



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

**PENGARUH KEDISIPLINAN BELAJAR DAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS V
SDN SEGUGUS CIMANGGU CIBUNGBULANG-BOGOR**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Magister Pendidikan Dasar



Disusun Oleh:

ANNE RIYANTI

NIM: 500638359

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS TERBUKA

UPBJJ BOGOR

2018

Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor

Anne Riyanti
 Email: anneriyanti10@gmail.com
 Program Pascasarjana Universitas Terbuka

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor yang kurang memuaskan. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisa adanya pengaruh kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar matematika, menganalisa adanya pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika, menganalisa adanya pengaruh kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika. Desain penelitian kuantitatif dengan populasi 279 siswa dan sampel 155 siswa menggunakan teknik *simple random sampling* berdasarkan tabel *Krejciej* dan *Nomogram Harry King* dengan kesalahan 5%. Instrumen penelitian berupa angket (kedisiplinan belajar) dan tes (kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika). Pengujian dilakukan dengan analisa regresi berganda. Hasil analisa pengaruh kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar matematika menunjukkan pengaruh positif dan signifikan sebesar 2,4% diperoleh t_{hitung} 13,941 dan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.. Hasil analisis kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,8% diperoleh t_{hitung} 16,877 dengan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dan hasil analisa kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis secara bersama-sama memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika sebesar 2,9% diperoleh t_{hitung} sebesar 10,518 dengan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Kata Kunci : belajar, disiplin, hasil, kritis, matematika

**The Effect of Student Discipline and Critical Thinking Ability
of Mathematics Learning Outcomes in Class V SDN
Segugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor**

Anne Riyanti
Email: anneriyanti10@gmail.com
Program Pascasarjana Universitas Terbuka

Abstract

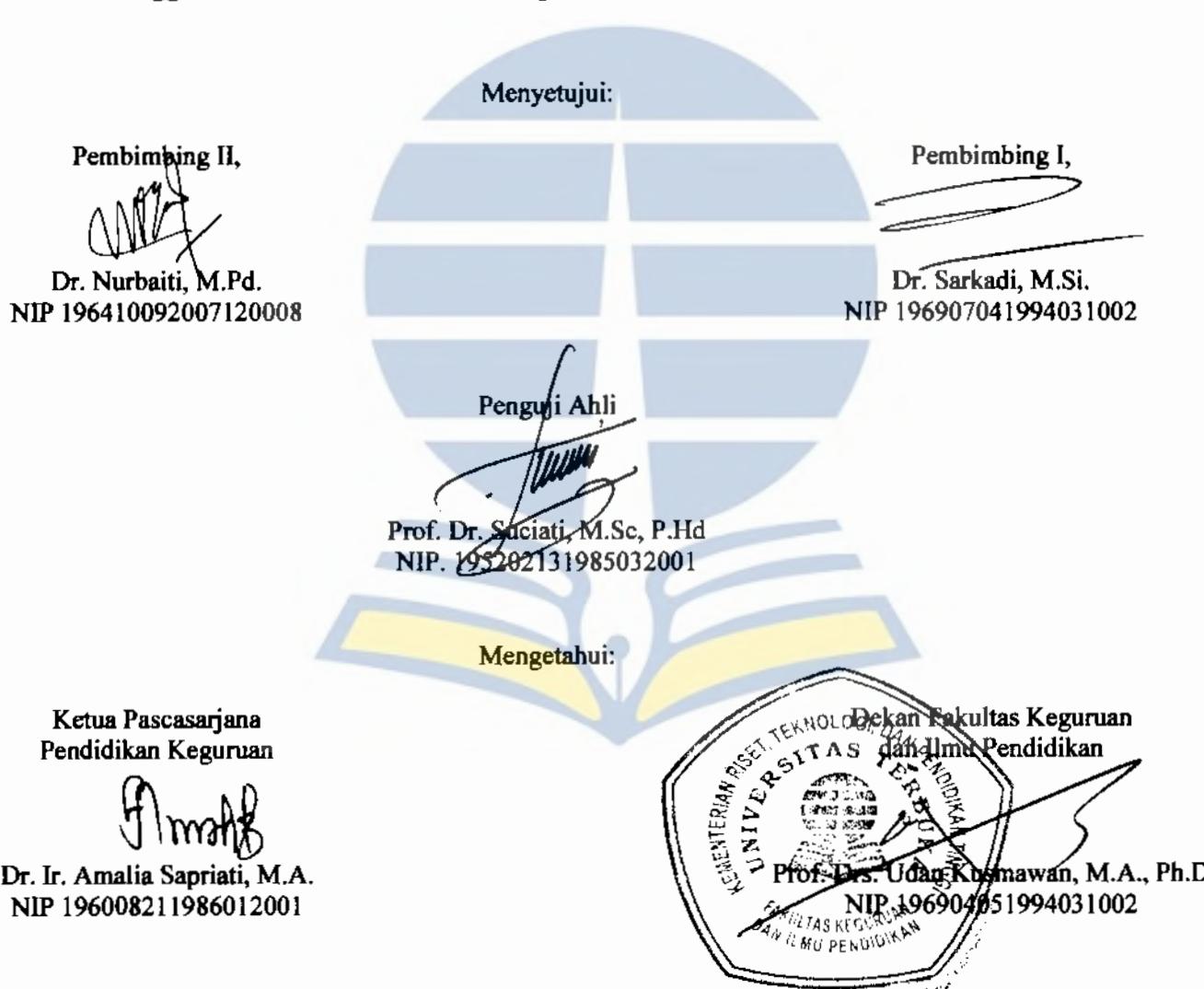
This research is motivated by the result of learning mathematics in Class V SDN as Cibanggu Cibungbulang-Bogor Cluster which is less satisfactory. The purpose of this research is to analyze the influence of learning discipline on mathematics learning result, to analyze the influence of critical thinking ability toward mathematics learning outcomes, to analyze the influence of learning discipline and critical thinking ability together to the learning result of mathematics. The design of quantitative research with a population of 279 students and a sample of 155 students using simple random sampling technique based on Kreciej table and Nomogram Harry King with 5% error. Research instrument in the form of questionnaire (discipline study) and test (critical thinking ability and result of learning mathematics). Testing is done by multiple regression analysis. The result of analysis of the influence of learning discipline on mathematics learning results showed a positive and significant influence of 2.4% obtained t calculated 13.941 and significance value $0.00 < 0.05$, then H_0 rejected and H_1 accepted. The results of critical thinking ability analysis gave a positive influence and significant to mathematics learning result of 0.8% obtained t count 16,877 with significance value $0.00 < 0.05$, then H_0 rejected and H_1 accepted. And result of learning discipline analysis and critical thinking ability together give positive and significant influence to result of learning mathematics equal to 2.9% obtained t count equal to 10,518 with significance value $0.00 < 0.05$, then H_0 rejected and H_1 accepted.

Keywords: learning, discipline, results, critical, mathematics

**PERSETUJUAN TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER
(TAPM)**

Judul TAPM : Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor.

Penyusun TAPM : Anne Riyanti
NIM : 500638359
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Hari/Tanggal : Sabtu, 07 April 2018



**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**

PENGESAHAN

Nama : ANNE RYANTI
NIM : 500638359
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Judul TAPM : Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Tugas Akhir Program Magister (TAPM) Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Terbuka pada :

Hari/Tanggal : Sabtu, 07 April 2018
Waktu : 08.00 s.d.18.00,WIB

Dan telah dinyatakan LULUS

PANITIA PENGUJI TAPM

Ketua Komisi Penguji

Nama : Dr. Tita Rosita, M.Pd.

Penguji Ahli

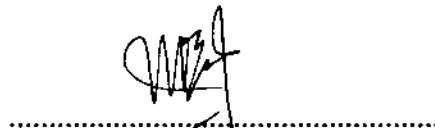
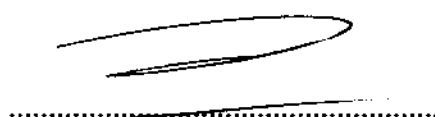
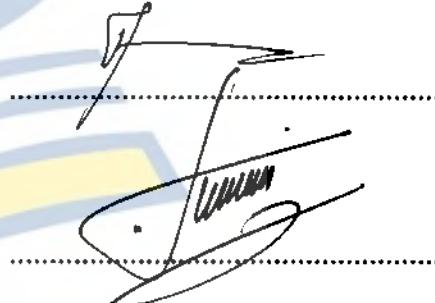
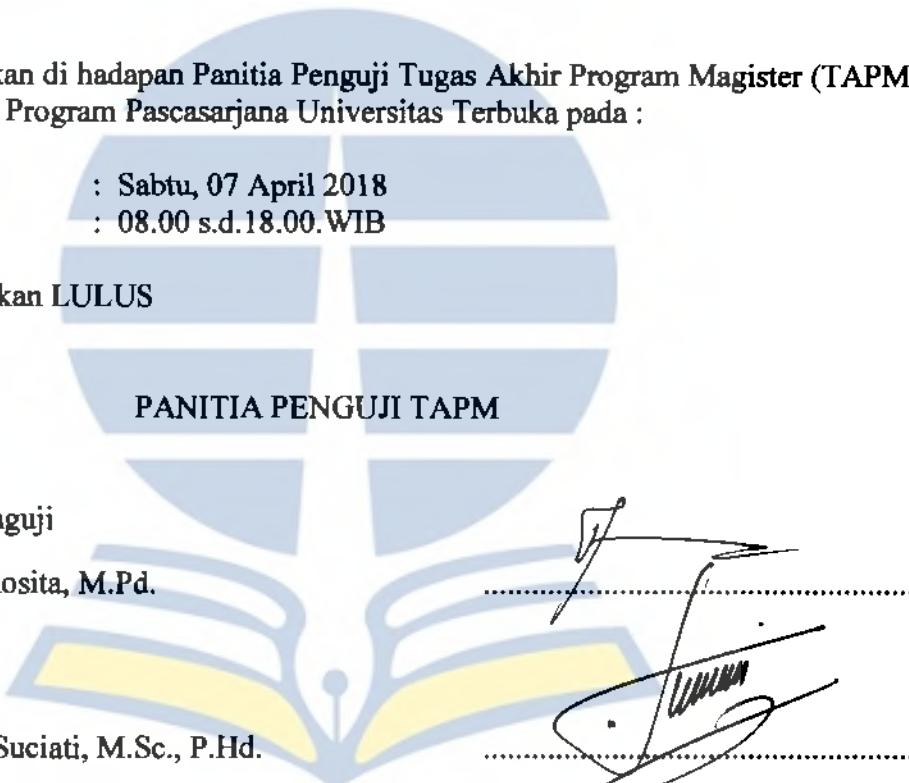
Nama : Prof. Dr. Suciati, M.Sc., P.Hd.

Pembimbing I

Nama : Dr. Sarkadi, M.Si.

Pembimbing II

Nama : Dr. Nurbaiti, M.Pd.



**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**

PERNYATAAN

TAPM yang berjudul Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor adalah hasil karya saya sendiri dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Bogor, 2 Mei 2018

Yang Menyatakan,



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahuwata'ala, yang dengan kehendak, kuasa dan limpahan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang berjudul "Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor". Shalawat dan salam semoga tetap terlimpah curah kepada Nabi Muhammad SAW.

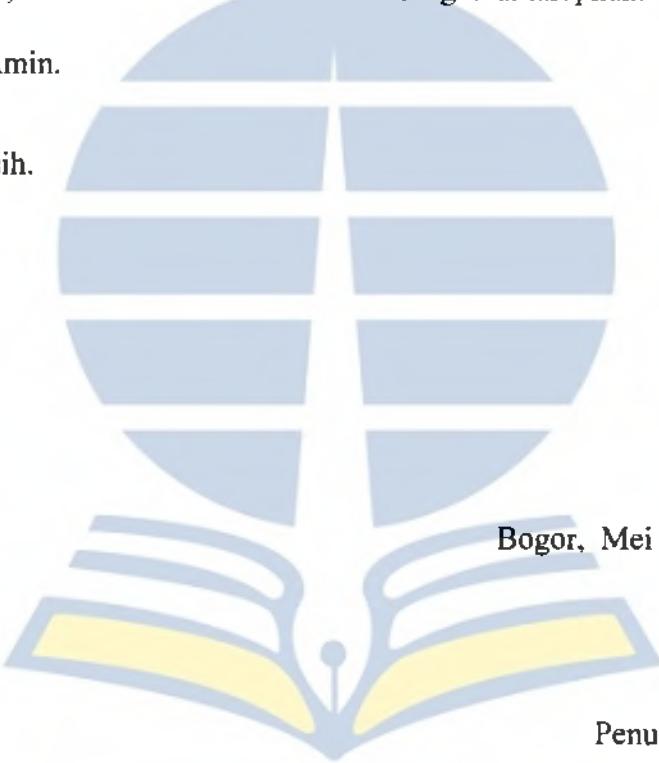
Dalam penyusunan tesis ini, penulis banyak memperoleh bimbingan, nasehat, sarana dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Liestyodono Bawono Irianto, M.Si selaku Kepala Pusat P4S Universitas Terbuka atas arahan dan bimbingannya.
2. Dr. Ir. Amalia Sapriati, M.A. selaku Ketua Pascasarjana Pendidikan Keguruan atas arahan dan bimbingannya.
3. Prof. Dr. Suciati, M.Sc, P.Hd selaku Penguji Ahli, atas bimbingan, masukan dan semangat yang luar biasa.
4. Dr. H. Sarkadi, M.Pd. selaku Pembimbing I, atas bimbingan, arahan, dorongan dan semangat dengan penuh perhatian dengan rasa tanggung jawabnya kepada penulis sehingga terwujudnya tesis ini.
5. Dr. Nurbaiti, M.Pd. selaku pembimbing II atas arahan, dukungan dan kepercayaan yang sangat berarti bagi penulis dalam penyelesaian tesis ini.

6. Kepala Sekolah serta Guru di SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor yang telah memberikan izin dan membantu kelancaran penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam penyusunan tesis ini.

Semoga amal baiknya diterima oleh Allah SWT dan mendapat imbalan yang berlipat ganda. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan. Semoga tesis ini bermanfaat. Amin.

Terima kasih.



Bogor, Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstrak	i
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan TAPM	iv
Lembar Pernyataan Bebas Plagiasi	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	
1. Hakikat Hasil Belajar	9
a. Pengertian Hasil Belajar	9
b. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	10
2. Hakikat Pembelajaran Matematika di SD	12
a. Pengertian Matematika	12
b. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	12
c. Tujuan Matematika	13
d. Ruang Lingkup Matematika di SD	14

e. Materi Matematika	14
3. Hakikat Disiplin Belajar	17
a. Pengertian Disiplin	17
b. Pengertian Disiplin Belajar	18
c. Manfaat Disiplin	19
d. Fungsi Disiplin	19
e. Jenis-jenis Disiplin Belajar	20
f. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Disiplin	21
g. Indikator Disiplin Belajar	23
4. Hakikat Berpikir Kritis	24
a. Pengertian Berpikir Kritis	24
b. Indikator Berpikir Kritis	26
c. Alasan Penting Kemampuan Berpikir Kritis Dikuasai Siswa	32
B. Penelitian Terdahulu.....	33
C. Kerangka Berpikir dan Hipotesis.....	37
1. Pengaruh Kedisiplinan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika ...	37
2. Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika	38
3. Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis secara Bersama-sama terhadap Hasil Belajar Matematika	39
D. Operasional Variabel.....	41
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	44
B. Populasi dan Sampel.....	45

1. Populasi	45
2. Sampel	45
C. Instrumen Penelitian.....	46
1. Angket	46
2. Tes	49
D. Prosedur Pengumpulan Data.....	53
E. Metode Analisis Data.....	55
1. Prasyarat Analisis	55
a. Uji Validitas	55
b. Uji Reliabilitas	60
c. Taraf Kesukaran	62
d. Daya Pembeda	64
2. Analisis Statistik Deskriptif	65
3. Analisis Data Awal	67
a. Uji Linearitas Regresi	67
b. Uji Normalitas	67
4. Analisis Data Akhir	68
a. Mencari Persamaan Regresi Y	68
b. Uji Hipotesis	68
c. Uji Keberartian Korelasi	72

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Objek Penelitian	74
B. Hasil	74
1. Deskripsi Data Kedisiplinan Belajar	75

2. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kritis	77
3. Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika	79
4. Uji Persyatan Analisis Regresi	80
a. Uji Normalitas Data	81
5. Pengujian Hipotesis	84
C. Pembahasan	92
1. Analisis Pengaruh Kedisiplinan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika	92
2. Analisis Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika	93
3. Analisis Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis secara Bersama-sama terhadap Hasil Belajar Matematika	94
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	96
B. Saran	98
DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	103
RIWAYAT HIDUP	154

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Jam, Menit, Detik	15
Gambar 2.2	Jam	16
Gambar 2.3	Kerangka Berpikir Pengaruh Kedisiplinan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika	37
Gambar 2.4	Kerangka Berpikir Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika	39
Gambar 2.5	Kerangka Berpikir Pengaruh Kedisiplinan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika	40
Gambar 3.1	Pengaruh Antar Variabel	45
Gambar 4.1	Diagram Kedisiplinan Belajar	76
Gambar 4.2	Diagram Kemampuan Berpikir Kritis	78
Gambar 4.3	Diagram Hasil Belajar Matematika	80
Gambar 4.4	Diagram Histogram Poligon Kedisiplinan Belajar.. ..	82
Gambar 4.5	Diagram Histogram Poligon Kemampuan Berpikir Kritis	83
Gambar 4.6	Diagram Histogram Poligon Hasil Belajar Matematika	83

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Nilai Rata-rata Hasil Belajar Matematika	2
Tabel 1.2	Nilai Rata-rata Sikap Disiplin Belajar	3
Tabel 2.1	Keterampilan Berpikir Kritis menurut Eider dan Paul	29
Tabel 2.2	Keterampilan Berpikir Kritis menurut Ennis	31
Tabel 2.3	Definisi Operasional Variabel	42
Tabel 3.1	Jumlah Populasi Siswa Kelas V SDN di Gugus Cimanggu	45
Tabel 3.2	Jumlah Sampel Siswa Kelas V SDN di Gugus Cimanggu	46
Tabel 3.3	Kisi-kisi Angket Kedisiplinan Belajar	47
Tabel 3.4	Skor Kedisiplinan Belajar	49
Tabel 3.5	Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis	50
Tabel 3.6	Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Matematika	50
Tabel 3.7	Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis	51
Tabel 3.8	Populasi Uji Coba	54
Tabel 3.9	Sampel Uji Coba	54
Tabel 3.10	Interpretasi Koefisien Korelasi	56
Tabel 3.11	Hasil Uji Validasi Kedisiplinan Belajar	57
Tabel 3.12	Hasil Uji Validasi Kemampuan Berpikir Kritis	58
Tabel 3.13	Hasil Uji Validasi Hasil Belajar Matematika	59
Tabel 3.14	Rekap Hasil Uji Validasi Variabel	60
Tabel 3.15	Kriteria Reliabilitas	61
Tabel 3.16	Hasil Uji Reliabilitas	61
Tabel 3.17	Hasil Rata-rata Hasil Belajar Matematika	62

Tabel 3.18	Kriteria Tingkat Kesukaran	63
Tabel 3.19	Tingkat Kesukaran Hasil Belajar Matematika	63
Tabel 3.20	Kriteria Daya Pembeda	65
Tabel 3.21	Daya Pembeda Tess Hasil Belajar Matematika	65
Tabel 3.22	Analisis Statistik Deskriptif	66
Tabel 3.23	Tabel Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi	72
Tabel 4.1	Data Statistik Dasar Variabel Penelitian	75
Tabel 4.2	Distribusi Skor Variabel Kedisiplinan Belajar	76
Tabel 4.3	Distribusi Skor Variabel Kemampuan Berpikir Kritis.....	77
Tabel 4.4	Distribusi Skor Variabel Hasil Belajar Matematika.....	79
Tabel 4.5	Hasil Uji Normalitas	81
Tabel 4.6	Nilai Koefisien a dan b pada Pengaruh X_1 terhadap Y	84
Tabel 4.7	Korelasi Kedisiplinan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika	86
Tabel 4.8	Nilai Koefisien a dan b pada Pengaruh X_2 dan Y	87
Tabel 4.9	Korelasi Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika	89
Tabel 4.10	Nilai Koefisien a dan b pada pengaruh X_1 dan X_2 secara bersama-sama terhadap Y	90
Tabel 4.11	Korelasi Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis secara Bersama-sama terhadap Hasil Belajar Matematika	91

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam aspek kehidupan, sehingga matematika harus dikuasai oleh siswa. Matematika di Sekolah Dasar sering dianggap sulit oleh beberapa siswa. Siswa menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang menakutkan karena memiliki tingkat kesulitan yang cukup tinggi sehingga banyak siswa yang malas mempelajari matematika. Kurangnya pengetahuan tentang manfaat materi matematika yang mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari menjadi alasan matematika ditakuti siswa. Hal ini disebabkan karena banyak siswa yang mendapatkan nilai rendah dalam mengikuti ulangan mata pelajaran matematika sehingga mengakibatkan hasil belajar yang rendah pula.

Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar, antara lain pembelajaran matematika yang disampaikan oleh guru hanya dengan metode ceramah dan penugasan saja, sehingga banyak siswa menjadi bosan dan kurang tertarik mempelajari matematika. Permasalahan tersebut diakibatkan karena penyampaian materi matematika yang dilakukan oleh guru kurang bervariasi dan kurang menyenangkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Guru Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor, hasil belajar matematika siswa pada Semester I masih kurang memuaskan apabila dibandingkan dengan nilai ketuntasan belajar minimal yang ditetapkan, yaitu 68. Hal ini dikarenakan siswa kurang mampu

memahami materi dan mengerjakan tugas yang diberikan guru. Adapun data rata-rata hasil UTS matematika kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.1
Nilai Rata-rata Hasil Belajar Matematika**

No	Nama SDN	Nilai Rata-rata Matematika	KKM
1	SDN CIMANGGU 01	52	68
2	SDN CIMANGGU 02	56	
3	SDN CIMANGGU 03	40	
4	SDN CIJUJUNG 01	46	
5	SDN CIJUJUNG 02	42	
6	SDN CIJUJUNG 03	48	

Sumber: data hasil UTS 1

Dari data tersebut terlihat permasalahan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V kurang memuaskan. Permasalahan itu menjadi perhatian untuk dijadikan bahan penelitian. Berdasarkan hasil pengamatan, hal ini tidak bisa dipungkiri bahwa tinggi rendahnya hasil belajar siswa banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor selain proses pembelajaran. Menurut Slameto (2015), faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa digolongkan menjadi dua, yaitu faktor intern dan ekstern. Faktor intern siswa antara lain: kedisiplinan, minat, bakat, motivasi dan kebiasaan belajar, daya pikir kritis atau kecerdasan yang dimiliki siswa. Sedangkan faktor ekstern adalah guru, lingkungan dan tingkat ekonomi orang tua.

Dari beberapa faktor tersebut terdapat faktor dominan yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa, yaitu kedisiplinan dan kemampuan berpikir kritis. Sikap disiplin dalam belajar besar kemungkinan akan lebih memudahkan siswa dalam pencapaian hasil belajar yang optimal.

