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukardi. 2012. *Meodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sukardi. 2015. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukayati. 2008. Pengembangan, P., Pemberdayaan, D. A. N., Dan, P., & Matematika, T. K. (n.d.). *No Title*.

- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2015 (Pengembangan, Pemberdayaan, Dan, & Matematika, n.d.). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sukyati dan Marfuah. 2009 . *Pembelajaran operasi hitung perkalian dan pembagian pecahan di sd.*
- Surur, M., & Oktavia, S. T. 2019. JPE (Jurnal Pendidikan Edutama) Vol . 6 No . 1 Januari 2019. *Jurnal Pendidikan Edtama*, 6 (1), 59–64.
- Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Pramedia Group.
- Syafril. 2019. *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Tahmidaten, Lilik. 2017. *Modul Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan*. Jakarta: Kemendikbud.
- Trianingsih, A., Husna, N., & Prihatiningtyas, N. C. (2019). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Persamaan Lingkaran di Kelas XI IPA. *Variabel*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.26737/var.v2i1.1026>.
- Wijaya, T. U. U., & Dkk. 2019. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (Air). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Pengembangan, P., Pemberdayaan, D. A. N., Dan, P., & Matematika, T. K. (n.d.). *No Title*.
- Sd, P. D. I., & Pengantar, K. (2009). *Pembelajaran operasi hitung perkalian dan pembagian pecahan di sd.*
- Yusuf, Muri. 2016. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Pramedia Group.