Tetapi sering dijumpai pelanggaran yang dilakukan siswa, misalnya sering membolos, tidak mengerjakan tugas, sering membuat keributan di kelas, datang

terlambat, sering keluar masuk kelas, berpenampilan atau berpakaian kurang sopan dan pelanggaran lainnya yang disebabkan rendahnya sikap disiplin pada diri siswa. Berikut merupakan data rata-rata sikap disiplin belajar siswa kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor melalui wawancara dengan guru:

**Tabel 1.2
Nilai Rata-rata Sikap Disiplin Belajar**

No	Nama SDN	Nilai Rata-rata Disiplin Belajar
1	SDN CIMANGGU 01	Baik
2	SDN CIMANGGU 02	Baik
3	SDN CIMANGGU 03	Rendah
4	SDN CIJUJUNG 01	Sedang
5	SDN CIJUJUNG 02	Rendah
6	SDN CIJUJUNG 03	Sedang

Sumber: data sebelum penelitian

Dari data diatas, terlihat nilai rata-rata disiplin belajar yang kurang baik karena masih banyak siswa yang belum disiplin dalam belajar. Siswa masih banyak bercanda atau melamun di dalam kelas sehingga siswa tidak terfokus pada pelajaran, siswa juga melakukan aktivitas lain di luar pelajaran, seperti menggambar di buku mereka dan bermain dengan barang-barang yang dibelinya sebelum masuk kelas atau pada saat istirahat. Siswa juga sering tidak mengerjakan tugas pekerjaan rumah karena siswa banyak yang tidak menggunakan waktu belajar mereka dengan baik.

Siswa yang sudah terbiasa disiplin akan mampu menggunakan waktu belajar dengan sebaik-baiknya. Bila hal ini terjadi, maka akan mempengaruhi ketercapaian hasil belajar siswa. Namun kenyataannya ada siswa yang berdisiplin tinggi tetapi mempunyai hasil belajar matematika yang rendah. Dan juga sebaliknya, ada yang memperoleh hasil belajar matematika tinggi tetapi sikap disiplin siswa itupun masih rendah.

Disiplin belajar diperlukan oleh siswa dalam mengerjakan tugas maupun belajar di rumah sehingga mencapai keberhasilan belajar. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Tu'u (2004) tentang pentingnya disiplin belajar yang muncul karena kesadaran diri sehingga siswa berhasil dalam belajarnya.

Dengan sikap disiplin tersebut siswa dapat teratur dan berdisiplin dalam memanfaatkan waktu belajar, yang akibatnya dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam mengikuti proses belajar, dalam hal ini berarti dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Apalagi bila kecerdasannya hanya cukup, hasil belajarnya semakin kurang baik bila tidak didukung oleh disiplin diri yang baik.

Sikap disiplin memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa, karena dengan disiplin, hidup siswa menjadi terarah dan teratur. Siswa akan sadar akan tugas dan tanggung jawabnya sebagai seorang pelajar, yaitu belajar. Dengan demikian, siswa akan lebih aktif, kreatif dan fokus dalam belajar sehingga siswa ter dorong untuk meningkatkan hasil belajarnya. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa siswa yang sudah tertanam dan sadar akan sikap disiplin cenderung memiliki keberhasilan belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belum sadar berdisiplin.

Pada era globalisasi yang penuh persaingan, selain memiliki hasil belajar yang baik dan sikap disiplin yang tinggi, siswa dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi atau berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis siswa dibutuhkan dalam pembelajaran. Kegiatan berpikir kritis yang dilakukan diantaranya menyatukan ide, menciptakan ide baru dan menentukan efektivitasnya sehingga dapat menciptakan kemampuan menarik kesimpulan. Dalam pembelajaran matematika dengan 6 indikator berpikir kritis, yaitu menganalisis

argumen, mampu bertanya, menjawab pertanyaan, memecahkan masalah, membuat kesimpulan, keterampilan mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan.

Keluhan tentang rendahnya kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh siswa banyak dilontarkan karena belum dikuasai dengan baik. Penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dikarenakan di sekolah, kebanyakan guru hanya menyampaikan pembelajaran dengan metode ceramah yang mengakibatkan siswa mudah bosan dalam mengikuti pelajaran. Guru kurang mengedepankan proses dan menanamkan konsep. Apabila keadaan seperti ini dibiarkan terlalu lama, tentu akan berdampak buruk pada kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajar matematika. Kemampuan berpikir kritis siswa akan berkembang apabila sikap disiplin dalam pembelajaran meningkat sehingga memperoleh hasil belajar matematika yang baik pula.

Siswa yang berdisiplin tinggi akan lebih mudah memahami pelajaran matematika. Sebaliknya bagi siswa yang kurang berdisiplin, akan kesulitan dalam memahami pelajaran matematika dan hasil belajarnya juga rendah. Begitu pula siswa yang berkemampuan berpikir kritis tinggi, maka dengan serius dan sungguh-sungguh akan mudah menerima dan mempelajari pelajaran matematika sehingga akan mampu pula memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Sedangkan siswa yang kemampuan kritisnya rendah, maka akan merasa kesulitan serta tidak siap menerima dan mempelajari pelajaran matematika dan akan memperoleh hasil belajar yang mengecewakan.

Dari uraian latar belakang masalah tersebut di atas, maka peneliti perlu mengkaji dan meneliti "Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir

Kritis Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan:

1. Apakah terdapat pengaruh kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar Matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor?
2. Apakah terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar Matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor?
3. Apakah kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan merupakan puncak untuk merealisasikan kegiatan yang akan dilaksanakan sehingga dapat dirumuskan dengan jelas. Pada penelitian ini perlu adanya tujuan yang berfungsi sebagai acuan pokok terhadap masalah yang akan diteliti, sehingga penelitian dapat bekerja secara terarah dalam mencari data sampai langkah pemecahan masalahnya. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menganalisa apakah terdapat pengaruh kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar Matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor
- b. Untuk menganalisa apakah terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar Matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor
- c. Untuk menganalisa apakah terdapat pengaruh kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa secara bersama-sama terhadap hasil belajar Matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam dunia pendidikan. Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Diharapkan penelitian ini mampu memberikan kontribusi untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD kelas V dengan meningkatkan pula kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritisnya.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini juga dapat bermanfaat dari segi praktis, yaitu:

- a. Bagi siswa: melatih, menumbuhkan dan membiasakan siswa untuk disiplin belajar dan berpikir kritis dalam perkembangan dan peningkatan mutu pendidikan serta meningkatkan hasil belajar matematika lebih baik.

- b. Bagi guru: memperluas wawasan mengenai pentingnya disiplin belajar dan berpikir kritis terhadap pembelajaran matematika sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan lancar dan mendapatkan hasil belajar yang memuaskan.
- c. Bagi sekolah: sebagai dasar agar memprioritaskan kedisiplinan belajar dan berpikir kritis untuk meningkatkan hasil belajar matematika.
- d. Bagi Peneliti: dijadikan sebagai acuan dalam mengembangkan penelitian lain yang berkaitan dengan disiplin belajar, berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam konsep yang berbeda.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

Peneliti akan membahas mengenai hasil belajar, penelitian yang relevan, kerangka berpikir dan hipotesis tindakan.

1. Hakikat Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Nana Sudjana (2009) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Sejalan dengan itu, Benyamin Bloom mengklasifikasikan hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor.

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi. Ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotor, yakni gerakan refleks, keterampilan gerak dasar, kemampuan perceptual, keharmonisan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

Sedangkan Winkel dalam Purwanto (2011) mendefinisikan hasil belajar sebagai perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Sehubungan dengan itu, hasil belajar menurut Paul Suparno (1997) adalah hasil belajar berarti mencari makna yang diciptakan oleh siswa dari apa yang siswa lihat, dengar, rasakan dan alami yang dilakukan secara terus menerus.

Dimyati dan Mudjiono (2013) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Nilai yang diperoleh siswa menjadi acuan untuk melihat penguasaan siswa dalam menerima materi pelajaran.

Dari beberapa definisi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan tolak ukur atau patokan yang menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran dari proses pengalaman belajar terus menerus yang diukur dengan tes dan dinyatakan dalam bentuk nilai atau angka yang berdasarkan kriteria penilaian.

b. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Belajar yang merupakan proses kegiatan untuk mengubah tingkah laku siswa, ternyata banyak faktor yang memengaruhinya. Menurut Slameto (2015) faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa yaitu faktor motivasi, cara belajar, lingkungan keluarga dan sekolah. Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa. Faktor internal siswa yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa sendiri yang terdiri dari aspek fisikologis dan aspek psikologis. Pada aspek fisikologis (Faktor Jasmaniah) keberadaan fisik siswa dapat mempengaruhi semangat belajar siswa. Kondisi fisik siswa seperti

kesehatan indra pendengaran dan indra penglihatan juga sangat mempengaruhi intensitas belajar siswa dalam menyerap informasi dan pengetahuan.

Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa. Faktor eksternal siswa adalah berasal dari luar lingkungan dan non sosial. Lingkungan sosial siswa yang dapat mempengaruhi semangat belajar siswa adalah lingkungan masyarakat sedangkan lingkungan non sosial yang mempengaruhi belajar siswa adalah letak rumah, sekolah, alat belajar, cuaca, dan waktu siswa belajar. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi – materi pelajaran. Selain faktor internal dan eksternal, faktor pendekatan belajar juga sangat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar. Siswa yang mengaplikasikan pendekatan yang mendalam (*deep*) berpeluang akan lebih berhasil dari pada siswa yang mengutamakan pendekatan dangkal atau permukaannya saja (*surface*).

Gagne (Sudjana, 2010) kategori yang dapat diperoleh setelah proses belajar mengajar, yaitu: (1) Informasi verbal, (2) Keterampilan intelektual, (3) Strategi kognitif, (4) Sikap, (5) Keterampilan motoris. Berdasarkan kategori tersebut, maka setiap akhir proses pembelajaran siswa akan mendapatkan berbagai manfaat baik dalam sikap dan pengetahuannya. Oleh karena itu perlu ditanamkan pemahaman pada siswa tentang arti penting belajar.

Dari beberapa pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa yang mempengaruhi hasil belajar dapat berupa faktor dari dalam dan faktor dari luar. Semua faktor yang berperan dalam hasil belajar akan berdampak pada hasil belajar itu sendiri.

2. Hakikat Pembelajaran Matematika di SD

a. Pengertian Matematika

Istilah matematika berasal dari Bahasa Yunani, “*mathematica*”, dengan akar kata *mathema*, yaitu “*mathein*” yang berarti belajar atau berpikir. Karena itu, “*mathematica*” berarti *relating to learning*. Menurut Elea Tinggih (Suherman dkk., 2001: 16), ‘matematika adalah ilmu yang diperoleh dengan penalaran’. Kegunaan matematika sangat penting diajarkan di sekolah karena bisa memecahkan persoalan.

b. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Pada dasarnya kegiatan proses pembelajaran matematika dapat dikelompokkan menjadi tiga tahapan pokok. Pertama adalah kegiatan pembelajaran untuk penanaman konsep yang bertujuan untuk menyampaikan konsep-konsep baru yang umumnya merupakan jenis konsep dasar. Kedua adalah kegiatan pembelajaran untuk pemahaman konsep yang merupakan lanjutan dari model pendekatan penanaman konsep. Ketiga adalah kegiatan pembelajaran untuk pembinaan keterampilan yang bertujuan untuk melatih siswa mengingat dan menerapkan konsep yang sudah dipelajarinya pada kedua tahapan pembelajaran sebelumnya.

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa hakikat pembelajaran matematika di Sekolah Dasar adalah usaha yang dilakukan oleh guru kepada siswa untuk membangun pemahaman terhadap matematika. Proses pembangunan pemahaman inilah yang penting dari pada hasil belajar, sebab pemahaman akan lebih bermakna kepada materi yang akan dipelajari.

Ketika kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis sudah terbentuk dalam pembelajaran, maka akan memudahkan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hal tersebut tentu akan berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar yang optimal sesuai dengan kriteria yang ditetapkan di sekolah.

b. Tujuan Matematika

Dalam Kurikulum 2013, tujuan pembelajaran berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan SD diharapkan tercapai domain sikap, domain keterampilan dan domain pengetahuan. Domain sikap memiliki perilaku yang mencerminkan sikap orang beriman, berakhlak mulia, percaya diri dan bertanggungjawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam di sekitar rumah, sekolah dan tempat bermain. Domain keterampilan memiliki kemampuan pikir dan tindak yang efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret sesuai dengan yang ditugaskan kepadanya. Domain pengetahuan memiliki pengetahuan faktual dan konseptual dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, humaniora dengan wawasan kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian di lingkungan rumah, sekolah dan tempat bermain.

Tahap perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Piaget perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika, yaitu tahap sensorimotor, tahap operasional, tahap operasi konkret dan tahap operasi formal. *Tahap sensorimotor*, dari lahir sampai berumur sekitar 2 tahun. Pada tahap ini, pengalaman diperoleh melalui perbuatan fisik (gerakan angota tubuh) dan sensori (koordinasi alat indera). *Tahap operasional*, dari sekitar umur 2 tahun sampai dengan umur 7 tahun. Perkembangan kemampuan menggunakan simbol-simbol untuk menyatakan objek-objek dunia. Pemikiran masih egosentris dan sentrasи.

Pemikiran anak lebih banyak berdasarkan pada pengalaman konkret daripada pemikiran logis. *Tahap operasi konkret*, dari sekitar umur 7 tahun sampai dengan umur 11 tahun. Pada tahap ini, anak secara aktif membangun sistem makna dan pemahaman realitas melalui pengalaman dan interaksi mereka dan perbaikan dalam kemampuan untuk berpikir logis. *Tahap operasi formal*, dari sekitar umur 11 tahun sampai dewasa. Pada tahap ini, anak sudah mampu melakukan penalaran dengan menggunakan hal-hal yang abstrak. Penggunaan benda-benda konkret tidak diperlukan lagi. Anak mampu bernalaran tanpa harus berhadapan dengan objek atau peristiwa langsung.

Usia anak SD termasuk pada tahap operasi konkret karena pada tahap ini rata-rata usia SD adalah 7-11. Jadi sesuai dengan tahap operasi konkret.

d. Ruang Lingkup Matematika di SD

Ruang lingkup matematika di SD yang harus dicapai siswa setiap akhir pembelajaran mencakup standar kompetensi dan kompetensi dasar KTSP adalah bilangan, geometri dan pengukuran serta pengolahan data (Depdiknas, 2006: 417).

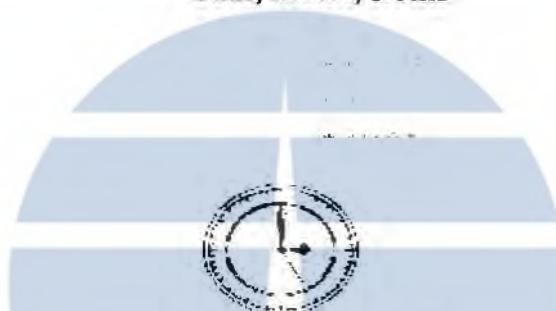
e. Materi Matematika

Dalam penelitian ini akan mengukur hasil belajar matematika di kelas V dengan:

- Standar Kompetensi : (2) Menggunakan pengukuran waktu, sudut, jarak, dan kecepatan dalam pemecahan masalah
- Kompetensi Dasar : (2.2) Melakukan operasi hitung satuan waktu
- Indikator : Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan waktu
- Materi : Pengukuran Waktu dengan menuliskan jam, menit, dan detik.

Pada gambar permukaan jam terdapat angka-angka 1 sampai dengan 12. Angka-angka tersebut akan memudahkan kita dalam membaca jam. Antara angka yang satu dan angka berikutnya terdapat 5 buah titik. Dengan demikian, jumlah seluruhnya ada $12 \times 5 = 60$ titik. Titik-titik tersebut nantinya untuk menunjukkan menit. Pada permukaan jam tersebut juga terdapat 3 buah jarum. Jarum-jarum tersebut adalah jarum detik, jarum menit, dan jarum jam.

**Gambar 2.1
Jam, Menit, Detik**



Sumber: Priyo, Dwi

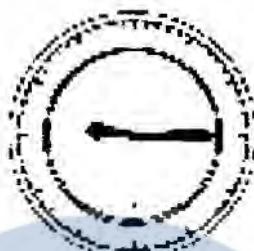
- Jarum detik adalah jarum paling kecil dan panjang. Setiap bergerak dari satu angka ke angka berikutnya dibutuhkan waktu 5 detik. Jadi jarum detik membutuhkan waktu 60 detik untuk berputar satu kali putaran penuh.
- Jarum menit adalah jarum panjang. Jarum ini membutuhkan waktu 5 menit untuk bergerak dari satu angka ke angka berikutnya. Sehingga untuk berputar satu putaran penuh jarum menit membutuhkan waktu 60 menit.
- Jarum jam adalah jarum pendek. Jarum ini membutuhkan waktu 1 jam untuk bergerak dari satu angka ke angka berikutnya. Dengan demikian, untuk berputar satu kali putaran penuh jarum jam membutuhkan waktu 12 jam.

Perhatikan contoh berikut!

Pada gambar jam di bawah, jarum jam menunjukkan angka 9, jarum menit menunjuk angka 3, dan jarum detik menunjuk angka 6. Sehingga gambar jam

tersebut menunjukkan pukul 9 lewat 15 menit 30 detik dan ditulis pukul 09.15.30. Tetapi dalam menentukan waktu sehari-hari, jarum detik sering diabaikan. Yang diperhatikan cukup jarum jam dan jarum menit saja.

Gambar 2.2
Jam



Sumber: Priyo, Dwi

1. Setelah pulang dari sekolah Dhimas makan siang kemudian pergi tidur.

Dhimas tidur siang selama $2 \frac{1}{2}$ jam. Berapa menitkah Dhimas tidur siang?

hubungan antarsatuan waktu

$$1 \text{ hari} = 24 \text{ jam}$$

$$1 \text{ jam} = 60 \text{ menit}$$

$$1 \text{ menit} = 60 \text{ detik}$$

$$= (2 \times 60 \text{ menit}) + (1/2 \times 60 \text{ menit})$$

$$= 120 \text{ menit} + 30 \text{ menit}$$

$$= 150 \text{ menit}$$

Jadi, Dhimas tidur siang selama 150 menit.

2. Operasi hitung satuan waktu

Perjalanan Surabaya-Semarang dengan bus membutuhkan waktu 7 jam 15 menit.

Jika Putri berangkat dari Surabaya pukul 14.05, pukul berapa ia akan sampai di Semarang?

Permasalahan di atas dapat kita selesaikan sebagai berikut.

Putri berangkat pukul 14.05

Waktu perjalanan 7 jam 15 menit. Pukul 14.05 + 7 jam 15 menit = . . .

$14.05 + 7.15 = 21.20$. Sehingga pukul 14.05 + 7 jam 15 menit = 21.20.

Jadi, Putri akan sampai di Semarang pada pukul 21.20.

Sekarang, perhatikan contoh berikut!

Indra mulai mengerjakan PR Matematika pada pukul 06.50. Jika setiap soal dapat dikerjakan dalam waktu 8 menit, pukul berapa Indra akan selesai mengerjakan 10 soal Matematika?

Ayo, kita hitung!

Indra mulai mengerjakan PR pukul 06.50. Waktu untuk mengerjakan 10 soal = 10 \times 8 menit = 80 menit = 1 jam 20 menit. Pukul 06.50 + 1 jam 20 menit = . . .

50 menit + 20 menit = 70 menit = 1.20

Jadi, pukul 06.50 + 1 jam 20 menit = 08.10. Indra akan selesai mengerjakan 10 soal matematika pada pukul 08.10

3. Hakikat Disiplin Belajar

a. Pengertian Disiplin

Kata disiplin berasal dari bahasa Latin “*discipline*” yang berarti latihan atau pendidikan kesopanan dan kerohanian serta pengembangan tabiat. Disiplin muncul sebagai usaha untuk memperbaiki perilaku individu sehingga taat azas dan selalu patuh pada aturan atau norma yang berlaku.

Menurut Kompri (2015), disiplin adalah perilaku atau tingkah laku yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku baik yang ditetapkan secara individu ataupun kelompok sejak aturan itu diterapkan atau diberlakukan. Sedangkan

menurut Kadir (1994) disiplin adalah kepatuhan terhadap peraturan atau tunduk pada pengawasan atau pengendalian.

Disiplin menurut Prijodarminto (2004) adalah suatu kondisi yang tercipta dan berbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan keterikatan. Menurut Djamarah (2002) disiplin adalah suatu tata tertib yang dapat mengatur tatanan kehidupan pribadi dan kelompok. Kedisiplinan mempunyai peranan penting dalam mencapai tujuan pendidikan.

Maman Rachman (Tu'u, 2004) menyatakan disiplin sebagai upaya mengendalikan diri dan sikap mental individu atau masyarakat dalam mengembangkan kepatuhan dan ketaatan terhadap peraturan dan tata tertib berdasarkan dorongan dan kesadaran yang muncul dari dalam hatinya.

Dari uraian pengertian disiplin di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud disiplin adalah perilaku seseorang yang sesuai dengan tata tertib atau aturan yang berlaku baik yang muncul dari kesadaran dirinya maupun karena adanya sanksi atau hukuman mengacu pada sikap patuh dan tertib dalam memenuhi target dan waktu yang tepat.

b. Pengertian Disiplin Belajar

Disiplin belajar dalam penelitian ini adalah sikap atau tingkah laku siswa yang taat dan patuh untuk dapat menjalankan kewajibannya untuk belajar, baik belajar di sekolah maupun belajar di rumah. Indikator disiplin belajar dalam penelitian ini adalah: ketaatan terhadap tata tertib sekolah, ketaatan terhadap kegiatan belajar di sekolah, dan ketaatan dalam mengerjakan tugas-tugas pelajaran.

c. Manfaat Disiplin

Disiplin menurut Tu'u (2004) penting karena dengan disiplin akan muncul karenanya kesadaran diri, siswa berhasil dalam belajarnya. Tanpa disiplin, suasana sekolah dan juga kelas menjadi kurang kondusif bagi kegiatan pembelajaran. Secara positif disiplin memberi dukungan yang tenang dan tertib bagi proses pembelajaran yang tertib, teratur, dan disiplin.

Kesadaran pentingnya norma, aturan, kepatuhan, dan ketataan merupakan prasyarat kesuksesan seseorang. Sedangkan menurut Maman Rachman (Tu'u, 2004) pentingnya disiplin bagi para siswa adalah memberi dukungan bagi terciptanya perilaku yang tidak menyimpang, membantu siswa memahami dan menyesuaikan diri dengan tuntutan lingkungan, cara menyelesaikan tuntutan yang ingin ditunjukkan peserta didik terhadap lingkungannya, menjauhi siswa melakukan hal-hal yang dilarang sekolah, mendorong siswa melakukan hal-hal yang baik dan benar, peserta didik belajar hidup dengan kebiasaan-kebiasaan yang baik, positif dan bermanfaat baginya dan lingkungannya.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa disiplin sangat penting dan dibutuhkan oleh setiap siswa. Disiplin yang tumbuh secara sadar akan membentuk sikap, perilaku, dan tata kehidupan yang teratur yang akan menjadikan siswa sukses dalam belajar.

d. Fungsi Disiplin

Fungsi disiplin sangat penting untuk ditanamkan pada siswa, sehingga siswa menjadi sadar bahwa dengan disiplin akan tercapai hasil belajar yang optimal. Fungsi disiplin menurut Tu'u (2004) adalah menata kehidupan bersama. Manusia merupakan mahluk sosial. Manusia tidak akan bisa hidup tanpa batuan orang lain.

Disiplin akan tercipta dengan kesadaran seseorang untuk mematuhi semua ketentuan, peraturan, dan norma yang berlaku dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab. Disiplin dengan motif kesadaran diri lebih baik dan kuat. Dengan melakukan kepatuhan dan ketataan atas kesadaran diri bermanfaat bagi kebaikan dan kemajuan diri. Sebaliknya disiplin dapat pula terjadi karena adanya pemaksaan dan tekanan dari luar. Misalnya, ketika seorang siswa yang kurang disiplin masuk ke satu sekolah yang berdisiplin baik, maka ia terpaksa harus menaati dan mematuhi tata tertib yang ada di sekolah tersebut.

Disiplin dapat menciptakan lingkungan yang kondusif. Disiplin di sekolah berfungsi mendukung terlaksananya proses kegiatan pendidikan berjalan lancar. Hal itu dicapai dengan merancang peraturan sekolah, yakni peraturan bagi guru-guru dan bagi para siswa, serta peraturan lain yang dianggap perlu. Kemudian diimplementasikan secara konsisten dan konsekuensi diharapkan sekolah akan menjadi lingkungan pendidikan yang aman, tenang, tenram, dan teratur.

e. Jenis-Jenis Disiplin Belajar

Jenis disiplin belajar ada 2, yaitu sikap belajar dan tanggung jawab belajar. Disiplin sikap belajar adalah suatu peraturan dengan kesadaran sendiri untuk tercapai suatu tujuan peraturan itu dengan perubahan sikap atau tingkah lakunya. Sedangkan menjalankan peraturan atas pengaruh pihak luar dengan kepatuhan dan ketataan maka hal ini disebut berdisiplin. Jadi sikap yang baik akan mempengaruhi proses disiplin belajar seseorang. Disiplin tanggung jawab belajar hendaknya dimiliki oleh seseorang atau siswa. Seseorang yang bertanggung jawab sebagai pelajar dia akan mengetahui posisinya sebagai seorang pelajar dengan penuh tanggung jawab saat menerima tugas dari gurunya.

Menurut Cece Wijaya (1994) disiplin merupakan tanggung jawab terhadap sesuatu yang terletak didalam hati dan jiwa manusia yang mendorong bagi orang yang bersangkutan untuk melakukan sesuatu sebagai mana yang ditetapkan peraturan oleh pihak yang bersangkutan. Sofchah Sulistyowati (2002) menyebutkan bahwa sikap disiplin siswa yang baik dimulai dari sikapnya dalam menepati jadwal pelajaran, tidak menunda waktu untuk belajar, kemauan dan semangat belajar akan tumbuh dengan kesadaran sendiri.

Dari uraian diatas, maka perilaku kedisiplinan itu tidak hanya berlaku di dalam kelas saja tetapi juga di luar kelas, di lingkungan sekolah, dan perilaku kedisiplinan belajar di rumah. Dalam penelitian ini hanya satu disiplin yang akan diteliti, yaitu perilaku kedisipinan belajar di dalam kelas.

f. Faktor-faktor yang Mempengaruhi dan Membentuk Disiplin

Perilaku disiplin tidak akan tumbuh dengan sendirinya, melainkan perlu kesadaran diri, latihan, kebiasaan, dan juga adanya hukuman. Siswa akan disiplin dalam belajar apabila siswa sadar akan pentingnya belajar dalam kehidupannya. Penanaman disiplin perlu dimulai sedini mungkin mulai dari dalam lingkungan keluarga. Mulai dari kebiasaan bangun pagi, makan, tidur, dan mandi harus dilakukan secara tepat waktu sehingga anak akan terbiasa melakukan kegiatan itu secara kontinyu.

Menurut Tu'u (2004) mengatakan ada empat faktor dominan yang mempengaruhi dan membentuk disiplin, yaitu kesadaran diri, pengikutan dan ketaatan, alat pendidikan dan hukuman. Sebagai pemahaman diri bahwa disiplin penting bagi kebaikan dan keberhasilan dirinya. Selain itu kesadaran diri menjadi

motif sangat kuat bagi terwujudnya disiplin. Disiplin yang terbentuk atas kesadaran diri akan kuat pengaruhnya dan akan lebih tahan lama dibandingkan dengan disiplin yang terbentuk karena unsur paksaan atau hukuman. Sebagai langkah penerapan dan praktik atas peraturan-peraturan yang mengatur perilaku individunya. Hal ini sebagai kelanjutan dari adanya kesadaran diri yang dihasilkan oleh kemampuan dan kemauan diri yang kuat.

Sebagai alat pendidikan untuk mempengaruhi, mengubah, membina, dan membentuk perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai yang ditentukan atau diajarkan. Seseorang yang taat pada aturan cenderung disebabkan karena dua hal, yang pertama karena adanya kesadaran diri, kemudian yang kedua karena adanya hukuman. Hukuman akan menyadarkan, mengoreksi, dan meluruskan yang salah, sehingga orang kembali pada perilaku yang sesuai dengan harapan.

Lebih lanjut Tu'u (2004) menambahkan masih ada faktor-faktor lain yang berpengaruh dalam pembentukan disiplin, yaitu teladan, lingkungan berdisiplin dan latihan berdisiplin. Teladan adalah contoh yang baik yang seharusnya ditiru oleh orang lain. Dalam hal ini siswa lebih mudah meniru apa yang mereka lihat sebagai teladan (orang yang dianggap baik dan patut ditiru) daripada dengan apa yang mereka dengar. Karena itu contoh dan teladan disiplin dari atasan, kepala sekolah dan guru-guru serta penata usaha sangat berpengaruh terhadap disiplin para siswa.

Lingkungan berdisiplin kuat pengaruhnya dalam pembentukan disiplin dibandingkan dengan lingkungan yang belum menerapkan disiplin. Bila berada di lingkungan yang berdisiplin, seseorang akan terbawa oleh lingkungan tersebut. Disiplin dapat tercapai dan dibentuk melalui latihan dan kebiasaan. Artinya

melakukan disiplin secara berulang-ulang dan membiasakannya dalam praktik-praktik disiplin sehari-hari.

Dari berbagai pemaparan diatas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan disiplin, maka peneliti dapat membuat kesimpulan bahwa dalam membentuk sikap disiplin belajar pada siswa ada berbagai faktor yang berperan didalamnya. Apabila faktor tersebut memiliki peranan yang positif, maka akan tertanam sikap disiplin yang baik pula.

g. Indikator Disiplin Belajar

Tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan terdapat indikator-indikatornya. Indikator tersebut dapat berupa ketepatan masuk kelas, tertib dan patuh pada nilai-nilai yang berlaku, tertib dalam belajar, dan lain-lain.

Berkaitan dengan indikator dalam disiplin, Tulus Tu'u (2004) dalam penelitiannya mengenai disiplin menemukan indikator yang menunjukkan pergeseran atau perubahan hasil belajar siswa sebagai kontribusi mengikuti dan menaati peraturan sekolah. Indikator tersebut meliputi: dapat mengatur waktu belajar di rumah, rajin dan teratur belajar, perhatian yang baik saat belajar dan ketertiban diri pada saat belajar.

Sejalan dengan pendapat Tu'u, Daryanto mengutarakan indikator disiplin untuk siswa kelas IV-VI adalah menyelesaikan tugas tepat waktu, saling menjaga dengan teman agar semua tugas kelas terlaksana dengan baik, selalu mengajak teman menjaga ketertiban kelas, mengingatkan teman yang melanggar peraturan

dengan kata-kata sopan dan tidak menyinggung, berpakaian sopan dan rapi serta mematuhi aturan sekolah.

Berdasarkan berbagai indikator diatas, maka peneliti akan mengembangkan indikator disiplin belajar di sekolah, yaitu disiplin masuk sekolah (aktif masuk sekolah, ketepatan waktu masuk kelas), disiplin mengikuti pelajaran di kelas (aktif mengikuti pelajaran, mengerjakan soal latihan yang diberikan guru sesuai perintah), disiplin menaati tata tertib dan peraturan sekolah (memakai seragam sekolah dan atribut sesuai dengan peraturan, mengikuti upacara, membawa peralatan sekolah, menjaga ketertiban dan kebersihan lingkungan sekolah, mengerjakan tugas piket), disiplin dalam sopan santun dan bertegur sapa (bertindak sopan santun terhadap guru dan orang tua, sopan dalam pergaulan, bertegur sapa dalam pergaulan), disiplin mengerjakan tugas (konsisten dan mandiri dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, disiplin dalam mengikuti ulangan, mengumpulkan tugas tepat waktu), disiplin dengan tempat belajar (menjaga kebersihan lingkungan sekolah, menjaga kerapian alat-alat yang digunakan dalam belajar).

4. Hakikat Berpikir Kritis

a. Pengertian Berpikir Kritis

Definisi berpikir kritis menurut Setiono (2007), adalah ‘suatu aktivitas kognitif yang berkaitan dengan penggunaan nalar’. Belajar untuk berpikir kritis berarti menggunakan proses-proses mental, seperti memperhatikan, mengkategorikan, seleksi dan menilai atau merumuskan. Menurut Halpen (Achmad, 2007), ‘berpikir kritis adalah memberdayakan keterampilan atau strategi kognitif dalam

menentukan tujuan.' Proses tersebut dilalui setelah menentukan tujuan, mempertimbangkan dan mengacu langsung kepada sasaran dan merupakan bentuk berpikir yang perlu dikembangkan dalam rangka memecahkan masalah, merumuskan kesimpulan, mengumpulkan berbagai kemungkinan dan membuat keputusan ketika menggunakan semua keterampilan secara efektif dalam konteks dan tipe yang tepat. Berpikir kritis merupakan kegiatan mengevaluasi dan mempertimbangkan kesimpulan yang akan diambil manakala menentukan beberapa faktor pendukung untuk membuat keputusan. Berpikir kritis biasa disebut *directed thinking*, sebab berpikir langsung kepada fokus yang akan dituju.

Berpikir kritis menurut *National Council on Teacher Education's (NCTE) Committe on Critical Thinking and the Language Arts as cited in Carrol, n.d* adalah *an attitude of suspended judgement, logical inquiry, problem solving, evaluative decision or action.*

Pendapat senada dikemukakan Anggelo (Achmad, 2007), menyatakan bahwa: Berpikir kritis adalah mengaplikasikan rasional, kegiatan berpikir yang tinggi, yang meliputi kegiatan menganalisis, mensintesis, mengenal permasalahan dan pemecahannya, menyimpulkan dan mengevaluasi. Dari pendapat Halpen dan Anggelo tersebut, tampak adanya persamaan dalam hal sistematika berpikir yang ternyata berproses. Berpikir kritis harus melalui beberapa tahapan untuk sampai kepada sebuah kesimpulan atau penilaian.

Berpikir kritis menurut Facione, adalah:

"purposeful, self-regulatory judgement which result in interpretation, analysis, evaluation and inference, as well as explanation of the evidental, conceptual, methodological, criteriological, or conceptual considerations upon which that judgement is based"

Menurut pengertian tersebut, berpikir kritis adalah suatu proses yang kompleks antara keterampilan dan sikap. Berpikir kritis membutuhkan keterampilan observasi, penalaran, pengambilan keputusan, analisis, penilaian dan persuasi. Berpikir kritis merupakan pemikiran yang disiplin dan komprehensif berdasarkan standar intelektual dan keterampilan observasi, penalaran dan analisis. Sedangkan berpikir kritis menurut Jay Verlinden adalah:

"the active application of principles of reasoning to your own ideas and those of others to make judgement about communication and reasoning, to analyze arguments, to expose underlying assumptions, to achieve better understanding and approach the truth"

Berpikir kritis adalah aplikasi dari prinsip-prinsip penalaran dari suatu ide, menganalisis argumen. Jadi, dengan berpikir kritis bukan mencari kesalahan orang lain, tetapi dengan berpikir kritis seseorang akan menggunakan penalaran, menganalisa argumen berdasarkan keterbukaan pikiran dan kerendahan hati.

Dari berbagai pengertian berpikir kritis di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk mengubah siswa supaya dapat berpikir kritis tidaklah gampang karena harus mengalami proses mencari, menganalisa, mengevaluasi kemudian baru sampai pada tahap pengambilan keputusan.

b. Indikator Berpikir Kritis

Angelo (Achmad, 2007) mengidentifikasi lima indikator yang sistematis dalam berpikir kritis, yaitu keterampilan menganalisis, keterampilan mensintesis, keterampilan mengenal dan memecahkan masalah, keterampilan menyimpulkan, keterampilan mengevaluasi atau menilai. Keterampilan menganalisis merupakan suatu keterampilan menguraikan sebuah struktur ke dalam komponen-komponen agar mengetahui pengorganisasian struktur ke dalam bagian-bagian yang lebih

kecil dan terperinci. Kata-kata operasional yang mengindikasikan keterampilan berpikir analitis, diantaranya: menguraikan, membuat diagram, mengidentifikasi, menggambarkan, menghubungkan, memerinci, dsb.

Keterampilan mensintesis adalah keterampilan menggabungkan bagian-bagian menjadi sebuah bentukan atau susunan yang baru. Pertanyaan sintesis menuntut pembaca untuk menyatupadukan semua informasi yang diperoleh dari materi bacaannya, sehingga menciptakan ide baru yang tidak dinyatakan secara eksplisit di dalam bacaannya.

Keterampilan mengenal dan memecahkan masalah merupakan keterampilan aplikatif konsep kepada beberapa pengertian baru. Keterampilan ini menuntut pembaca untuk memahami bacaan dengan kritis sehingga setelah kegiatan membaca selesai siswa mampu menangkap beberapa pikiran pokok bacaan, sehingga mampu mempola sebuah konsep.

Keterampilan menyimpulkan menuntut pembaca untuk mampu menguraikan dan memahami berbagai aspek secara bertahap agar sampai kepada suatu formula baru yaitu sebuah simpulan yang merupakan sebuah proses berpikir yang memberdayakan pengetahuannya sedemikian rupa untuk menghasilkan sebuah pemikiran atau pengetahuan yang baru. Keterampilan mengevaluasi atau menilai menuntut pemikiran matang dalam menentukan nilai dengan berbagai kriteria yang ada'. Keterampilan menilai menghendaki pembaca agar memberikan penilaian tentang nilai yang diukur dengan menggunakan standar tertentu.

Wowo (2012: 198) juga berpendapat tentang indikator berpikir kritis, yaitu mengidentifikasi fokus masalah, pertanyaan dan kesimpulan; menganalisis argumen; bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi atau menantang;

mengidentifikasi istilah keputusan dan menangani sesuai alasan; mengamati dan menilai laporan observasi; menyimpulkan dan menilai keputusan; mempertimbangkan alasan tanpa memberikan ketidaksepakatan atau keraguan yang mengganggu pemikiran; mengintegrasikan kemampuan lain dan disposisi dalam membuat dan mempertahankan keputusan.

Menurut Eider dan Paul (Achmad, 2007), ‘berpikir kritis harus selalu mengacu dan berdasar kepada standar tersebut’, yaitu *clarity* (kejelasan), *accuracy* (keakuratan, ketelitian, kesaksamaan), *precision* (ketepatan), *relevance* (relevansi, keterkaitan), *depth* (kedalaman), *breadth* (keluasaan) dan *Logic* (logika). *Clarity* (Kejelasan) merupakan pondasi standardisasi. Jika pernyataan tidak jelas, kita tidak dapat membedakan apakah sesuatu itu akurat atau relevan. Apabila terdapat pernyataan yang demikian, maka kita tidak akan dapat berbicara apapun, sebab kita tidak memahami pernyataan tersebut. *Accuracy* (keakuratan, ketelitian, kesaksamaan), “Bagaimana mencek kebenarannya?”, “Bagaimana menemukan kebenaran tersebut?”. *Precision* (ketepatan) mengacu kepada perincian data-data pendukung yang sangat mendetail. *Relevance* (relevansi, keterkaitan) bermakna bahwa pernyataan atau jawaban yang dikemukakan berhubungan dengan pertanyaan yang diajukan. *Depth* (kedalaman) diartikan sebagai jawaban yang dirumuskan tertuju kepada pertanyaan dengan kompleks. *Breadth* (keluasaan) diungkapkan dapat memenuhi persyaratan kejelasan, ketelitian, ketepatan, relevansi, kedalaman, tetapi tidak cukup luas. Seperti halnya kita mengajukan sebuah pendapat atau argumen menurut pandangan seseorang tetapi hanya menyinggung salah satu saja dalam pertanyaan yang diajukan. *Logic* (logika), ketika kita berpikir, kita akan dibawa kepada bermacam-macam pemikiran. Ketika

berpikir dengan berbagai kombinasi, satu sama lain saling menunjang dan mendukung perumusan pernyataan dengan benar, maka kita berpikir logis. Ketika berpikir dengan berbagai kombinasi dan satu sama lain tidak saling mendukung atau bertolak belakang, maka hal tersebut tidak logis.

Tabel 2.1
Keterampilan Berpikir Kritis menurut Eider dan Paul

Keterampilan Berpikir Kritis	Penjelasan
A. Clarification	
1. Memfokuskan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi/merumuskan pertanyaan b. Mengidentifikasi kriteria-kriteria untuk mempertimbangkan jawaban yang mungkin c. Memelihara kondisi dalam keadaan berpikir
2. Menganalisis Argumen	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi kesimpulan b. Mengidentifikasi alasan (sebab) yang tidak dinyatakan (implisit) c. Mengidentifikasi alasan (sebab) yang dinyatakan (eksplisit) d. Mengidentifikasi ketidakrelevanannya dari kerelevanannya e. Mencari persamaan dan perbedaan f. Mencari struktur dari suatu argumen g. Membuat ringkasan
3. Bertanya dan menjawab tentang suatu penjelasan atau tantangan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengapa demikian b. Apa intinya dan apa artinya c. Yang mana contoh dan yang bukan contoh d. Bagaimana menerapkannya dalam kasus tersebut e. Perbedaan apa yang menyebabkannya f. Akankah anda menyatakan lebih dari itu
B. Basic Support (Membangun Keterampilan Dasar)	
4. Mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber	<ul style="list-style-type: none"> a. Ahli b. Tidak adanya <i>konflik interest</i> c. Kesepakatan antar sumber

	<p>d. Reputasi</p> <p>e. Menggunakan prosedur yang ada</p> <p>f. Mengetahui resiko</p> <p>g. Kemampuan memberikan alasan</p> <p>h. Kebiasaan hati-hati</p>
5. Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi	<p>a. Ikut terlibat dalam menyimpulkan</p> <p>b. Dilaporkan oleh pengamat sendiri</p> <p>c. Mencatat hal-hal yang diinginkan</p> <p>d. Penguatan</p> <p>e. Kondisi akses yang baik</p> <p>f. Penggunaan teknologi yang kompeten</p> <p>g. Kepuasan observer atas kredibilitas sumber</p>
6. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi	<p>a. Kelompok logis</p> <p>b. Kondisi yang logis</p> <p>c. Interpretasi pernyataan</p>
7. Membuat induksi dan mempertimbangkan induksi	<p>a. Membuat generalisasi</p> <p>b. Membuat kesimpulan dan hipotesis</p>
8. Membuat keputusan dan mempertimbangkan hasilnya	<p>a. Latar belakang fakta</p> <p>b. Konsekuensi</p> <p>c. Penerapan prinsip-prinsip</p> <p>d. Memikirkan alternatif</p> <p>e. Menyeimbangkan, memutuskan</p>
9. Mendefinisikan istilah, mempertimbangkan definisi	<p>a. Bentuk: sinonim, klarifikasi, rentang ekspresi sama</p> <p>b. Strategi definisi (mengidentifikasi persamaan)</p> <p>c. Isi (content)</p>
10. Mengidentifikasi asumsi	<p>a. Penalaran secara implisit</p> <p>b. Asumsi yang diperlukan rekonstruksi argumen</p>
11. Memutuskan suatu tindakan	<p>a. Mendefinisikan masalah</p> <p>b. Menyeleksi kriteria untuk membuat solusi</p> <p>c. Merumuskan alternatif yang memungkinkan</p> <p>d. Memutuskan hal yang akan dilakukan secara tentatif</p> <p>e. Melakukan review</p>

	f. Memonitor implementasi
12. Berinteraksi dengan orang lain	

Selain itu, Ennis (Riyadi, 2008) berpendapat bahwa terdapat 12 indikator berpikir kritis yang terangkum dalam 5 kelompok keterampilan berpikir, yaitu memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic support*), menyimpulkan (*inference*), membuat penjelasan lebih lanjut (*advance clarification*), serta strategi dan taktik (*strategy and tactics*). Kemudian 12 indikator tersebut dijabarkan dalam beberapa sub indikator seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 2.2
Keterampilan Berpikir Kritis menurut Ennis

Keterampilan Berpikir Kritis	Sub Keterampilan Berpikir Kritis
Memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	1. Memfokuskan pertanyaan 2. Menganalisis argumen 3. Bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi dan pertanyaan yang menantang
Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>)	4. Mempertimbangkan kredibilitas (kriteria) suatu sumber 5. Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi
Menyimpulkan (<i>inference</i>)	6. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi 7. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil induksi 8. Membuat dan mempertimbangkan nilai keputusan
Membuat penjelasan lebih lanjut (<i>advance clarification</i>)	9. Mendefinisikan istilah, mempertimbangkan definisi 10. Mengidentifikasi asumsi

Strategi dan taktik (<i>strategy and tactics</i>)	11. Memutuskan suatu tindakan 12. Berinteraksi dengan orang lain
---	---

Sumber: Achmad (2007)

Berdasarkan indikator berpikir kritis dari tiga ahli, peneliti melihat beberapa kesamaan dan akan dijadikan sebagai fokus penelitian, yaitu menganalisis argumen, mampu bertanya, mampu menjawab pertanyaan, memecahkan masalah, membuat kesimpulan, keterampilan mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan.

c. Alasan penting kemampuan berpikir kritis bagi siswa

Berpikir kritis harus dikuasai oleh siswa sebagaimana yang dikemukakan Zamroni dan Mahfudz (2009), yaitu berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, siswa merupakan salah satu kekuatan yang berdaya tekan tinggi, siswa merupakan warga negara yang kini maupun kelak akan menjalani kehidupan semakin kompleks, dengan berkembangnya berpikir kritis maka berkembang juga kreativitas, kebutuhan kemampuan berpikir kritis untuk mencari pekerjaan dan berpikir kritis diperlukan dalam pengambilan keputusan. Selain itu, Potter (2010) mengungkapkan tiga alasan diperlukannya kemampuan berpikir kritis, yaitu adanya meningkatnya informasi, adanya tantangan global dan adanya perbedaan pengetahuan warga negara.

Dari paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis diperlukan latihan pada siswa dalam mengevaluasi informasi agar tidak salah dalam mengambil keputusan.

d. Cara mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis

Keberhasilan pendidikan dalam masyarakat dimulai dengan berkembangnya kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis di bidang

pendidikan dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran. Diskusi dalam pembelajaran dapat memberikan kesempatan siswa untuk mengemukakan pendapat, mengembangkan ide dan gagasan baik lisan maupun tulisan, meningkatkan kerja sama dalam mengkaji dan menemukan pengetahuan, mengembangkan tanggung jawab, refleksi diri dan kesadaran sosial politik yang akan mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Jadi kemampuan berpikir kritis dalam pendidikan merupakan kompetensi yang akan dicapai serta alat yang diperlukan dalam mengkonstruksi pengetahuan.

B. Penelitian Terdahulu

Kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa merupakan dua faktor yang berperan dalam pencapaian hasil belajar siswa. Peran kedua faktor ini didukung oleh beberapa hasil penelitian dan studi-studi yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang relevan dengan topik yang akan dilakukan oleh peneliti adalah:

1. Penelitian (jurnal inkuiiri, ISBN: 2252-7893, Vol 4, No. 3, 2015, hal 127-135) yang dilakukan oleh Muhamad Ajwar, Baskoro Adi Prayitno dan Widha Sumarno, FKIP Universitas Sebelas Maret dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Inkuiiri Terbimbing dan Inkuiiri Bebas Termodifikasi terhadap Prestasi Belajar ditinjau dari Berpikir Kritis dan Kedisiplinan Belajar Siswa Kelas X MIA SMAN 8 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu. Populasi penelitian adalah seluruh kelas X dengan pengambilan sampel teknik *cluster random sampling*. Data dikumpulkan dengan tes untuk kemampuan kognitif, lembar observasi untuk

mengukur kemampuan aspek psikomotorik, afektif, berpikir kritis dan kedisiplinan belajar. Uji coba instrumen penelitian, yaitu validitas instrumen pembelajaran, uji validitas butir soal kognitif, daya beda butir soal kognitif. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa (1) ada pengaruh antara pembelajaran inkuiiri terbimbing dan inkuiiri bebas termodifikasi terhadap prestasi belajar dengan *P-value* $0,039<0,05$ (2) ada pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar dengan *P-value* $0,049<0,05$ (3) ada pengaruh kedisiplinan belajar terhadap prestasi belajar dengan *P-value* $0,033<0,05$ (4) ada interaksi antara pembelajaran inkuiiri terbimbing dan inkuiiri bebas termodifikasi dengan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap prestasi belajar dengan *P-value* $0,040<0,05$ (5) ada interaksi antara pembelajaran inkuiiri terbimbing dan inkuiiri bebas termodifikasi dengan kedisiplinan belajar terhadap prestasi belajar dengan *P-value* $0,047<0,05$ (6) ada interaksi antara kemampuan berpikir kritis dengan kedisiplinan belajar dengan *P-value* $0,045<0,05$ (7) ada interaksi antara pembelajaran inkuiiri terbimbing, inkuiiri bebas termodifikasi, kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis dengan *P-value* $0,02<0,05$.

2. Penelitian (jurnal pendidikan sejarah, Vol. 3, No. 1, Januari-Juni 2014) yang dilakukan Iin Iryance, Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta yang berjudul “Pengaruh Metode Pembelajaran dan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Sejarah Siswa SMA Kesatuan Bogor”.
3. Penelitian (jurnal bioedukasi Vol. XV No. 1, April 2017) yang dilakukan oleh Rini, Jekti Prihatin dan Pujiastuti, FKIP Universitas Jember dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Course Review Horay* Berbasis

Pendekatan *Problem-Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi.

4. Penelitian (jurnal) yang dilakukan oleh Ika Novia Sari, Hayu Yolanda Utami dan Nora Susanti dengan judul “Pengaruh Perhatian Orang Tua, Disiplin Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Prestasi Belajar di SMAN 2 Sawahlunto. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perhatian orang tua terhadap prestasi belajar di SMAN 2 Sawahlunto, pengaruh disiplin belajar terhadap prestasi belajar di SMAN 2 Sawahlunto, pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar di SMAN 2 Sawahlunto dan pengaruh perhatian orang tua, disiplin belajar dan kemampuan berpikir kritis bersama-sama terhadap prestasi belajar di SMAN 2 Sawahlunto. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara perhatian orang tua terhadap prestasi belajar dengan nilai koefisien sebesar 0,427 dan $t_{hitung} = 6,849 > t_{tabel} = 1,98282$. Terdapat pengaruh signifikan antara disiplin belajar terhadap prestasi belajar dengan nilai koefisien sebesar 0,809 dan nilai $t_{hitung} = 5,240 > t_{tabel} = 1,98282$. Terdapat pengaruh signifikan antara kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar dengan nilai koefisien 0,058 dan nilai $t_{hitung} = 2,182 > t_{tabel} = 1,98282$. Terdapat pengaruh signifikan antara perhatian orang tua, disiplin belajar dan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar di SMAN 2 Sawahlunto dibuktikan dengan $F_{hitung} = 43,547 > F_{tabel} = 2,69$.
5. Penelitian (e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, Jurusan PGSD Vol 4 No 1 Tahun 2016) yang dilakukan oleh Maha Putri Widiantri, Suarjana dan Kusmariyatni dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV dalam Pembelajaran Matematika”. Penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa untuk mengetahui upaya-upaya guru agar kemampuan berpikir kritis siswa dapat berkembang dan untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi guru dan siswa dalam pelaksanaan upaya-upaya pengembangan kemampuan berpikir kritis kelas IV dalam pembelajaran matematika di SDN 2 Pamaron Kecamatan Buleleng. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sebesar 55,04 tergolong Rendah dengan indikator tertinggi adalah indikator menganalisis pertanyaan sebesar 82,99% dan indikator terendah adalah indikator mengidentifikasi asumsi sebesar 0%. Upaya-upaya yang dilakukan guru di SDN Pamaron untuk pengembangan kemampuan berpikir kritis, yaitu memberikan soal terbuka dan memberikan bimbingan belajar. Kendala-kendala yang dihadapi guru dan siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, yaitu fasilitas sekolah kurang memadai dan kurang perhatian orang tua terhadap aktivitas belajar anak-anaknya.

6. Penelitian (jurnal Pros. Semnas Pend. IPA Pascasarjana UM, Vol 1, 2016, ISBN: 978-602-9286-21-2) yang dilakukan oleh Prihatiningsih, Siti Zubaidah, Sentot Kusairi yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup. Hal ini didasari masih banyak siswa yang belum mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis selama proses pembelajaran. Jenis penelitian ini adalah survei. Data analisis secara deskriptif kuantitatif.

Instrumen berupa 5 soal essay berpikir kritis. Hasil penelitian membuktikan bahwa 75,63% siswa kemampuan berpikir kritisnya masih belum berkembang atau masih rendah. Oleh karena itu, guru perlu memberdayakan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis untuk materi klasifikasi makhluk hidup melalui model pembelajaran berbasis penemuan.

C. Kerangka Berpikir dan Hipotesis

1. Pengaruh kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar Matematika

Disiplin merupakan suatu sikap yang mendorong seseorang bertindak tertib terhadap peraturan yang berlaku. Disiplin juga merupakan bagian dari proses yang berkelanjutan dalam pendidikan untuk mengajarkan perilaku moral yang mengacu pada sikap patuh dalam memenuhi target dan waktu yang tepat. Dalam kegiatan belajar, disiplin menyangkut pada sikap patuh dan tertib pada peraturan yang berlaku di sekolah.

Sama halnya dengan disiplin, setiap siswa memiliki tingkat pencapaian hasil belajar yang berbeda. Hal tersebut dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal. Dari faktor eksternal, ada komponen sikap yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar siswa, yaitu sikap disiplin.

Gambar 2.3
Kerangka Berpikir Pengaruh Kedisiplinan Belajar
terhadap Hasil Belajar Matematika



Sikap disiplin memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa, karena dengan disiplin, hidup siswa menjadi terarah dan teratur. Siswa akan sadar akan

tugas dan tanggung jawabnya sebagai seorang pelajar, yaitu belajar. Dengan demikian, siswa akan lebih aktif, kreatif dan fokus dalam belajar sehingga siswa terdorong untuk meningkatkan hasil belajarnya.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa siswa yang sudah tertanam dan sadar akan sikap disiplin cenderung memiliki keberhasilan belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belum sadar berdisiplin.

2. Pengaruh antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar Matematika

Matematika sebagai alat berpikir yang berpola deduktif bukan sekedar mengingat dan menghafal saja, tetapi matematika adalah materi pelajaran yang menuntut siswa untuk memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran matematika yang dilakukan di sekolah dasar akan melatih sikap untuk berpikir secara kritis dan objektif.

Berpikir kritis adalah berpikir yang memeriksa, menghubungkan dan mengevaluasi semua aspek situasi atau masalah. Termasuk didalamnya mengumpulkan, mengorganisir, mengingat dan menganalisa informasi. Kegiatan yang dilakukan diantaranya menyatukan ide, menciptakan ide baru dan menentukan efektivitasnya sehingga dapat menciptakan kemampuan menarik kesimpulan yang biasanya menemukan hasil akhir yang baru.

Dengan kata lain, bahwa siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi, akan lebih siap dalam menerima mata pelajaran matematika yang pada akhirnya akan memperoleh hasil belajar yang baik. Sebaliknya, siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah untuk mempelajari matematika akan

mendapat hasil belajar yang rendah pula. Dari uraian tersebut dapat diduga bahwa terdapat pengaruh positif antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika.

**Gambar 2.4
Kerangka Berpikir Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis
terhadap Hasil Belajar Matematika**



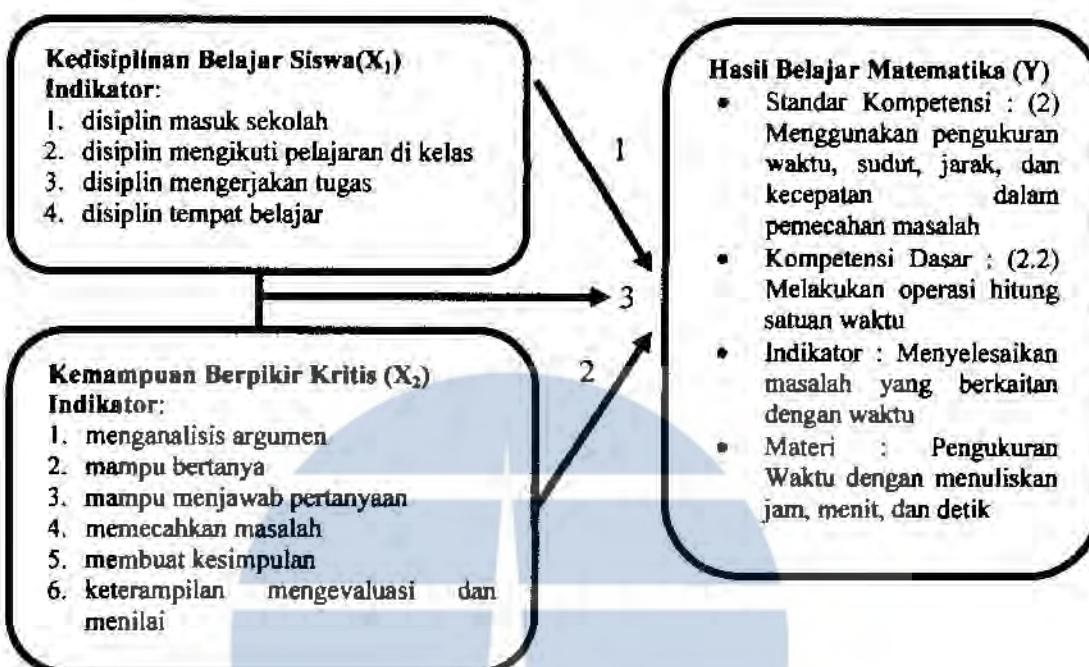
3. Pengaruh kedisiplinan belajar, kemampuan berpikir kritis siswa secara bersama-sama dengan hasil belajar matematika

Siswa yang berdisiplin tinggi akan lebih mudah memahami pelajaran matematika. Sebaliknya bagi siswa yang kurang berdisiplin, akan kesulitan dalam memahami pelajaran matematika dan hasil belajarnya juga rendah.

Begitu pula siswa yang berkemampuan berpikir kritis tinggi, maka dengan serius dan sungguh-sungguh akan mudah menerima dan mempelajari pelajaran matematika sehingga akan mampu pula memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Sedangkan siswa yang kemampuan kritisnya rendah, maka akan merasa kesulitan serta tidak siap menerima dan mempelajari pelajaran matematika dan akan memperoleh hasil belajar yang mengecewakan.

Akhirnya dapat diduga pula bahwa terdapat pengaruh positif antara kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis bersama-sama terhadap hasil belajar matematika. Ketika kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis sudah terbentuk dalam pembelajaran, maka akan memudahkan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hal tersebut tentu akan berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar yang optimal.

Gambar 2.5
Kerangka Berpikir Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis secara Bersama-sama terhadap Hasil Belajar Matematika



Tabel diatas menunjukkan bahwa adanya pengaruh antara kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika di SD.

Keterangan:

1. Pengaruh kedisiplinan belajar (X₁) terhadap hasil belajar matematika (Y)
2. Pengaruh kemampuan berpikir kritis (X₂) terhadap hasil belajar matematika (Y)
3. Pengaruh kedisiplinan belajar (X₁), kemampuan berpikir kritis (X₂) secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika (Y)

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap permasalahan yang diajukan, sehingga masih harus dibuktikan kebenarannya melalui suatu penelitian. Hipotesis bukanlah suatu kesimpulan akhir, tetapi kebenarannya masih harus dibuktikan melalui penelitian. Berdasarkan teori-teori yang dipaparkan kerangka berpikir dan

mempertimbangkan komponen-komponen penelitian lainnya, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh positif antara kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar matematika
2. Terdapat pengaruh positif antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika
3. Secara bersama-sama terdapat pengaruh positif antara kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika.

D. Operasional Variabel

Variabel penelitian menurut Sutrisno (Hamid, 2011; 20) adalah gejala-gejala yang menunjukkan variasi, baik dalam jenis maupun tingkatannya. Variabel atau obyek penelitian atau yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Suharsimi, 1998: 97) dalam penelitian ini terdiri variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas terdiri atas kedisiplinan belajar (X_1), kemampuan berpikir kritis (X_2), dan sebagai variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika.

Operasional variabel merupakan penjelasan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian terhadap indikator-indikator yang membentuknya.

Definisi operasional variabel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.3
Definisi Operasional Variabel

Jenis Variabel	Definisi	Indikator	Penskoran
Kedisiplinan Belajar	perilaku seseorang yang sesuai dengan tata tertib atau aturan yang berlaku baik yang muncul dari kesadaran dirinya maupun karena adanya sanksi atau hukuman mengacu pada sikap patuh dan tertib dalam memenuhi target dan waktu yang tepat	1. disiplin masuk sekolah 2. disiplin mengikuti pelajaran di kelas 3. disiplin mengerjakan tugas 4. disiplin tempat belajar	Skala Likert
Kemampuan Berpikir Kritis	kegiatan proses berpikir nalar (<i>reasoning</i>) dan kegiatan melakukan pengambilan keputusan	1. menganalisis argumen 2. mampu bertanya 3. mampu menjawab pertanyaan 4. memecahkan masalah 5. membuat kesimpulan 6. keterampilan mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan.	Skala Likert
Hasil Belajar Matematika	tolak ukur atau patokan yang menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran dari proses pengalaman belajar terus menerus yang diukur dengan tes dan dinyatakan dalam bentuk nilai atau angka yang berdasarkan kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none"> • Standar Kompetensi : (2) Menggunakan pengukuran waktu, sudut, jarak, dan kecepatan dalam pemecahan masalah • Kompetensi Dasar : (2.2) Melakukan operasi hitung satuan waktu • Indikator : Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan waktu • Materi : Pengukuran Waktu dengan menuliskan jam, menit, dan detik 	Skala Likert

Dari tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa:

- **Variabel Bebas : Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis**

Kedisiplinan Belajar adalah perilaku seseorang yang sesuai dengan tata tertib atau aturan yang berlaku baik yang muncul dari kesadaran dirinya maupun karena adanya sanksi atau hukuman mengacu pada sikap patuh dan tertib dalam memenuhi target dan waktu yang tepat. Dalam penelitian ini menggunakan 4 indikator, yaitu disiplin masuk sekolah, disiplin mengikuti pelajaran di kelas, disiplin mengerjakan tugas dan disiplin tempat belajar. Adapun soal yang diberikan berupa angket dengan 30 pernyataan dengan pedoman penskoran menggunakan skala likert. Pada penelitian ini menggunakan 6 indikator, yaitu menganalisis argumen, mampu bertanya, mampu menjawab pertanyaan, memecahkan masalah, membuat kesimpulan, keterampilan mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan. Soal yang diberikan berupa uraian sebanyak 10 soal.

- **Variabel Terikat : Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah tolak ukur atau patokan yang menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran dari proses pengalaman belajar terus menerus yang diukur dengan tes dan dinyatakan dalam bentuk nilai atau angka yang berdasarkan kriteria penilaian. Pada penelitian ini dibahas hasil belajar matematika dengan Standar Kompetensi : (2) Menggunakan pengukuran waktu, sudut, jarak, dan kecepatan dalam pemecahan masalah. Kompetensi Dasar : (2.2) Melakukan operasi hitung satuan waktu. Indikator : Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan waktu. Materi : Pengukuran Waktu dengan menuliskan jam, menit, dan detik. Hasil belajar matematika pada penelitian ini diukur dengan tes berupa soal uraian sebanyak 5.

BAB III

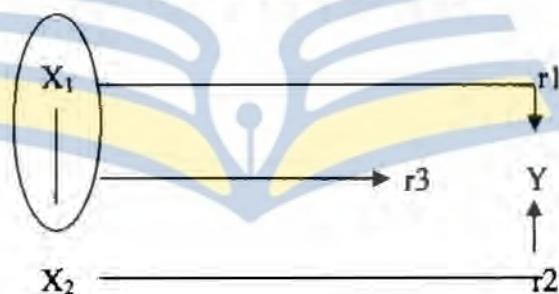
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang datanya berupa angka-angka. Desain penelitian ini menggunakan penelitian korelasi yang ditujukan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel dengan variabel lainnya. Dalam penelitian ini sebagai variabel bebas adalah kedisiplinan belajar (X_1), kemampuan berpikir kritis siswa (X_2), dan sebagai variabel terikat adalah hasil belajar Matematika (Y).

Pengaruh antara satu variabel dengan variabel lainnya dinyatakan dengan koefisien korelasi dan keberartian (signifikan) secara statistik. Dalam penelitian ini mengkaji pengaruh antara kedisiplinan belajar, kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika.

**Gambar 3.1
Pengaruh Antar Variabel**



Keterangan:

- $X_1 Y$ = pengaruh kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar Matematika
- $X_2 Y$ = pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar Matematika

$X_1 X_2 Y$ = pengaruh kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa secara bersamaan terhadap hasil belajar Matematika

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2016: 80) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas V SDN yang berada di Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor pada tahun pelajaran 2017/2018 terdiri dari 279 siswa.

Tabel 3.1
Jumlah Populasi Siswa Kelas V SDN di Gugus Cimanggu

No	Nama SDN	Jumlah Populasi
1	SDN CIMANGGU 01	63
2	SDN CIMANGGU 02	56
3	SDN CIMANGGU 03	30
4	SDN CIJUJUNG 01	41
5	SDN CIJUJUNG 02	41
6	SDN CIJUJUNG 03	48
Jumlah		279

Sumber: Data Siswa Kelas V se-Gugus Cimanggu

2. Sampel penelitian

Sampel menurut Sugiyono (2016: 81) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel penelitian

ini menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan kesempatan/peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Basuki dkk, 2014: 11.8). Jumlah persyaratan yang dibutuhkan untuk menganalisa data dalam penelitian ini digunakan berdasarkan tabel *Kreciej* dan *Nomogram Harry king* didasarkan atas kesalahan 5%. Sehingga jumlah sampel adalah 155 siswa. Pengambilan sampel bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2
Jumlah Sampel Siswa Kelas V SDN di Gugus Cimanggu

No	Nama SDN	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1	SDN CIMANGGU 01	63	63/279 x 155 = 35
2	SDN CIMANGGU 02	56	56/279 x 155 = 31
3	SDN CIMANGGU 03	30	30/279 x 155 = 16
4	SDN CIJUJUNG 01	41	41/279 x 155 = 23
5	SDN CIJUJUNG 02	41	41/279 x 155 = 23
6	SDN CIJUJUNG 03	48	48/279 x 155 = 27
Jumlah		279	155

Sumber: Data Siswa Kelas V se-Gugus Cimanggu

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena sosial yang diamati (Sugiyono, 2008:102). Instrumen penelitian menjelaskan semua alat pengambilan data yang digunakan, proses pengumpulan data dan teknik pengumpulan kualitas instrumen. Instrumen yang digunakan untuk penelitian ini adalah berupa angket dan tes.

1. Angket

Angket atau Kuesioner menurut Sugiyono (2016: 142) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Instrumen pada penelitian ini

menggunakan angket tertutup. Angket tertutup adalah angket yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih saja (Sugiyono, 2012: 199). Angket digunakan untuk memperoleh informasi mengenai kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor.

Angket digunakan untuk mengukur kedisiplinan belajar siswa, sedangkan tes digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa. Angket kedisiplinan belajar terdiri dari 30 pernyataan yang memuat 3 dimensi kedisiplinan dalam belajar, yaitu disiplin masuk sekolah, disiplin dalam mengikuti pelajaran di sekolah dan disiplin dalam mengerjakan tugas. Dari 30 pernyataan tersebut memuat pernyataan positif dan pernyataan negatif mengenai kedisiplinan belajar. Adapun kisi-kisi angket kedisiplinan belajar yang disebar sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kisi-kisi Angket Kedisiplinan Belajar

Variabel	Dimensi	Indikator Soal	No Butir Soal		Jumlah Butir Soal
			Pernyataan Positif (+)	Pernyataan Negatif (-)	
Disiplin Belajar	Disiplin dalam masuk sekolah	Aktif masuk sekolah	2		1
		Memakai kelengkapan sekolah (seragam, dasi dll)	1	23	2
		Ketepatan waktu masuk sekolah dan kelas	4	3	2
		Disiplin pada fasilitas sekolah	28	24	2
	Disiplin dalam mengikuti pelajaran	Aktif mengikuti pelajaran	8, 11, 15, 16, 25	17, 18	7

	pelajaran di kelas	Disiplin mengerjakan soal yang diberikan guru	6, 26	5, 7	4
		Aktif bertanya, diskusi dan mengemukakan pendapat	9, 13, 19, 20, 30	10, 12	7
		Berbicara sopan dan santun	22		1
		Manfaatkan waktu luang	29		1
	Disiplin dalam mengerjakan tugas	Disiplin mengikuti ulangan	14	27	2
		Mengumpulkan tugas tepat waktu	21		1
JUMLAH			20	10	30

Menurut Sugiyono (2012: 134-135), untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban pada angket diberi skor dengan menggunakan *skala likert* dengan empat pilihan jawaban untuk angket. Adapun pilihan jawaban untuk disiplin belajar siswa sebagai berikut:

- pilihan kata “selalu” apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- pilihan kata “sering” apabila sering melakukan pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- pilihan kata “jarang” apabila jarang melakukan dan sering tidak melakukan
- pilihan kata “tidak pernah” apabila tidak pernah melakukan pernyataan.

Skor untuk setiap butir soal terdapat pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Skor Angket Kedisiplinan Belajar

Kategori Jawaban	SL	SR	JR	TP
Positif (+)	4	3	2	1
Negatif (-)	1	2	3	4

2. Tes

Nana Sudjana dan Ibrahim (2012: 100), mengemukakan bahwa tes adalah alat uku yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang diharapkan baik secara tertulis atau secara lisan dan perbuatan. Tes sebagai instrumen pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dan pencapaian hasil belajar matematika mengenai pengukuran dan satuan waktu.

Tes kemampuan berpikir kritis berupa soal cerita *essay* yang terdiri dari 3 soal yang memuat indikator berpikir kritis dalam pembelajaran matematika, yaitu menganalisis argumen, mampu bertanya, mampu menjawab pertanyaan, memecahkan masalah, membuat kesimpulan, keterampilan mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan. Berikut kisi-kisi tes kemampuan berpikir kritis siswa:

Tabel 3.5
Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Variabel	Dimensi	Indikator Berpikir Kritis	Jumlah Butir Soal Pertanyaan
Kemampuan Berpikir Kritis	<i>clarity</i> (kejelasan), dan <i>logic</i> (logika).	Menganalisis Argumen	3
	<i>relevance</i> (relevansi)	Mampu Bertanya	
	<i>precision</i> (ketepatan), keterkaitan), dan <i>breadth</i> (keluasaan)	Mampu Menjawab Pertanyaan	
	<i>depth</i> (kedalaman)	Memecahkan Masalah	
	<i>accuracy</i> (keakuratan, ketelitian, kesaksamaan),	Mengevaluasi dan Menilai Hasil Pengamatan	

Selain digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis, tes juga digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika. Soal yang diberikan adalah essay sebanyak 5 buah. Berikut kisi-kisi soal hasil belajar matematika:

Tabel 3.6
Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Matematika

Variabel	Dimensi	Indikator Hasil Belajar	Jumlah Butir Soal Pertanyaan
Hasil Belajar Matematika	Standar Kompetensi : (2) Menggunakan pengukuran waktu, sudut, jarak, dan kecepatan dalam pemecahan masalah Kompetensi Dasar : (2.2) Melakukan operasi hitung satuan waktu Materi : Pengukuran Waktu dengan menuliskan jam, menit, dan detik.	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan waktu	5

Dalam penelitian pedoman penskoran untuk tes disamakan baik kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar.

Tabel 3.7
Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis

Indikator Berpikir Kritis	Skor	Kriteria
Menganalisis Argumen	0	Tidak menjawab atau memberikan jawaban yang salah
	1	Bisa mengidentifikasi alasan dari soal yang diberikan tetapi belum bisa memilih informasi yang relevan
	2	Bisa mengidentifikasi alasan dari soal yang diberikan dan bisa memilih informasi yang relevan
	3	Bisa mengidentifikasi alasan yang relevan dan mencari struktur dari suatu argumen tetapi melakukan kesalahan dalam membuat ringkasan
	4	Bisa mengidentifikasi alasan yang relevan dan mencari struktur dari suatu argumen dan benar dalam membuat ringkasan
Mampu Bertanya	0	Tidak menjawab atau memberikan jawaban yang salah
	1	Bisa menjelaskan inti pertanyaan dari soal yang diberikan tetapi belum bisa menerapkan dalam kasus
	2	Bisa menjelaskan inti pertanyaan dari soal yang diberikan dan bisa menerapkan dalam kasus
	3	Bisa menjelaskan inti pertanyaan dari soal yang diberikan dan bisa menerapkan dalam kasus tetapi melakukan kesalahan dalam memberikan contoh
	4	Bisa menjelaskan inti pertanyaan dari soal yang diberikan dan bisa menerapkan dalam kasus dan benar dalam memberikan contoh
Mampu	0	Tidak menjawab atau memberikan jawaban yang

Menjawab Pertanyaan		salah
	1	Bisa menemukan fakta, data dan konsep tetapi belum bisa menghubungkannya
	2	Bisa menemukan fakta, data dan konsep serta bisa menghubungkan dan menyimpulkan antara fakta, data dan konsep yang didapat tetapi salah dalam melakukan perhitungan
	3	Bisa menemukan fakta, data dan konsep serta bisa menghubungkan dan menyimpulkan antara fakta, data dan konsep yang didapat dan benar dalam melakukan perhitungan
	4	Bisa menemukan fakta, data dan konsep serta bisa menghubungkan dan menyimpulkan antara fakta, data dan konsep yang didapat dan benar dalam melakukan perhitungan serta menguji kebenaran dari jawaban
Memecahkan Masalah	0	Tidak menjawab atau memberikan jawaban yang salah
	1	Mengidentifikasi soal (diketahui, ditanyakan, kecukupan unsur) dengan benar tetapi model matematika yang dibuat salah
	2	Mengidentifikasi soal (diketahui, ditanyakan, kecukupan unsur) dengan benar dan model matematika yang dibuat benar tetapi penyelesaiannya salah
	3	Mengidentifikasi soal (diketahui, ditanyakan, kecukupan unsur) dengan benar dan model matematika yang dibuat benar serta penyelesaian benar
	4	Mengidentifikasi soal (diketahui, ditanyakan, kecukupan unsur) dengan benar dan model matematika yang dibuat benar serta penyelesaian benar dan mengecek kebenaran jawaban yang

		diperolehnya
Mengevaluasi dan Menilai Hasil Pengamatan	0	Tidak menjawab atau memberikan jawaban yang salah
	1	Menemukan dan mendeteksi hal-hal yang penting dari soal yang diberikan
	2	Menemukan dan mendeteksi hal-hal yang penting tetapi membuat kesimpulan yang salah
	3	Menemukan dan mendeteksi hal-hal yang penting tetapi membuat kesimpulan yang benar, tetapi melakukan kesalahan dalam perhitungan
	4	Menemukan dan mendeteksi hal-hal yang penting tetapi membuat kesimpulan yang benar dan melakukan perhitungan yang benar

Sumber: Achmad (2007)

D. Prosedur Pengumpulan Data

Sebelum melakukan penelitian perlu dilakukan uji coba instrument terlebih dahulu. Uji coba instrument bermaksud untuk mengetahui kesahihan dan kehandalan instrumen dengan prosedur sebagai berikut:

a. Responden Uji Coba

Populasi siswa uji coba diperoleh dari hasil pengurangan populasi siswa tiap sekolah dengan sampel siswa tiap sekolah sehingga diperoleh populasi siswa uji coba yaitu 124.

**Tabel 3.8
Populasi Uji Coba**

No	Nama SDN	Jumlah Populasi Uji Coba
1	SDN CIMANGGU 01	$63 - 35 = 28$
2	SDN CIMANGGU 02	$56 - 31 = 25$
3	SDN CIMANGGU 03	$30 - 16 = 14$
4	SDN CIJUJUNG 01	$41 - 23 = 18$
5	SDN CIJUJUNG 02	$41 - 23 = 18$
6	SDN CIJUJUNG 03	$48 - 27 = 21$
Jumlah		124

Berikut perhitungan sampel uji coba sesuai dengan rumus *proporsional random sampling*.

**Tabel 3.9
Sampel Uji Coba**

No	Nama SDN	Populasi Uji Coba	Sampel Uji Coba
1	SDN CIMANGGU 01	28	$28/124 \times 30 = 8$
2	SDN CIMANGGU 02	25	$25/124 \times 30 = 6$
3	SDN CIMANGGU 03	14	$14/124 \times 30 = 3$
4	SDN CIJUJUNG 01	18	$18/124 \times 30 = 4$
5	SDN CIJUJUNG 02	18	$18/124 \times 30 = 4$
6	SDN CIJUJUNG 03	21	$21/124 \times 30 = 5$
Jumlah		124	30

Sumber: Achmad (2007)

b. Pelaksanaan Uji Coba Instrumen

Langkah-langkah uji coba instrumen; 1) membagikan angket dan tes pada siswa kelas V SDN se-Gugus Cimanggu, Cibungbulang-Bogor, 2) menjelaskan cara pengisian angket dan tes, 3) siswa mengisi angket dan tes, dan 4) pengumpulan angket dan tes.

c. Tujuan Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen bertujuan untuk mengetahui kelemahan ataupun kekurangan yang mungkin terjadi pada setiap item angket.

d. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur, sedangkan reliabilitas digunakan untuk mendapatkan tingkat ketepatan instrumen yang digunakan. Untuk memudahkan pengujian validitas instrumen, peneliti menggunakan program *Microsoft Excel 2010*, sedangkan untuk pengujian reliabilitas menggunakan program SPSS versi 22.

e. Tahap Penyebaran dan Pengumpulan Instrumen

Setelah dilakukan uji coba instrumen, maka tahap selanjutnya adalah penyebaran angket dan tes untuk mendapatkan data yang diinginkan

E. Metode Analisis Data

Pada penelitian ini, analisis data yang digunakan yaitu analisis statistik deskriptif, uji prasyarat analisis dan analisis akhir atau pengujian hipotesis.

1. Prasyarat Analisis

a. Uji Validitas

Teknik pengujian ini adalah validitas konstruksi dengan menggunakan uji analisis faktor dengan cara mengorelasikan jumlah skor dengan skor total. Uji instrumen dinyatakan valid, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, dan sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka dinyatakan tidak valid atau gugur. Untuk mengorelasikan tiap-tiap item dengan skor totalnya dapat menggunakan rumus korelasi *product moment pearson*

yang dibantu dengan *Microsoft Excel 2010* dengan diketahui rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_{\text{hitung}} = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n \cdot \Sigma x^2 (\Sigma x)^2\} \cdot \{n \cdot \Sigma y^2 (\Sigma y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

x : item soal yang dicari validitasnya

y : skor total yang diperoleh sampel

Adapun interpretasi koefisien korelasinya sebagai berikut:

**Tabel 3.10
Interpretasi Koefisien Korelasi**

Nilai r	Kevalidan
0,8 – 1,0	Sangat Tinggi
0,6 – 0,8	Tinggi
0,4 – 0,6	Cukup
0,2 – 0,4	Rendah

Sebagai pembanding setelah diperoleh r_{hitung} , maka harus ditentukan r_{tabel} dengan $df = n-2$. Dengan menggunakan tabel harga kritis korelasi *product moment pearson* dengan taraf signifikansi 5%. Kriteria pengujian validitas, jika $r_{\text{hitung}} \leq r_{\text{tabel}}$, maka butir soal tersebut tidak valid dan tidak dapat digunakan untuk mengambil data, tetapi jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka butir soal tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk mengambil data.

Adapun validitas konstruk uji coba angket kedisiplinan belajar siswa Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor dengan taraf kesalahan 5% dan sampel 30 orang siswa sebesar 0,361 dengan hasil uji validitas konstruk

menggunakan korelasi *Pearson* menghasilkan data sebagai berikut (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 6 halaman 129):

Tabel 3.11
Hasil Uji Validasi Variabel Kedisiplinan Belajar

Butir Soal	R_{tabel}	R_{hitung}	Status
1	0,361	0,455	Valid
2	0,361	0,431	Valid
3	0,361	0,444	Valid
4	0,361	0,423	Valid
5	0,361	0,409	Valid
6	0,361	0,359	Tidak Valid
7	0,361	0,495	Valid
8	0,361	0,566	Valid
9	0,361	0,452	Valid
10	0,361	0,380	Valid
11	0,361	0,391	Valid
12	0,361	0,402	Valid
13	0,361	0,433	Valid
14	0,361	0,446	Valid
15	0,361	0,450	Valid
16	0,361	0,368	Valid
17	0,361	0,414	Valid
18	0,361	0,401	Valid
19	0,361	0,444	Valid
20	0,361	0,474	Valid
21	0,361	0,360	Tidak Valid

22	0,361	0,433	Valid
23	0,361	0,417	Valid
24	0,361	0,414	Valid
25	0,361	0,424	Valid
26	0,361	0,413	Valid
27	0,361	0,512	Valid
28	0,361	0,484	Valid
29	0,361	0,428	Valid
30	0,361	0,504	Valid

Sumber: Perhitungan Ms. Excel 2010

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa dari 30 pernyataan terdapat 2 soal yang tidak valid dan 28 soal valid. Item soal yang tidak valid tersebut, yaitu nomor 6 dan 21. Sedangkan item soal yang valid, yaitu nomor 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 dan 30. Selanjutnya, item soal yang tidak valid tersebut direvisi karena nilai R_{hitung} mendekati R_{tabel} .

Tabel 3.12
Hasil Uji Validasi Variabel Kemampuan Berpikir Kritis

Butir Soal	R_{tabel}	R_{hitung}	Status
1	0,361	0,448	Valid
2	0,361	0,542	Valid
3	0,361	0,056	Tidak Valid
4	0,361	0,545	Valid
5	0,361	0,298	Tidak Valid
6	0,361	0,298	Tidak Valid
7	0,361	0,515	Valid

8	0,361	0,437	Valid
9	0,361	0,583	Valid
10	0,361	0,552	Valid

Sumber: Perhitungan Ms. Excel 2007

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa dari 10 soal uraian terdapat 3 soal yang tidak valid dan 7 soal valid. Item soal yang tidak valid tersebut, yaitu nomor 3, 5 dan 6. Sedangkan item soal yang valid, yaitu nomor 1, 2, 4, 7, 8, 9 dan 10. Selanjutnya, item soal yang tidak valid tersebut dibuang dan diganti. (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 6 halaman 131).

Tabel 3.13
Hasil Uji Validasi Variabel Hasil Belajar Matematika

Butir Soal	R _{table}	R _{hitung}	Status
1	0,361	0,666	Valid
2	0,361	0,437	Valid
3	0,361	0,318	Tidak Valid
4	0,361	0,462	Valid
5	0,361	0,603	Valid

Sumber: Perhitungan Ms. Excel 2007

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa dari 5 soal uraian terdapat 1 soal yang tidak valid dan 4 soal valid. Item soal yang tidak valid tersebut, yaitu nomor 3. Sedangkan item soal yang valid, yaitu nomor 1, 2, 4 dan 5. Selanjutnya, item soal yang tidak valid tersebut dibuang dan diganti(proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 6 halaman 133).

Tabel 3.14
Rekap Hasil Uji Validasi Variabel

No	Variabel	Jumlah Soal	Jumlah Soal Valid	Jumlah Soal Gugur
1	Kedisiplinan Belajar	30	28	2
2	Kemampuan Berpikir Kritis	10	7	3
3	Tes Hasil Belajar Matematika	5	4	1

Dari data hasil uji coba yang dilakukan diperoleh jumlah soal yang valid dari variabel kedisiplinan belajar, yaitu berjumlah 28 dan jumlah soal yang gugur dan harus diubah sebanyak 2 soal. Jumlah soal valid dari variabel kemampuan berpikir kritis sebanyak 7 soal dan soal yang gugur dan harus diganti sebanyak 3 soal. Sedangkan variabel tes hasil belajar soal yang valid berjumlah 4 dan 1 soal gugur.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga (Arikunto, 2010: 221). Uji reliabilitas angket pada penelitian ini yaitu menggunakan rumus alpha. Menurut Arikunto (2010:239) rumus alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau tes uraian. Adapun rumus yang digunakan, yaitu menggunakan rumus *alpha cronbach*:

$$r_{11} = \frac{k}{(k - 1)} \times \left(1 - \frac{\sum S_t}{S_k} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrument

ΣS = jumlah varians skor tiap-tiap item

k = jumlah item

S_t = varians total

Kriteria reliabilitas instrumen yang digunakan oleh Guilford sebagai berikut:

**Tabel 3.15
Kriteria Reliabilitas**

Nilai r	Tingkat Reliabilitas
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Kecil
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi

Setelah r_{hitung} diketahui, kemudian nilai r_{hitung} dibandingkan dengan tabel interpretasi r dengan ketentuan dikatakan reliabel $r_{hitung} \geq 0,60$. Instrumen dikatakan reliabel jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} dan sebaliknya. Dari hasil data uji coba diperoleh data reliabel seperti pada tabel berikut:

**Tabel 3.16
Hasil Uji Reliabilitas**

No	Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
1	Kedisiplinan Belajar	0,617	Reliabel
2	Kemampuan Berpikir Kritis	0,635	Reliabel
3	Tes Hasil Belajar Matematika	0,736	Reliabel

Sumber: SPSS versi 22

Dari perhitungan didapatkan hasil nilai reliabilitas untuk angket kedisiplinan belajar nilai *Cronbach Alpha* = 0,617 dengan kriteria tinggi, tes kemampuan berpikir kritis nilai *Cronbach Alpha* = 0,635 dengan kriteria tinggi dan tes hasil belajar matematika nilai *Cronbach Alpha* = 0,736 dengan kriteria tinggi (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 7 halaman 135). Oleh karena itu, maka ketiga variabel tersebut dapat dikatakan reliabel karena nilai *Cronbach Alpha* > 0,60.

f. Taraf Kesukaran

Taraf kesukaran ini digunakan untuk mengukur atau menunjukkan apakah butir soal yang akan diujikan tergolong sukar, sedang atau mudah. Besarnya proporsi indeks berkisar antara 0,00 sampai dengan 1,00 dengan kriteria penilaian semakin besar indeks tingkat kesukaran berarti soal tersebut semakin mudah. Langkah-langkah perhitungan dan rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Menghitung rata-rata skor untuk tiap butir

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Tabel 3.17
Hasil Rata-rata Hasil Belajar Matematika

No	Variabel	Rata-rata
1	Kedisiplinan Belajar	3,32
2	Kemampuan Berpikir Kritis	3,19
3	Hasil Belajar Matematika	3,3

Dari hasil uji coba dengan skala likert, diperoleh rata-rata kedisiplinan belajar 3,32; kemampuan berpikir kritis 3,19; dan hasil belajar matematika sebesar 3,3.

2) Menghitung tingkat kesukaran

$$\text{tingkat kesukaran} = \frac{\text{Rata-rata}}{\text{Skor maksimum tiap soal}}$$

Dalam penelitian ini yang dicari perhitungan tingkat kesukarannya adalah hasil tes belajar matematika saja. Adapun kriteria tingkat kesukaran adalah sebagai berikut:

Tabel 3.18
Kriteria Tingkat Kesukaran

TK = 0,00	Terlalu Sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < TK \leq 1,00$	Mudah
TK = 1,00	Terlalu mudah

Dari hasil uji coba instrumen, diperoleh tingkat kesukaran yang disajikan pada tabel:

Tabel 3.19
Tingkat Kesukaran Hasil Belajar Matematika

No Soal	Variabel	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	Hasil Belajar Matematika	0,783	Mudah
2		0,675	Sedang
3		0,592	Sedang
4		0,558	Sedang
5		0,550	Sedang
Rata-rata		0,632	Sedang

Dari hasil data instrumen uji coba, maka diperoleh hasil perhitungan tingkat kesukaran tes hasil belajar matematika soal nomor 1 dengan tingkar kesukaran

0,783 dengan kriteria mudah, soal nomor 2 dengan tingkat kesukaran 0,675 dengan kriteria sedang, soal nomor 3 dengan tingkat kesukaran 0,592 dengan kriteria sedang, soal nomor 4 dengan tingkat kesukaran 0,558 dengan kriteria sedang dan soal nomor 5 dengan tingkat kesukaran 0,550 dengan kriteria sedang. Dari perolehan data tersebut, maka rata-rata tingkat kesukaran untuk tes hasil belajar matematika pada penelitian ini tergolong kriteria sedang dengan tingkat kesukaran sebesar 0,632 (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 8 halaman 136).

g. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang menguasai materi dengan kurang/tidak menguasai materi berdasarkan tingkat kemampuan dari yang kemampuannya kurang sampai dengan siswa yang berkemampuan tinggi. Untuk membedakan kemampuan siswa ini, maka diurutkanlah nilai siswa dari nilai tertinggi sampai terendah. Rumus daya pembeda soal sebagai berikut:

$$DP = \frac{\bar{X}_{KA} - \bar{X}_{KB}}{\text{Skor maks}}$$

Keterangan:

DP = daya pembeda

\bar{X}_{KA} = rata-rata kelompok atas

\bar{X}_{KB} = rata-rata kelompok bawah

**Tabel 3.20
Kriteria Daya Pembeda**

Besarnya DP	Kriteria
0,00 – 0,20	Jelek
0,20 – 0,40	Cukup
0,40 – 0,70	Baik
0,70 – 1,00	Baik Sekali

Sumber: Arikunto (2007: 218)

Dari hasil data uji coba instrumen, diperoleh daya pembeda yang disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 3.21
Daya Pembeda Tes Hasil Belajar Matematika**

No	Variabel	Daya Pembeda
1	Rata-rata Hasil Belajar Matematika	0,50

Dari tabel tersebut diperoleh data bahwa daya pembeda untuk variabel hasil belajar matematika, yaitu 0,50 dengan kriteria baik karena nilainya diantara 0,40-0,70.

2. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran umum mengenai variabel kedisiplinan belajar, kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika.

a. Rata-rata Skor Data (mean)

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah data}}{\text{Banyak data}}$$

b. Jarak Skor (*range*)

$$R = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$$

c. Banyak Kelas

$$BK = 1 + 3,3 \log n$$

d. Interval Kelas

$$JK = range : BK$$

e. Nilai Tengah (median)

$$Me = Bb + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F_k}{f_a} \right)$$

f. Nilai yang sering muncul (modus)

$$Mo = Bb + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

g. Varians Sampel

$$G^2 = \frac{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}$$

h. Standar Deviasi

$$SD = \sqrt{G^2}$$

Tabel 3.22
Analisis Statistik Deskriptif

Statistics

	kedisiplinan belajar	kemampuan berpikir kritis	hasil belajar matematika
N	Valid	30	30
	Missing	0	0
Mean	3,3222	3,1933	3,3000
Median	3,3333	3,2500	3,4000
Mode	3,30 ^a	3,20	3,40
Std. Deviation	0,10589	0,37226	0,28162
Variance	0,011	0,139	0,079
Minimum	3,10	2,30	2,80
Maximum	3,50	3,70	3,80
Sum	99,67	95,80	99,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Dari tabel di atas diperoleh data analisis statistik deskriptif untuk masing-masing variabel. *Mean* untuk kedisiplinan belajar, yaitu 3,32 untuk kemampuan berpikir kritis 3,19 dan 3,30 untuk hasil belajar matematika. *Median* untuk kedisiplinan belajar, yaitu 3,33 untuk kemampuan berpikir kritis 3,25 dan 3,40 untuk hasil belajar matematika. *Modus* untuk kedisiplinan belajar, yaitu 3,30 untuk kemampuan berpikir kritis 3,20 dan 3,40 untuk hasil belajar matematika. *Standar Deviasi* untuk kedisiplinan belajar, yaitu 0,10589 untuk kemampuan berpikir kritis 0,37226 dan 0,28162 untuk hasil belajar matematika. Nilai *Minimum* untuk kedisiplinan belajar, yaitu 3,10 untuk kemampuan berpikir kritis 2,30 dan 2,80 untuk hasil belajar matematika. Nilai *Maximum* untuk kedisiplinan belajar, yaitu 3,50 untuk kemampuan berpikir kritis 3,70 dan 3,80 untuk hasil belajar matematika. Sedangkan *Sum* (jumlah) untuk kedisiplinan belajar, yaitu 99,67 untuk kemampuan berpikir kritis 95,80 dan 99,00 untuk hasil belajar matematika.

3. Analisis Data Awal

a. Uji Linearitas Regresi

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut berbentuk linear (garis lurus) atau tidak. Pengujian linearitas dilakukan dengan uji statistika dengan bantuan program SPSS versi 22. Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dikatakan linear apabila signifikansi f_{hitung} yang diperoleh lebih besar dari taraf signifikansi 0,05.

b. Uji Normalitas

Sugiyono (2012) mengemukakan bahwa sebelum peneliti menggunakan statistik parametris, maka kenormalan data harus diuji terlebih dahulu. Bila data

tidak normal, maka statistik parametris tidak dapat digunakan. Untuk itu perlu digunakan statistik nonparametris. Uji normalitas data yang digunakan peneliti adalah dengan menggunakan teknik uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan program SPSS versi 22.

Menurut Ghazali (2012: 32), langkah yang perlu dilakukan sebelum melakukan uji distribusi normal, yaitu dengan menentukan hipotesis penguji, yaitu:

Hipotesis Nol (H_0) : data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif (H_a) : data tidak terdistribusi secara normal

Hasil dapat dilihat dilihat pada kolom *Kolmogorov-Smirnov* yang diketahui bila nilai signifikansinya lebih dari 0,05, maka distribusi data tersebut dapat dikatakan distribusi normal.

4. Analisis Data Akhir

a. Mencari Persamaan Regresi Y

Menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Diniana koefisien a dan b dicari dengan rumus berikut:

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad a = \bar{Y} - b \bar{X}$$

Sumber: Sugiyono (2014 : 262)

b. Uji Hipotesis

Analisis dilakukan untuk mengetahui kuat lemahnya variabel yang dianalisis, yaitu untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel (X_1) kedisiplinan belajar, (X_2) kemampuan berpikir kritis dan (Y) hasil belajar matematika. Teknik

analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan korelasi *Product Moment*. Sugiyono (2012: 228) mengemukakan bahwa teknik korelasi ini digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau ratio dan sumber data dari dua variabel atau lebih tersebut adalah sama. Pada penelitian ini terdapat tiga hipotesis, yaitu: (1) terdapat pengaruh antara kedisiplinan belajar dengan hasil belajar matematika, (2) terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar matematika, (3) terdapat pengaruh kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis secara bersama-sama dengan hasil belajar matematika. Teknik yang digunakan dalam pengujian hipotesis 1 dan 2 menggunakan teknik korelasi sederhana dan regresi sederhana dan pengujian hipotesis 3 diuji dengan menggunakan teknik korelasi ganda dan regresi ganda.

1) Pengujian Hipotesis Pertama dan Kedua

Untuk menguji hipotesis pertama dan kedua sesuai uraian di atas, maka untuk mengetahui hipotesis diterima atau ditolak yaitu perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Mencari koefisien korelasi antara variable X_1 dan X_2 dengan variabel Y Rumus yang digunakan untuk menghitung korelasi antara X dengan Y menggunakan korelasi *Product Moment*.

$$r_{xy} = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n \cdot \Sigma x^2 (\Sigma x)^2\} \cdot \{n \cdot \Sigma y^2 (\Sigma y)^2\}}}$$

Keterangan:

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

N = Jumlah subjek

ΣX = Jumlah seluruh skor X

ΣY = Jumlah seluruh skor Y

ΣXY = Jumlah perkalian antara skor X dan skor Y

ΣX^2 = Jumlah nilai X kuadrat

ΣY^2 = Jumlah nilai Y kuadrat

Hipotesis pertama dan kedua diterima jika nilai r_{hitung} sama dengan atau lebih besar koefisien r_{tabel} pada taraf signifikan 5%. Sebaliknya, jika nilai r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} pada taraf signifikan 5% hipotesis ditolak.

- 2) Mencari besarnya sumbangan (kontribusi) variabel X_1 , X_2 dengan Y menggunakan rumus:

$$KP = r^2 \times 100\%$$

- 3) Menguji signifikan korelasi product moment

Uji "t" dilakukan untuk menguji signifikan setiap variabel independen. Rumus yang digunakan:

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

Keterangan:

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Kaidah pengujian:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka tolak H_0 artinya signifikan dan $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, terima H_0 artinya tidak signifikan

b. Pengujian Hipotesis Ketiga

Untuk menguji hipotesis ketiga, yaitu untuk mengetahui hubungan antara disiplin belajar dan kemampuan berpikir kritis secara bersama-sama dengan hasil belajar matematika, maka yang perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Mencari koefisien korelasi antara X_1 , X_2 dan Y

Untuk mencari koefisien korelasi antara X_1 , X_2 dan Y digunakan rumus korelasi ganda.

$$R_{X_1 X_2 Y} = \sqrt{\frac{r^2 x_1 y + r^2 x_2 y - 2(r_{x_1 y})(r_{x_2 y})(r_{x_1 x_2})}{1 - r^2 x_1 x_2}}$$

Keterangan :

$R_{X_1 X_2 Y}$ = korelasi ganda antara X_1 dan X_2 bersama-sama dengan variabel Y

r_{yx_1} = korelasi sederhana antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} = korelasi sederhana antara X_2 dengan Y

$r_{x_1 x_2}$ = korelasi sederhana antara X_1 dengan X_2

Analisis regresi ganda menggunakan rumus;

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan:

\hat{Y} = nilai taksir hasil belajar matematika dari persamaan regresi

a = nilai konstanta

b_1 = nilai koefisien regresi X_1

b_2 = nilai koefisien regresi X_2

X_1 = kedisiplinan belajar

X_2 = kemampuan berpikir kritis

2) Mencari besarnya sumbangannya (kontribusinya) variabel X_1 , X_2 terhadap Y dengan rumus:

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Tabel 3.23
Tabel Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi (r)

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Tinggi

Sumber: Sugiyono (2012: 231)

Pembuktian kebenaran hipotesis untuk penelitian ini dilakukan dengan uji hipotesis:

$H_0 : \rho = 0$ (tidak terdapat pengaruh antara variabel x dan y)

$H_1 : \rho \neq 0$ (terdapat pengaruh antara variabel x dan y)

Dengan kriteria penarikan kesimpulan sebagai berikut:

H_0 diterima jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, atau H_0 ditolak jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.

c. Uji Keberartian Korelasi

Sugiyono (2015: 257) mengemukakan bahwa untuk menguji signifikansi hubungan, yaitu apakah hubungan yang ditemukan itu berlaku untuk seluruh populasi, maka perlu diuji signifikansinya. Rumus uji signifikansinya korelasi *product moment*, yaitu:

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

sumber: Sugiyono (2015: 257)

Keterangan:

t = skor signifikan koefisien korelasi

r = koefisien korelasi *product moment*

n = banyak sampel atau data

$H_0 : \mu = 0$ (tidak terdapat pengaruh) atau $H_0 : \mu \neq 0$ (terdapat pengaruh)



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Objek Penelitian

Penelitian korelasi ini dilaksanakan di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor. Penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018. Sampel yang ditetapkan sebanyak 155 orang siswa yang diacak dengan menggunakan *proporsional random sampling*. Data-data hasil penelitian didapat dari instrumen angket kedisiplinan belajar dan tes kemampuan berpikir kritis serta tes hasil belajar matematika. Setelah data diperoleh, kemudian dianalisis menggunakan program *Microsoft Excel* 2010 dan SPSS versi 22 dan ditafsirkan sebagai hasil penelitian yang dilakukan.

B. Hasil

Untuk memasuki tahap kesimpulan hasil penelitian, diperlukan pendeskripsian **data hasil penelitian**. Data hasil penelitian yang diperoleh terdiri atas dua buah variabel bebas, yaitu variabel kedisiplinan belajar (X_1) dan variabel kemampuan berpikir kritis (X_2) dengan sebuah variabel terikat, yaitu variabel hasil belajar matematika (Y). Dari seluruh data yang diperoleh, akan dicari skor tertinggi dan terendah, rerata, simpangan baku dan variannya. Gambaran menyeluruh mengenai statistik dasar dari data variabel penelitian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.1
Data Statistik Dasar Variabel Penelitian

Komponen	Variabel		
	Kedisiplinan Belajar (x1)	Kemampuan Berpikir Kritis (x2)	Hasil Belajar Matematika (y)
N (jumlah responden)	155	155	155
Skor terendah	74,000	27,000	15,000
Skor tertinggi	120,000	39,000	20,000
Skor rata-rata	96,916	32,239	17,942
Median	97,000	32,000	18,000
Modus	97,000	30,000	18,000
Simpangan baku	7,183	2,730	1,046
Varians	51,597	7,456	1,094

1. Deskripsi Data Kedisiplinan Belajar

Data skor kedisiplinan belajar diperoleh melalui pengisian angket yang diisi oleh 155 orang siswa dari 6 SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor. Angket yang diberikan berisi 30 soal pernyataan. Hasil data angket kedisiplinan belajar menggunakan SPSS versi 22 dengan banyak siswa 155 orang menghasilkan *mean* 96,916; *median* 97,000; *modus* 97,000; *standard deviation* 7,183; *varians* 51,597; *minimum* 74,000; *maximum* 120,000 (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 12 halaman 157):

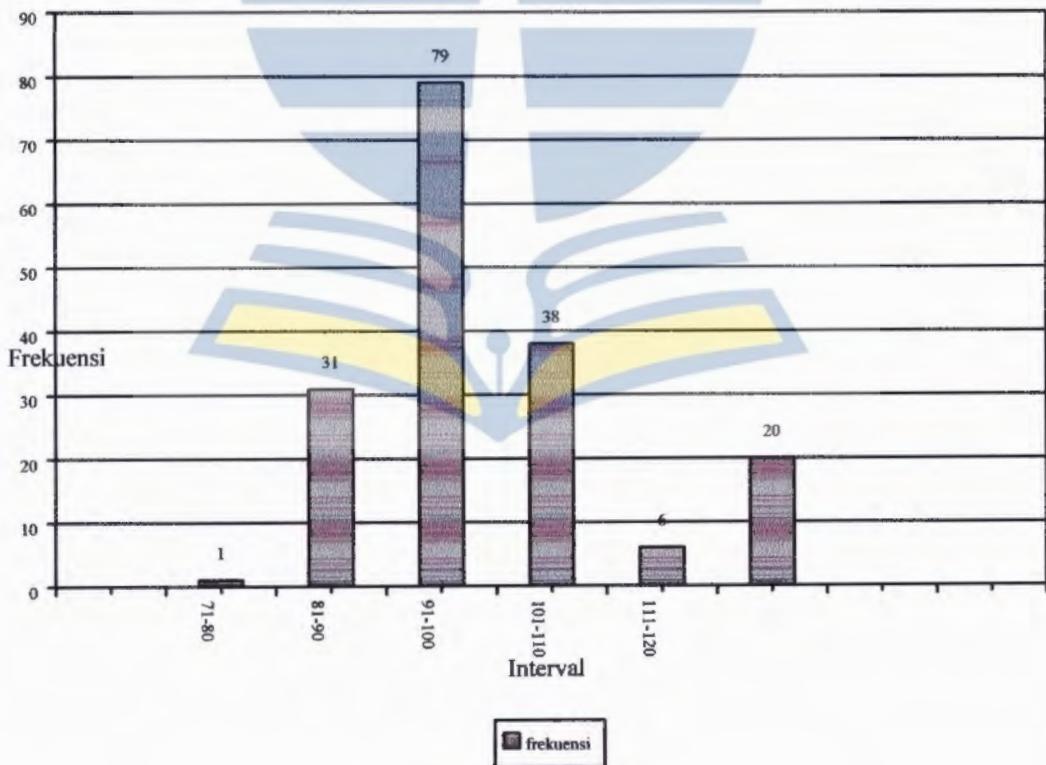
Perolehan skor penelitian variabel kedisiplinan belajar setelah dikelompokkan dalam 5 skala (sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi), dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2
Distribusi Skor Variabel Kedisiplinan Belajar (X_1)

No	Tingkat Kompetensi	Rentang	Frekuensi	Persentase (%)
1	Sangat Rendah	71 – 80	1	$1/155 \times 100\% = 0,645\%$
2	Rendah	81 – 90	31	$31/155 \times 100\% = 20\%$
3	Sedang	91 – 100	79	$79/155 \times 100\% = 50,968\%$
4	Tinggi	101 – 110	38	$38/155 \times 100\% = 24,516\%$
5	Sangat Tinggi	111 – 120	6	$6/155 \times 100\% = 3,871\%$
Jumlah			155	100%

Skor kedisiplinan belajar yang terdapat pada tabel di atas, divisualisasikan dalam bentuk diagram pada gambar berikut:

Gambar 4.1
Diagram Batang Skor Kedisiplinan Belajar



Dari tabel dan diagram di atas, dapat diketahui bahwa 0,645% atau sebanyak 1 orang siswa memiliki kedisiplinan belajar sangat rendah, 20% atau sebanyak 31

orang memiliki kedisiplinan belajar rendah, 50,968% atau sebanyak 79 orang siswa memiliki kedisiplinan belajar sedang, 24,516% atau sebanyak 38 orang siswa memiliki kedisiplinan belajar tinggi dan 3,871% atau sebanyak 6 orang siswa memiliki kedisiplinan belajar sangat tinggi.

2. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kritis

Data skor kemampuan berpikir kritis diperoleh melalui pengisian tes yang diisi oleh 155 orang siswa dari 6 SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor. Tes yang berupa essay 3 soal yang diuraikan menjadi 10 soal.

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan SPSS versi 22, dapat diketahui bahwa hasil data tes kemampuan berpikir kritis dengan banyak siswa 155 orang menghasilkan *mean* 32,239 *median* 32,000; *modus* 30,000; *standard deviation* 2,730; *varians* 7,456; *minimum* 27,000; *maximum* 39,000. (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 12 halaman 157).

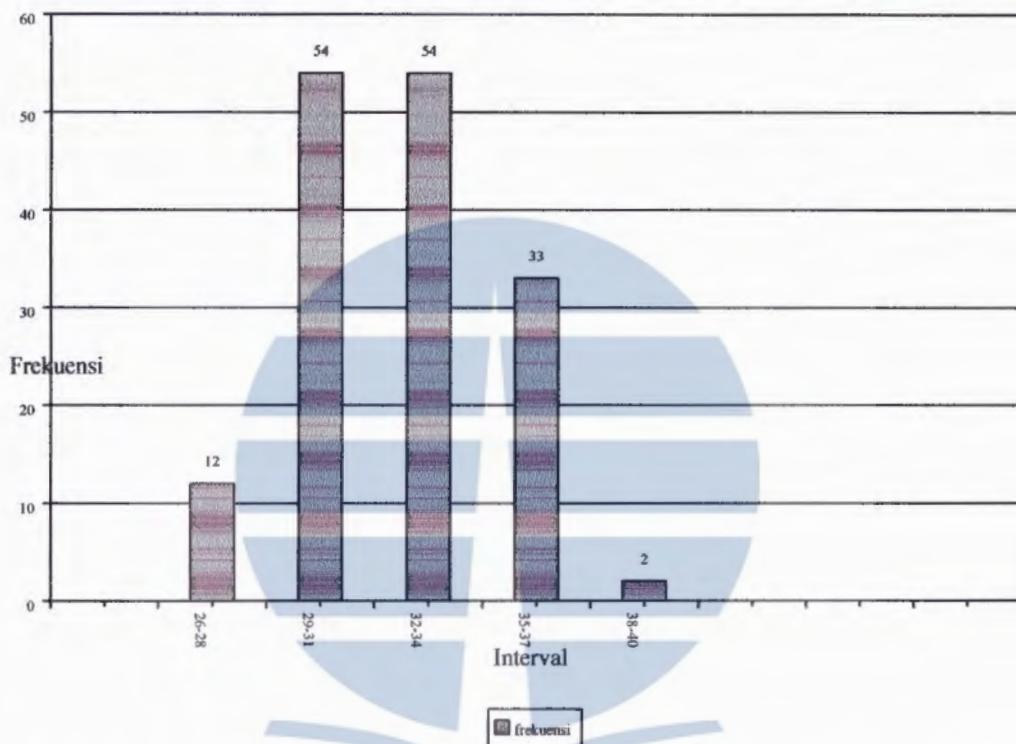
Perolehan skor penelitian variabel kemampuan berpikir kritis setelah dikelompokkan dalam 5 skala (sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi), dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.3
Distribusi Skor Variabel Kemampuan Berpikir Kritis (X_2)**

No	Tingkat Kompetensi	Rentang	Frekuensi	Persentase (%)
1	Sangat Rendah	26 – 28	12	$12/155 \times 100\% = 7,742\%$
2	Rendah	29 – 31	54	$54/155 \times 100\% = 34,839\%$
3	Sedang	32 – 34	54	$54/155 \times 100\% = 34,839\%$
4	Tinggi	35 – 37	33	$33/155 \times 100\% = 21,290\%$
5	Sangat Tinggi	38 – 40	2	$2/155 \times 100\% = 1,290\%$
Jumlah			155	100%

Skor kemampuan berpikir kritis yang terdapat pada tabel di atas, divisualisasikan dalam bentuk diagram pada gambar berikut:

Gambar 4.2
Diagram Batang Skor Kemampuan Berpikir Kritis



Dari hasil tabel dan diagram di atas, dapat diketahui bahwa 7,742% atau sebanyak 12 orang siswa memiliki kemampuan berpikir kritis sangat rendah, 34,839% atau sebanyak 54 orang siswa memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, 34,839% atau sebanyak 54 orang siswa memiliki kemampuan berpikir kritis sedang, 21,290% atau sebanyak 33 orang siswa memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan 1,290% atau sebanyak 2 orang siswa memiliki kemampuan berpikir kritis sangat tinggi.

3. Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika

Data hasil belajar matematika diperoleh melalui pengisian tes yang diisi oleh 155 orang siswa dari 6 SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang Bogor. Tes yang berupa uraian berisi 5 soal.

Dari perhitungan analisis data hasil belajar matematika dengan bantuan SPSS versi 22, dapat diketahui bahwa skor hasil belajar matematika dengan rentang 15-20, diperoleh *mean* 17,9419; *median* 18,0; *modus* 18,0; *standard deviation* 1,04595; *varians* 1,094; *minimum* 15,0; *maximum* 20,0. (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 12 halaman 158).

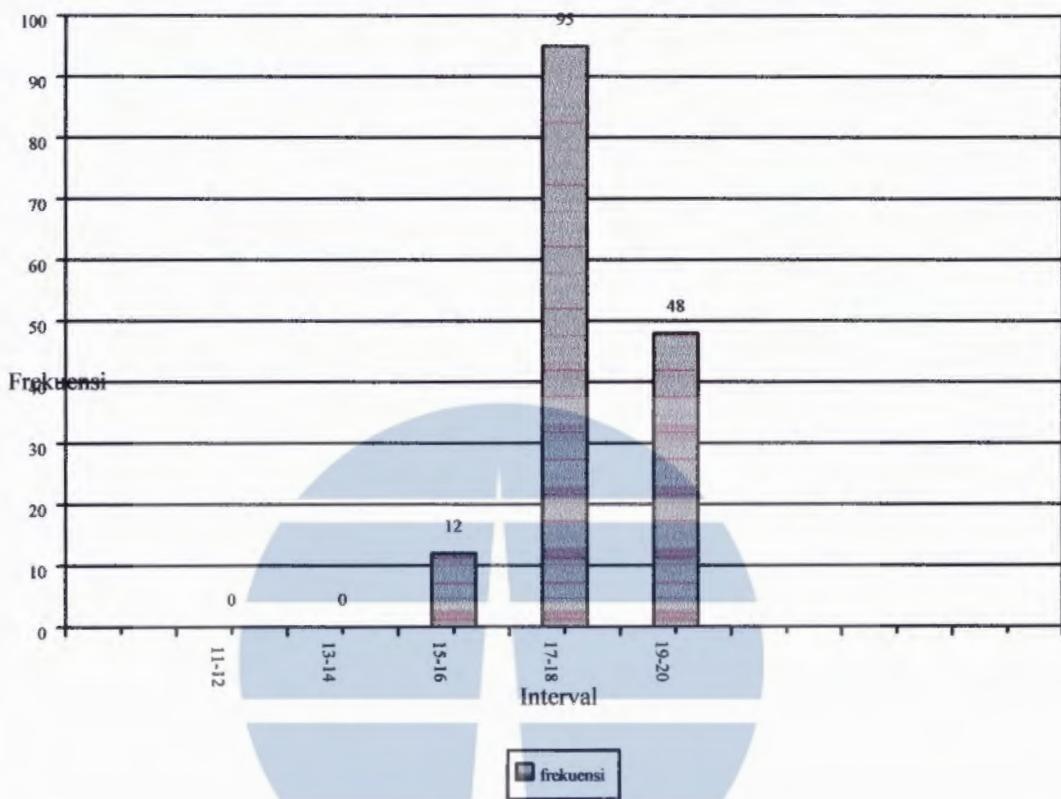
Perolehan skor penelitian variabel hasil belajar matematika setelah dikelompokkan dalam 5 skala (sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi), dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4
Distribusi Skor Variabel Hasil Belajar Matematika (Y)

No	Tingkat Kompetensi	Rentang	Frekuensi	Persentase (%)
1	Sangat Rendah	11 – 12	0	0/155 x 100% = 0%
2	Rendah	13 – 14	0	0/155 x 100% = 0%
3	Sedang	15 – 16	12	12/155 x 100% = 7,742%
4	Tinggi	17 – 18	95	95/155 x 100% = 61,290%
5	Sangat Tinggi	19 – 20	48	48/155 x 100% = 30,968%
Jumlah			155	100%

Skor kemampuan berpikir kritis yang terdapat pada tabel di atas, divisualisasikan dalam bentuk diagram pada gambar berikut:

Gambar 4.3
Diagram Batang Skor Hasil Belajar Matematika



Dari tabel dan diagram di atas, dapat diketahui bahwa 0% atau tidak ada siswa memperoleh hasil belajar matematika sangat rendah, 0% atau tidak ada siswa memperoleh hasil belajar matematika rendah, 7,742% atau sebanyak 12 orang siswa memperoleh hasil belajar matematika sedang, 61,290% atau sebanyak 95 orang siswa memperoleh hasil belajar matematika tinggi dan 30,968% atau sebanyak 48 orang siswa memperoleh hasil belajar matematika sangat tinggi.

4. Uji Persyaratan Analisis Regresi

Pengujian dalam penelitian ini, yaitu uji normalitas dan linearitas. Berikut ini akan disajikan pengujian yang menjelaskan bahwa persamaan regresi yang digunakan telah memenuhi asumsi-asumsi tersebut.

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui data yang diambil berdistribusi normal atau tidak. Pengujian distribusi normal bertujuan mengetahui sampel yang diambil mewakili distribusi populasi. Jika distribusi normal sampel adalah normal, maka dapat dikatakan bahwa sampel yang diambil mewakili populasi. Uji normalitas ini menggunakan teknik uji statistik *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan program SPSS versi 22. Uji normalitas ini diketahui bila nilai signifikansinya lebih dari 0,05 maka distribusi data tersebut dapat dikatakan distribusi normal (proses perhitungan dapat dilihat di lampiran 10 halaman 139).

**Tabel 4.5
Hasil Uji Normalitas**

Variabel	Sig. K-S	Taraf Sig (5%)	Keterangan
Kedisiplinan Belajar	0,05	0,05	Normal
Kemampuan Berpikis Kritis	0,104	0,05	Normal
Hasil Belajar Matematika	0,168	0,05	Normal

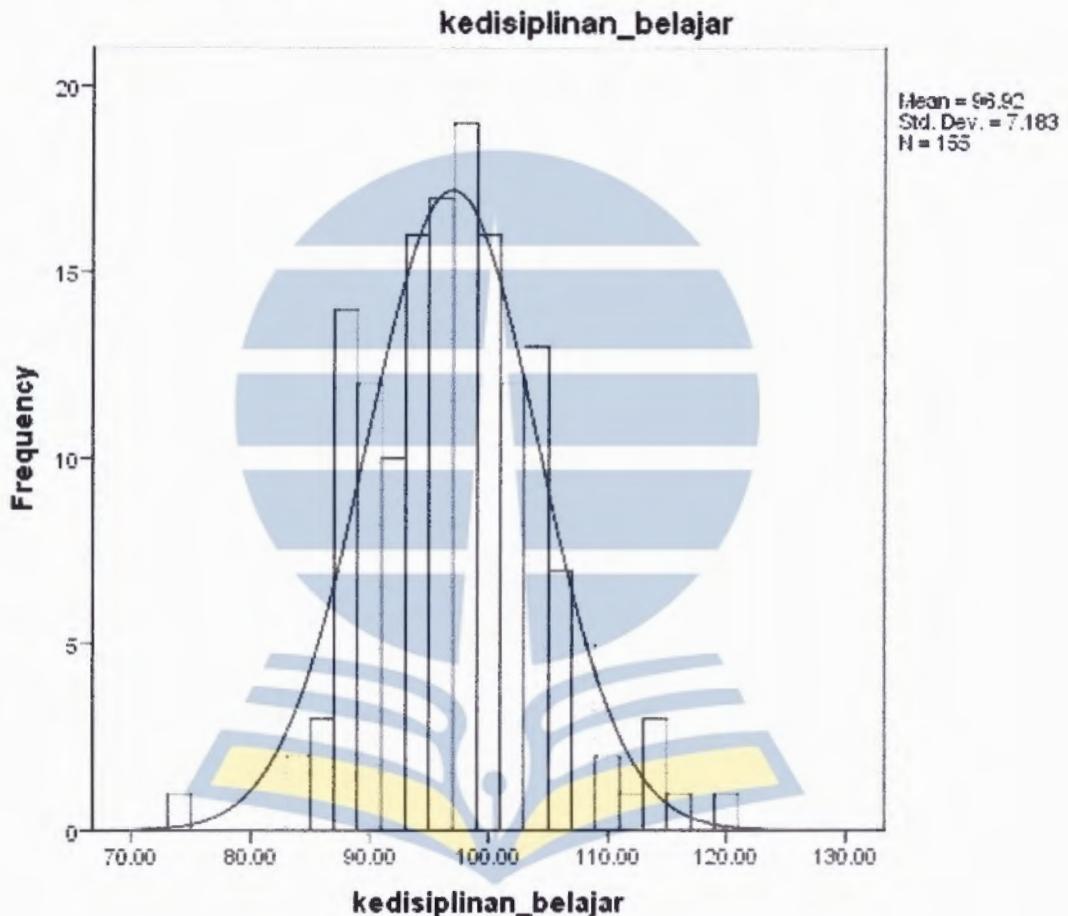
Sumber: SPSS versi 22

Dari tabel tersebut, maka hasil pengujian normalitas ketiga variabel penelitian sebagai berikut:

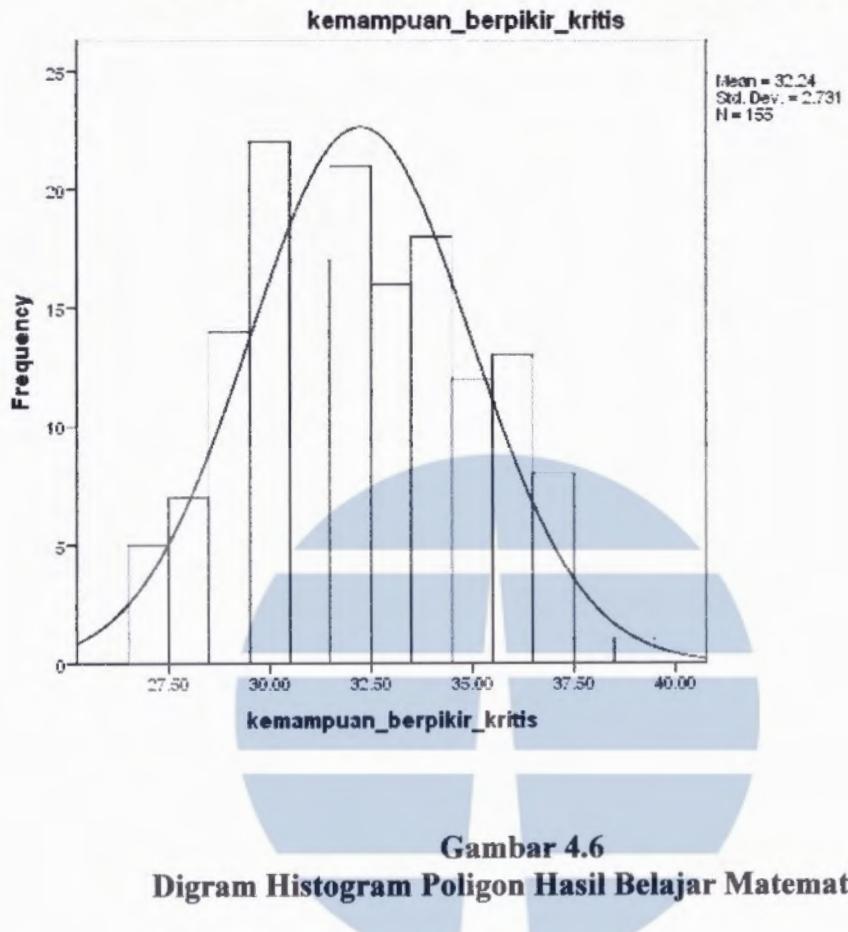
- 1) Hasil perhitungan uji normalitas data, skor variabel kedisiplinan belajar (X_1) diperoleh $\text{sig.K-S}=0,05 \geq 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa skor kedisiplinan belajar berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
- 2) Hasil perhitungan uji normalitas data, skor variabel kemampuan berpikir kritis (X_2) diperoleh $\text{sig.K-S}=0,104 \geq 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa skor kemampuan berpikir kritis berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

3) Hasil perhitungan uji normalitas data, skor variabel hasil belajar matematika (Y) diperoleh $\text{sig.K-S}=0,168 \geq 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa skor hasil belajar matematika berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

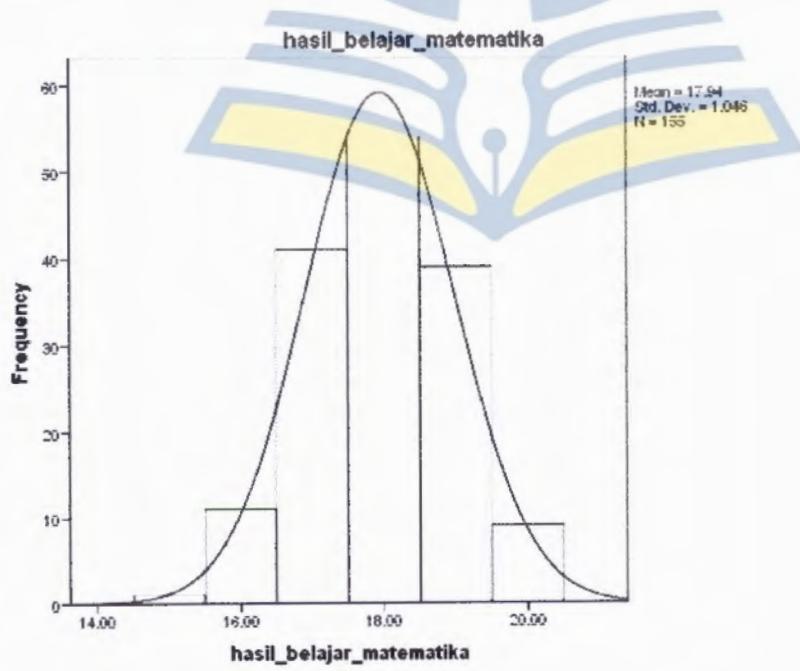
Gambar 4.4
Digram Histogram Poligon Kedisiplinan Belajar



Gambar 4.5
Digram Histogram Poligon Kemampuan Berpikir Kritis



Gambar 4.6
Digram Histogram Poligon Hasil Belajar Matematika



Dari gambar diagram tersebut terlihat bahwa batang-batang histogram membentuk seperti lonceng. Hal ini menunjukkan bahwa kedisiplinan belajar, kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika menyebar secara normal atau mendekati normal.

5. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diungkapkan dalam penelitian ini dapat diterima atau ditolak. Berdasarkan hasil uji persyaratan, ternyata pengujian hipotesis ini dapat dilakukan karena sejumlah persyaratan yang ditentukan untuk pengujian hipotesis, seperti uji normalitas dan uji linearitas dari data yang diperoleh dapat dipenuhi.

1) Pengaruh Kedisiplinan Belajar (X_1) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Hipotesis penelitian yang diajukan adalah terdapat pengaruh yang signifikan antara kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar matematika. Dari hasil perhitungan analisis regresi linear sederhana dengan menggunakan SPSS versi 22 diperoleh hasil yang disajikan pada tabel berikut (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 13 halaman 159):

Tabel 4.6
Nilai Koefisien a dan b pada pengaruh antara X_1 terhadap Y

Koefisien	Nilai	Persamaan Regresi
a	15,756	$Y = 15,756 + 0,023 X_1$
b	,023	

Dari tabel tersebut terlihat bahwa konstanta $a = 15,756$ dan nilai $b = 0,023$, sehingga dapat dirumuskan persamaan regresi linear sederhana antara kedisiplinan belajar (X_1) terhadap hasil belajar matematika (Y) adalah $Y = 15,756 + 0,023 X_1$.

Peneliti melakukan uji linearitas dan uji signifikansi terlebih dahulu sebelum menggunakan persamaan dalam menarik kesimpulan dengan langkah sebagai berikut:

a) Uji Linearitas

Perumusan hipotesis:

H_0 = model persamaan regresi tidak linear

H_1 = model persamaan regresi linear

Dengan kriteria uji: tolak H_0 jika nilai sig dari *devation from linearity* pada table anova > 0,05 dalam hal lain H_0 diterima hasil perhitungan uji linearitas (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 9 halaman 138), yaitu nilai signifikansi = 0,059 berarti H_0 ditolak atau dapat disimpulkan bahwa model regresi berbentuk linear.

b) Uji Signifikansi

Perumusan Hipotesis:

H_0 = persamaan regresi tidak signifikan

H_1 = persamaan regresi signifikan

Dengan kriteria uji taraf signifikan 0,05 adalah tolak H_0 jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dalam hal ini H_0 diterima.

Berdasarkan perhitungan signifikansi dengan menggunakan program SPSS versi 22 diperoleh $t_{hitung} = 13,941 > t_{tabel} = 1,960$ dan nilai signifikansi $0,000 < \text{nilai sig } 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak atau dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi signifikan. Hasil pengujian tersebut menjadikan persamaan regresi yang dinyatakan dengan $Y = 15,756 + 0,023 X_1$ dapat digunakan untuk menyimpulkan

terdapat pengaruh kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar matematika (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 13 halaman 159).

Dari persamaan regresi di atas, dapat dijelaskan bahwa kenaikan skor kedisiplinan belajar berkecenderungan diikuti oleh kenaikan hasil belajar matematika. Secara kuantitatif, kedisiplinan belajar memberikan kontribusi terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,023 pada arah positif dengan konstanta 15,756.

Selain itu berdasarkan pada table *Model Summary* diketahui $R = 0,155$ (sangat rendah) dan $R^2 = 0,024$. Variasi nilai model regresi pada variabel kedisiplinan belajar adalah 2,4% atau 97,6% variasi nilai variabel hasil belajar matematika dipengaruhi oleh variabel di luar model regresi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan kedua variabel saling mempengaruhi. Kedisiplinan belajar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Sebaliknya, hasil belajar matematika juga mempengaruhi kedisiplinan belajar siswa. Adapun korelasinya sebagai berikut:

Tabel 4.7
Korelasi Kedisiplinan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika

		Correlations	
		kedisiplinan_belajar	hasil_belajar_matematika
kedisiplinan_belajar	Pearson Correlation	1	,155
	Sig. (2-tailed)		,044
	N	155	155
hasil_belajar_matematika	Pearson Correlation	,155	1
	Sig. (2-tailed)	,044	
	N	155	155

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS versi 22 membuktikan bahwa ada pengaruh kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,155 dengan kategori sangat rendah.

2) Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis (X_2) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Hipotesis penelitian yang diajukan adalah terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika. Dari hasil perhitungan analisis regresi linear sederhana dengan menggunakan SPSS versi 22 diperoleh hasil yang disajikan pada tabel berikut (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 13 halaman 159):

Tabel 4.8
Nilai Koefisien a dan b pada pengaruh antara X_2 terhadap Y

Koefisien	Nilai	Persamaan Regresi
A	16,843	$Y = 16,843 + 0,034 X_2$
B	,034	

Dari tabel tersebut terlihat bahwa konstanta $a = 16,843$ dan nilai $b = 0,034$, sehingga dapat dirumuskan persamaan regresi linear sederhana antara kemampuan berpikir kritis (X_2) terhadap hasil belajar matematika (Y) adalah $Y = 16,843 + 0,034 X_2$. Sebelum persamaan digunakan untuk menarik kesimpulan, terlebih dahulu dilakukan uji linearitas dan uji signifikansi dengan langkah sebagai berikut:

- a) Uji Linearitas

Perumusan hipotesis:

H_0 = model persamaan regresi tidak linear

H_1 = model persamaan regresi linear

Dengan kriteria uji: tolak H_0 jika nilai sig dari *devation from linearity* pada table anova > 0,05 dalam hal lain H_0 diterima hasil perhitungan uji linearitas (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 9 halaman 138), yaitu nilai signifikansi = 0,317 berarti H_0 ditolak atau dapat disimpulkan bahwa model regresi berbentuk linear.

b) Uji Signifikansi

Perumusan Hipotesis:

H_0 = persamaan regresi tidak signifikan

H_1 = persamaan regresi signifikan

Dengan kriteria uji taraf signifikan 0,05 adalah tolak H_0 jika nilai thitung > ttabel dalam hal ini H_0 diterima.

Berdasarkan perhitungan signifikansi dengan menggunakan program SPSS versi 22 diperoleh $t_{hitung} = 16,877 > t_{tabel} = 1,960$ dan nilai signifikansi $0,000 < \text{nilai sig } 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak atau dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi signifikan. Hasil pengujian tersebut menjadikan persamaan regresi yang dinyatakan dengan $Y = 16,843 + 0,034 X_2$ dapat digunakan untuk menyimpulkan terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 13 halaman 159).

Dari persamaan regresi di atas, dapat dijelaskan bahwa kenaikan skor kemampuan berpikir kritis berkecenderungan diikuti oleh kenaikan hasil belajar matematika. Secara kuantitatif, kemampuan berpikir kritis memberikan kontribusi terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,034 pada arah positif dengan konstanta 16,843.

Selain itu berdasarkan pada table *Model Summary* diketahui $R = 0,089$ (sangat rendah) dan $R^2 = 0,008$. Variasi nilai model regresi variabel kemampuan berpikir kritis adalah 0,8% atau 99,2% variasi nilai variabel hasil belajar matematika dipengaruhi oleh variabel di luar model regresi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan kedua variabel saling mempengaruhi. Kemampuan berpikir kritis berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Sebaliknya, hasil belajar matematika juga mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun korelasinya sebagai berikut:

Tabel 4.9
Korelasi Kedisiplinan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika

		Correlations	
		kemampuan_berpikir_kritis	hasil_belajar_matematika
kemampuan_berpikir_kritis	Pearson Correlation	1	,089
	Sig. (2-tailed)		,271
	N	155	155
hasil_belajar_matematika	Pearson Correlation	,089	1
	Sig. (2-tailed)	,271	
	N	155	155

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS versi 22 membuktikan bahwa ada pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,089 dengan kategori sangat rendah.

3) Pengaruh Kedisiplinan Belajar (X_1) dan Kemampuan Berpikir Kritis (X_2) secara bersama-sama terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Hipotesis penelitian yang diajukan adalah terdapat pengaruh kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis secara bersama-sama terhadap hasil belajar

matematika. Dari hasil perhitungan analisis regresi linear ganda dengan menggunakan SPSS versi 22 diperoleh hasil yang disajikan pada tabel berikut (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 13 halaman 161):

Tabel 4.10
Nilai Koefisien a dan b pada pengaruh X₁ dan X₂
secara bersama-sama terhadap Y

Koefisien	Nilai	Persamaan Regresi
a	14,977	
b ₁	0,021	$Y = 14,977 + 0,021 X_1 + 0,028 X_2$
b ₂	0,028	

Sumber: SPSS versi 22

Dari tabel tersebut terlihat bahwa konstanta a = 14,977, nilai b₁ = 0,021 dan nilai b₂ = 0,028, sehingga persamaan regresi antara X₁ dan X₂ terhadap Y adalah $Y = 14,977 + 0,021 X_1 + 0,028 X_2$. Sebelum persamaan tersebut digunakan untuk menarik kesimpulan, terlebih dahulu dilakukan uji signifikansi dengan langkah sebagai berikut:

Perumusan Hipotesis:

H₀ = persamaan regresi tidak signifikan

H₁ = persamaan regresi signifikan

Dengan kriteria uji tolak H₀ jika nilai sig < 0,05

Hasil uji signifikansi (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 13 halaman 161), yaitu nilai sig = 0,000, berarti H₀ ditolak atau persamaan regresi signifikan. Selain itu berdasarkan pada table *Model Summary* diketahui R = 0,171 (sangat rendah) dan R² = 0,029. Hal ini berarti bahwa variasi nilai variabel hasil belajar matematika yang dapat dijelaskan oleh model regresi adalah 2,9% dan

selebihnya atau 97,1% variasi nilai variabel hasil belajar matematika dipengaruhi oleh variabel di luar model regresi.

Dari hasil tersebut, maka persamaan regresi yang dinyatakan dengan $Y = 14,977 + 0,021 X_1 + 0,028 X_2$ bisa untuk menyimpulkan pengaruh kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika.

Perhitungan persamaan regresi di atas menggambarkan bahwa kenaikan secara bersama-sama dari skor kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis berkecenderungan diikuti oleh kenaikan hasil belajar matematika. Secara kuantitatif jika ketiga variabel tersebut dihubungkan secara bersama-sama, maka kedisiplinan belajar memberikan kontribusi sebesar 0,021 dan kemampuan berpikir kritis sebesar 0,028 terhadap hasil belajar matematika pada arah positif dengan konstanta 14,977.

Dengan demikian, dapat disimpulkan ketiga variabel saling mempengaruhi. Kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Sebaliknya, hasil belajar matematika juga mempengaruhi kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun korelasinya sebagai berikut:

Tabel 4.11
Korelasi Kedisiplinan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,171 ^a	,029	,016	1,03733

a. Predictors: (Constant), kemampuan_berpikir_kritis, kedisiplinan_belajar

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS versi 22 membuktikan bahwa ada pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,171 dengan kategori sangat rendah.

C. Pembahasan

Hasil analisis pengaruh kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor secara deskriptif dengan menggunakan analisis tabel maupun dengan analisis statistik, dapat dijelaskan di bawah ini.

1. Hasil Analisis Hipotesis Pertama

Berdasarkan analisis statistik regresi antara kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar matematika, koefisien derajat determinasi (R^2) = 0,024. Hal ini menunjukkan bahwa kedisiplinan belajar memberikan kontribusi sebesar 2,4% terhadap hasil belajar matematika.

Hal tersebut menunjukkan bahwa kedisiplinan belajar memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Tu'u (2004) tentang pentingnya disiplin belajar yang muncul karena kesadaran diri sehingga siswa berhasil dalam belajarnya. Sikap disiplin dalam belajar besar kemungkinan akan lebih memudahkan siswa dalam pencapaian hasil belajar yang optimal.

Dengan sikap disiplin tersebut siswa dapat teratur dan berdisiplin dalam memanfaatkan waktu belajar, yang akibatnya dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam mengikuti proses belajar, dalam hal ini berarti dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Tu'u (2004:93) yang menyatakan bahwa pencapaian hasil belajar yang baik, selain karena adanya tingkat kecerdasan yang cukup,

baik dan sangat baik, juga didukung oleh adanya disiplin sekolah yang ketat dan konsisten, disiplin individu dalam belajar dan perilaku yang baik. Sebaliknya, ada siswa yang hasil belajar cenderung kurang baik, meskipun tingkat kecerdasannya baik atau sangat baik. Hal ini dapat terjadi karena siswa kurang tertib dan kurang teratur belajar. Apalagi bila kecerdasannya hanya cukup, hasil belajarnya semakin kurang baik bila tidak didukung oleh disiplin diri yang baik.

Sikap disiplin memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa, karena dengan disiplin, hidup siswa menjadi terarah dan teratur. Siswa akan sadar akan tugas dan tanggung jawabnya sebagai seorang pelajar, yaitu belajar. Dengan demikian, siswa akan lebih aktif, kreatif dan fokus dalam belajar sehingga siswa terdorong untuk meningkatkan hasil belajarnya. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa siswa yang sudah tertanam dan sadar akan sikap disiplin cenderung memiliki keberhasilan belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belum sadar berdisiplin.

Hipotesis yang diperoleh dari pembahasan di atas yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas V SDN se-Gugus Cimanggu, Cibungbulang-Bogor dapat diterima.

2. Hasil Analisis Hipotesis Kedua

Berdasarkan analisis statistik regresi antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika, koefisien derajat determinasi (R^2) = 0,008. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis memberikan kontribusi sebesar 0,8% terhadap hasil belajar matematika.

Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika. Kemampuan berpikir kritis dalam pendidikan merupakan kompetensi yang akan dicapai serta alat yang diperlukan

dalam mengkonstruksi pengetahuan. Kemampuan berpikir kritis siswa dibutuhkan dalam pembelajaran. Berpikir kritis merupakan suatu aktivitas untuk membantu memecahkan masalah, membuat keputusan atau memenuhi rasa keingintahuan.

Berpikir kritis adalah berpikir yang memeriksa, menghubungkan dan mengevaluasi semua aspek situasi atau masalah. Termasuk didalamnya mengumpulkan, mengorganisir, mengingat dan menganalisa informasi. Kegiatan yang dilakukan diantaranya menyatukan ide, menciptakan ide baru dan menentukan efektivitasnya sehingga dapat menciptakan kemampuan menarik kesimpulan yang biasanya menemukan hasil akhir yang baru.

Dengan kata lain, bahwa siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi, akan lebih siap dalam menerima mata pelajaran matematika yang pada akhirnya akan memperoleh hasil belajar yang baik. Sebaliknya, siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah untuk mempelajari matematika akan mendapat hasil belajar yang rendah pula.

Hipotesis yang diperoleh dari prmbahasan di atas yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas V SDN se-Gugus Cimanggu, Cibungbulang-Bogor dapat diterima.

3. Hasil Analisis Hipotesis Ketiga

Hasil analisis pengaruh kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika menunjukkan adanya sebaran yang sangat variatif. Diketahui bahwa 0% atau tidak ada siswa memperoleh hasil belajar matematika sangat rendah dan rendah, 7,742% atau sebanyak 12 orang siswa memperoleh hasil belajar matematika sedang, 61,290% atau sebanyak 95 orang

siswa memperoleh hasil belajar matematika tinggi dan 30,968% atau sebanyak 48 orang siswa memperoleh hasil belajar matematika sangat tinggi.

Berdasarkan analisis statistik regresi antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika, koefisien derajat determinasi (R^2) = 0,029. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis memberikan kontribusi sebesar 2,9% terhadap hasil belajar matematika.

Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa akan berkembang apabila sikap disiplin dalam pembelajaran meningkat sehingga memperoleh hasil belajar matematika yang baik pula.

Siswa yang berdisiplin tinggi akan lebih mudah memahami pelajaran matematika. Sebaliknya bagi siswa yang kurang berdisiplin, akan kesulitan dalam memahami pelajaran matematika dan hasil belajarnya juga rendah.

Begitu pula siswa yang berkemampuan berpikir kritis tinggi, maka dengan serius dan sungguh-sungguh akan mudah menerima dan mempelajari pelajaran matematika sehingga akan mampu pula memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Sedangkan siswa yang kemampuan kritisnya rendah, maka akan merasa kesulitan serta tidak siap menerima dan mempelajari pelajaran matematika dan akan memperoleh hasil belajar yang mengecewakan.

Hipotesis yang diperoleh dari pembahasan di atas yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas V SDN se-Gugus Cimanggu, Cibungbulang-Bogor dapat diterima.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan temuan di lapangan tentang “Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor”, dapat diperoleh data dengan menggunakan SPSS versi 22 melalui uji normalitas data, analisis regresi sederhana, analisis regresi berganda dan uji t, sehingga diperoleh kesimpulan sebagai berikut;

1. Kedisiplinan belajar memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika di kelas V se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor. Dari hasil pengolahan data instrumen penelitian, responden mengharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dengan meningkatkan kedisiplinan belajar di kelas. Hal ini diperoleh dari nilai statistik diperoleh t_{hitung} sebesar 13,941 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kedisiplinan belajar (X_1) terhadap hasil belajar matematika (Y). Berdasarkan perhitungan koefisien determinasi output (R^2) sebesar 0,024 artinya kontribusi pengaruh kedisiplinan belajar (X_1) terhadap hasil belajar (Y), yaitu sebesar 2,4% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.
2. Kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika di kelas V SDN se-Gugus Cimanggu Cibungbulang-Bogor. Dari hasil pengolahan data instrumen penelitian,

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan, maka saran yang dapat disampaikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Teori

Dengan temuan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kedisiplinan belajar terhadap hasil belajar matematika, terdapat pengaruh positif dan signifikan antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika dan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kedisiplinan belajar, kemampuan berpikir kritis secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika, siswa dapat meningkatkan kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis sehingga menghasilkan hasil belajar matematika lebih baik.

2. Praktis

a. Bagi Siswa

Siswa diharapkan untuk meningkatkan kedisiplinan belajar dan kemampuan berpikir kritis agar hasil belajar matematika dapat meningkat.

b. Bagi Guru

Seorang guru tidak hanya sekedar menyampaikan materi saja kepada siswa, tetapi juga berkewajiban untuk mendidik siswa, yaitu dengan cara menanamkan sikap disiplin dalam belajar di kelas dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis

c. Orang Tua

Para orang tua hendaknya memperhatikan, mendorong dan membimbing anaknya dalam meningkatkan hasil belajar. Salah satu caranya adalah dengan menanamkan sikap disiplin belajar dan kemampuan berpikir kritis dalam belajar di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad. (2007). *Memahami Berpikir Kritis*. [Online]. Tersedia: <http://www.scribd.com/doc/11111111/11111111> (diakses pada 20 November 2017)

Ajwar, M. dkk. (2015). *Pengaruh Pembelajaran Inkuiiri Terbimbing dan Inkuiiri Bebas Termodifikasi terhadap Prestasi Belajar ditinjau dari Berpikir Kritis dan Kedisiplinan Belajar Siswa Kelas X MIA SMAN 8 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015*. Jurnal Inkuiiri, ISBN: 2252-7893, Vol 4, No. 3, 2015, hal 127-135

Amaliah, R. (2016). *Pengaruh Kedisiplinan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas V A MI Ma`arif Bego Depok Sleman*. Diambil 20 Maret 2017, dari situs World Wide Web: digilib.uin-suka.ac.id/12480017_BAB-I_IV-atau-V_DAFTAR-PUSTAKA

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta

BSNP. (2007). *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SD/MI*. Jakarta: BSNP Ahmad Susanto 2012

Darmadi, H. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta

Daryanto. (2009). *Panduan Proses Pembelajaran Kreatif & Inovatif*. Jakarta: Publisher

Djamarah, S. B. (2011). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*

Desmita. (2016). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Rosdakarya

Dimyati. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta

Eveline, S. dkk. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Ghalia Indonesia

Facione, P. A. (2011). “*Critical Thinking: What It is and Why it Counts*”

- Harnalik, O. (1990). *Pendekatan Baru Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru
- Haryono, S. (2016). *Pengaruh Kedisiplinan Siswa dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi*. Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan, Vol. 3 No. 3 November 2016, hal 261-274. Diambil 24 Maret 2017, dari situs World Wide Web: <http://journal.lppmunindra.ac.id>
- Imran, A. (1996). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Dunia Pustaka Jaya
- Kadir. (2010). *Statistika untuk Penelitian Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Rosemata Sampurna
- Kompri. (2015). *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa*. Bandung: Rosdakarya
- Mardianto. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Medan: Perdana Publishing
- Novia, I. S. dkk. (2015). *Pengaruh Perhatian Orang Tua, Disiplin Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Prestasi Belajar di SMAN 2 Sawahlunto*. Jurnal Ilmiah
- Paul, S. (1997). *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius
- Potter, M. L. (2010). *From Search to Research-Developing Critical Thinking Through Web Research Skills*. Microsoft Corporation
- Prihatiningsih, dkk. (2012). *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup*. jurnal Pros. Semnas Pend. IPA Pascasarjana UM, Vol 1, 2016, ISBN: 978-602-9286-21-2
- Priyo, D. dkk. (2009). *Matematika untuk Kelas V SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Pujiastuti, T. (2015). *Pengaruh Kedisiplinan Siswa dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika di MI Kota Salatiga Tahun Pelajaran 2014/2015*. Diambil 3 April 2017, dari situs World Wide Web: <http://perpus.iainsalatiga.ac.id>

- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Putri, M. W. dkk. (2016). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV dalam Pembelajaran Matematika*. e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, Jurusan PGSD Vol 4 No 1
- Sardiman. (2014). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Setiono, A. (2007). *Berpikir Kritis*. [Online]. Tersedia: <http://www.pps.ub.ac.id/jurnal/index.php/berpikirkritis/article/view/10> (diakses pada 27 Maret 2017)
- Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sobirin. (2007). *Pengaruh Motivasi dan Kedisiplinan Terhadap Kepuasan Siswa SMK Negeri 1 Pemalang*. Diambil 27 Maret 2017, dari situs World Wide Web: <http://lib.unnes.ac.id>
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sulistyowati, S. (2002). *Cara Belajar yang Efektif dan Efisien*. Pekalongan: Cinta Ilmu
- Sumanto, dkk. (2008). *Gemar Matematika 5*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Sumiati. (2009). *Metode Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima
- Sunaryo, W. (2012). *Taksonomi Kognitif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Tu'u, T. (2004). *Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta: Grasindo
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 21. (2003). Sistem Pendidikan Nasional

Wahyudin. (2015). *Statistika Pendidikan*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka

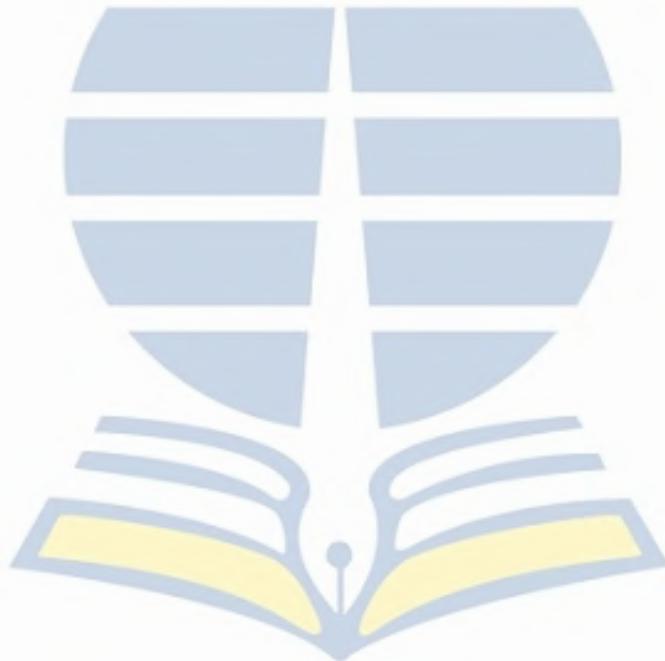
Wibawa, B. dkk. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan*. Banten: Universitas Terbuka

Wijaya, C. (1994). *Kemampuan Dasar Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya

Winansih, V. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Medan: La Tansa Pers

Winkel, W.S. (1984). *Psikologi dan Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Gramedia

Zamroni & Mahfudz. (2009). *Panduan Teknis Pembelajaran yang Mengembangkan Critical Thinking*. Jakarta: Depdiknas



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS TERBUKA BOGOR

Jalan KH. Sholeh Iskandar No. 234, Tanah Sareal, Bogor 16164

Telepon: 0251-7559237, Faksimile: 0251-7559238, Email: ut-bogor@ecampus.ut.ac.id, Website: www.ut.ac.id

Nomor: 2528/UN31.31/KM/2017

04 Desember 2017

Perihal: Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala Sekolah Dasar Negeri
Se-Gugus Cimanggu, Cibungbulang
Di Tempat

Kami sampaikan dengan hormat bahwa mahasiswa S2 Universitas Terbuka harus menyusun Tugas Akhir Program Magister (TAPM/thesis) sebagai salah satu syarat kelulusannya. Untuk kepentingan ini kami mohon perkenan Ibu/Bapak mengijinkan:

Nama : ANNE RYANTI
NIM : 500638359
Prog. Studi : Magister Pendidikan Dasar (Reguler)

Penelitian tersebut akan dilaksanakan dalam rangka data gathering (pengumpulan data) di Sekolah Dasar Negeri se-Gugus Cimanggu, Cibungbulang guna penyusunan thesis/TAPM mahasiswa yang bersangkutan.

Atas ijin yang diberikan kami ucapan terima kasih.

Kepala,

Drs. Boedhi Oetoyo, M.
NIP 19580410 198603 1 001

Lampiran 2**Jadwal Kegiatan Penelitian**

No	Kegiatan	Agustus				September				Oktober				Nopember				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Pra Proposal																																								
2	BTR 1 (Seminar Akademik dan Instrumen)																																								
3	Perbaikan Proposal																																								
4	Pengumpulan Data dan Analisis (Penulisan Awal Bab IV-V)																																								
5	Kesimpulan (Penulisan Bab V)																																								
6	BTR 2 (Seminar Akademik Hasil Penelitian)																																								
7	Finalisasi dan Layak Uji																																								
8	Ujian Sidang																																								
9	Perbaikan dan Penjilidan																																								

Sumber: kegiatan penelitian

Angket Kedisiplinan Siswa

I. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah setiap daftar pernyataan dengan teliti!
2. Semua jawaban tidak ada yang benar dan tidak ada yang salah, sehingga yang diharapkan adalah jawaban sesungguhnya dari Anda!
3. Beri tanda centang () pada salah satu pilihan jawaban yang menurut Anda paling tepat dan sesuai dengan kondisi yang ada!
4. Ada lima skala yang digunakan dalam tiap pernyataan, yaitu:

SL = selalu

SR = sering

JR = jarang

TP = tidak pernah

===== Selamat Bekerja =====

No	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
1	Saya memakai seragam sekolah setiap hari				
2	Saya datang ke sekolah tepat waktu				
3	Saya suka datang terlambat				
4	Saya masuk ke kelas tepat waktu				
5	Saya asal-asalan dalam mengerjakan PR				
6	Saya mengerjakan tugas dari guru tepat waktu				
7	Saya suka melalaikan tugas guru				
8	Saya mengikuti pembelajaran secara teratur				
9	Saya rajin bertanya				
10	Saya hanya menjadi pendengar saja ketika berdiskusi				
11	Saya memperhatikan pelajaran yang disampaikan guru dengan baik				
12	Saya sering mengobrol di kelas				
13	Saya sering mengemukakan pendapat				
14	Saya mengerjakan soal ulangan dengan tertib				

15	Saya mengikuti pelajaran dengan baik				
16	Saya selalu menghindari perbuatan yang menghambat kelancaran pembelajaran				
17	Saya melakukan aktivitas lain ketika guru menerangkan pelajaran				
18	Saya suka makan di kelas pada saat mengikuti pelajaran				
19	Saya selalu aktif berdiskusi di kelas				
20	Saya menjawab pertanyaan jika guru mengajukan pertanyaan				
21	Saya mengumpulkan tugas paling awal				
22	Saya berbicara sopan				
23	Saya lupa membawa peralatan sekolah				
24	Saya suka merusak dan mencoret fasilitas sekolah (meja, kursi, lemari, tembok, dll)				
25	Saya mencatat materi sesuai yang tertulis di papan tulis				
26	Saya mengerjakan soal dengan sungguh-sungguh				
27	Saya menyontek saat ulangan				
28	Saya menjaga kenyamanan ruang belajar				
29	Saya membaca buku di perpustakaan saat istirahat				
30	Saya senang belajar kelompok				

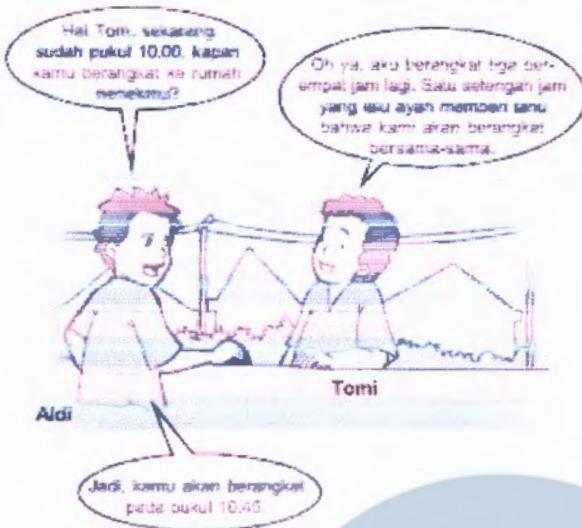
TES KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

1. Perhatikan kegiatan Iwan berikut!



- a. Iwan berangkat sekolah pada pukul
- b. Iwan tidur pada pukul
- c. Iwan bermain sepak bola pada pukul

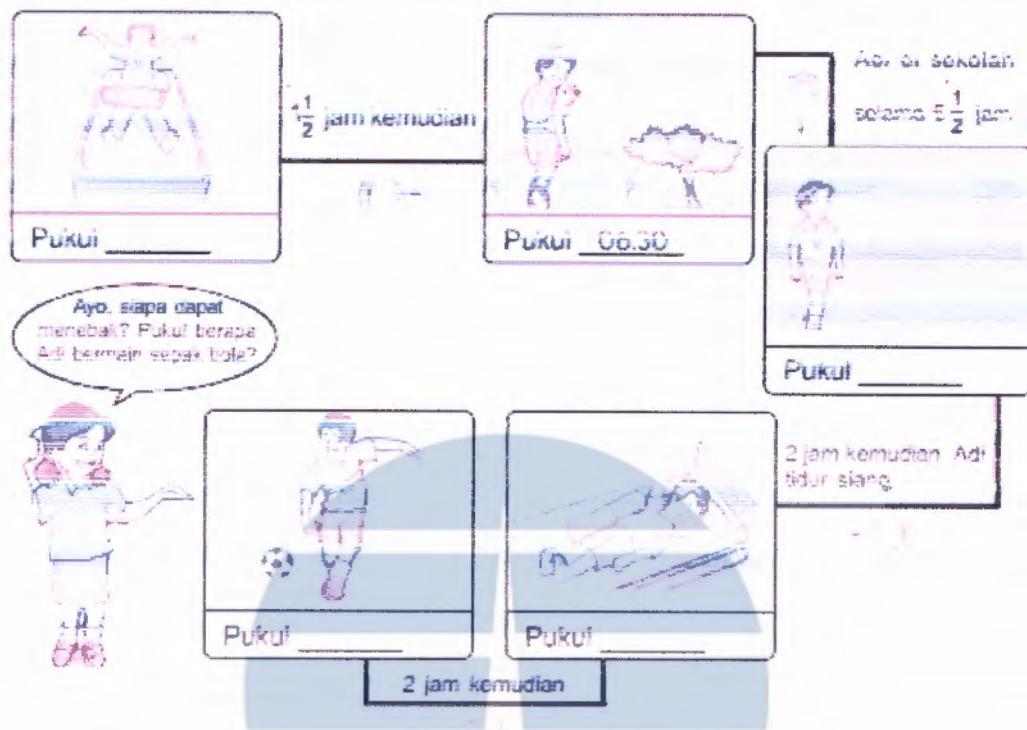
2. Perhatikan percakapan Aldi dan Tomi berikut!



- a. Pukul berapakah percakapan itu terjadi?
.....
- b. Pukul berapakah Tomi diberi tahu ayahnya bahwa mereka akan berangkat bersama-sama?
.....
- c. Benarkah ucapan Aldi bahwa Tomi akan berangkat pada pukul 10.45?
.....
- d. Jika keluarga Tomi sampai di rumah nenek pukul 12.15, berapa lama perjalanan keluarga Tomi?
.....

3. Perhatikan dengan sungguh-sungguh kegiatan Adi berikut!

Pukul berapa Adi melakukan kegiatan di bawah ini?



Ayo, lanjutkan dengan cerita di bawah ini!

Anto pulang sekolah pada pukul Satu setengah jam kemudian dia tidur siang.

Anto bangun setelah dia tidur selama satu jam. Pukul berapa Anto bangun?

.....
.....
.....
.....
.....

Setelah bangun tidur, Anto bermain balapan sepeda dengan teman-temannya.

Mereka berlomba mengelilingi lapangan dua kali. Pemenangnya yang waktu tempuhnya paling sedikit. Anto mengelilingi lapangan selama 5 menit 10 detik,

Budi 5 menit 20 detik, Andi 4 menit 10 detik, dan Roni 4 menit 20 detik.

Siapakah yang menjadi pemenang? Berapa selisih waktu tempuh Anto dan Roni?

.....
.....
.....
.....
.....

TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS V

Nama : Nomor Absen :

Standar Kompetensi	: (2) Menggunakan pengukuran waktu, sudut, jarak, dan kecepatan dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar	: (2.2) Melakukan operasi hitung satuan waktu
Indikator	: Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan waktu
Materi	: Pengukuran Waktu

Petunjuk Umum :

- Baca basmallah terlebih dahulu.
- Tulis identitas dengan lengkap.
- Baca soal dengan teliti.
- Waktu yang disediakan 30 menit.
- Jawaban yang dikerjakan harus sesuai dengan pertanyaan.
- Tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang jelas dan kurang dipahami.
- Periksa kembali jawaban yang sudah dikerjakan sebelum dikumpulkan.

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan jawaban yang tepat!

1. Amanda harus tiba di Cianjur pukul 12.05. Perjalanan dari rumah ke Cianjur memakan waktu 1 jam 35 menit. Pukul berapa Amanda harus berangkat dari rumah?
2. Lulu biasa belajar selama 1 jam 30 menit setiap hari. Tetapi, karena besok ada ulangan, hari ini belajarnya ditambah 45 menit. Lulu mulai belajar pukul 19.00. Pukul berapa Lulu selesai belajar?
3. Kakak sudah tidur selama 1 jam 15 menit. Kemudian ia les gitar selama 1 jam 30 menit. Jika Kakak selesai les gitar pukul 18.15. Pukul berapa kakak tadi mulai tidur?
4. Gina ingin menonton pertunjukan drama. Drama akan dimulai pukul 20.15. Perjalanan dari rumah Gina ke gedung pertunjukan memakan waktu 50 menit. Pukul berapa paling lambat Gina sudah harus berangkat agar tidak terlambat?
5. Bel mulai belajar sekolah Dina pukul 07.15. Bel pulang sekolah pukul 13.30. Bila Dino sepanjang pelajaran mendapatkan 2× istirahat masing-masing 15 menit, berapa lama ia belajar di kelas?

-----SELAMAT MENGERJAKAN-----

Lampiran

Rekap Data Hasil Uji Coba

No	Kedisiplinan Belajar		Kemampuan Berpikir Kritis		Hasil Belajar Matematika	
	Jumlah	Rata-rata	Jumlah	Rata-rata	Jumlah	Rata-rata
1	96	3,2	23	2,3	15	3
2	94	3,13	25	2,5	13	2,6
3	99	3,3	26	2,6	13	2,6
4	99	3,3	28	2,8	14	2,8
5	105	3,5	25	2,5	14	2,8
6	107	3,57	32	3,2	14	2,8
7	106	3,53	29	2,9	17	3,4
8	107	3,57	32	3,2	12	2,4
9	105	3,5	29	2,9	10	2
10	89	2,97	32	3,2	13	2,6
11	96	3,2	35	3,5	17	3,4
12	112	3,73	32	3,2	12	2,4
13	108	3,6	33	3,3	12	2,4
14	113	3,77	30	3	12	2,4
15	108	3,6	35	3,5	14	2,8
16	105	3,5	32	3,2	13	2,6
17	88	2,93	33	3,3	10	2
18	107	3,57	35	3,5	15	3
19	105	3,5	34	3,4	14	2,8
20	83	2,77	37	3,7	13	2,6
21	94	3,13	35	3,5	14	2,8
22	108	3,6	34	3,4	12	2,4
23	83	2,77	34	3,4	11	2,2
24	94	3,13	34	3,4	10	2
25	105	3,5	29	2,9	10	2
26	90	3	36	3,6	10	2
27	83	2,77	36	3,6	13	2,6
28	79	2,63	32	3,2	13	2,6
29	92	3,07	34	3,4	9	1,8
30	92	3,07	37	3,7	10	2

no	No. Soal																													Jumlah	rata-rata	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	3	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	3	3	3	1	2	96	3,2	
2	3	3	2	2	4	2	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3	1	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	94	3,133333333	
3	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	2	3	4	3	99	3,3	
4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	1	4	3	4	3	3	2	99	3,3		
5	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	105	3,5		
6	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	2	4	4	107	3,566666667	
7	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3	3	4	106	3,533333333		
8	4	4	4	3	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	107	3,566666667		
9	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	105	3,5		
10	4	4	4	4	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	2	3	3	1	3	4	1	2	3	4	3	2	3	89	2,966666667
11	3	4	4	2	4	3	3	4	4	3	3	1	4	4	4	3	2	4	4	2	3	3	3	4	3	3	2	4	96	3,2		
12	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	112	3,733333333		
13	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	3	3	4	4	4	4	3	108	3,6		
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	113	3,766666667		
15	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	108	3,6	
16	3	4	4	4	4	2	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	2	105	3,5		
17	4	3	4	2	3	2	4	3	2	2	4	4	3	3	4	4	2	1	4	2	3	4	2	2	2	4	3	3	2	3	88	2,933333333
18	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	3	4	4	4	3	107	3,566666667		
19	3	4	3	4	4	3	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	2	4	4	3	105	3,5			
20	3	4	2	3	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	3	2	1	3	3	4	3	2	3	2	4	2	2	3	3	83	2,766666667	
21	3	3	3	4	3	2	3	4	2	4	3	3	4	3	2	4	4	3	3	2	2	3	3	4	3	4	4	4	94	3,133333333		
22	4	4	3	4	3	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	108	3,6		
23	4	3	2	4	3	2	3	4	2	4	3	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2	1	1	2	3	2	2	83	2,766666667	
24	3	4	3	3	3	4	4	2	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	4	3	2	3	3	94	3,133333333		
25	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	2	3	4	4	2	3	105	3,5	
26	3	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	4	3	4	1	2	90	3	
27	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	4	2	3	2	4	1	3	2	2	2	3	3	3	4	3	3	2	4	2	83	2,766666667	
28	3	4	2	3	4	1	1	2	2	3	3	2	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3	1	3	3	2	79	2,633333333	
29	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	2	2	3	2	4	2	4	4	2	3	4	3	2	2	92	3,066666667	
30	3	4	3	4	2	2	3	3	3	1	4	2	3	4	3	2	4	3	3	4	4	3	2	4	3	2	4	2	92	3,066666667		
terendah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79			
tertinggi	3	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	113			
jumlah	99	100	87	94	98	82	90	96	93	94	93	96	91	93	99	101	91	91	94	92	84	88	95	88	91	89	91	94	87	87	2768	
Rata-rata	3,47	3,57	3,1	3,37	3,43	2,93	3,2	3,43	3,3	3,33	3,4	3,27	3,33	3,5	3,57	3,23	3,2	3,33	3,27	3,07	3,1	3,43	3,13	3,23	3,17	3,3	3,3	3,1	3,03	3,28		

Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis

No siswa	No. Soal										Jumlah	Rata-rata		
	1			2				3						
	a	b	c	a	b	c	d	a	b	c				
1	2	2	4	2	3	2	2	2	1	3	23	2,3		
2	2	1	4	3	3	2	3	3	2	2	25	2,5		
3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	26	2,6		
4	4	4	4	2	3	4	1	2	2	2	28	2,8		
5	4	2	3	2	3	3	2	3	1	2	25	2,5		
6	4	1	4	4	4	4	4	4	2	1	32	3,2		
7	4	1	3	3	3	2	3	4	3	3	29	2,9		
8	4	3	4	4	4	2	2	4	3	2	32	3,2		
9	3	1	4	3	4	4	1	4	3	2	29	2,9		
10	3	2	4	4	3	3	2	3	4	4	32	3,2		
11	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	35	3,5		
12	4	2	4	4	2	4	4	4	1	3	32	3,2		
13	4	2	4	4	4	4	3	4	1	3	33	3,3		
14	3	2	4	3	4	4	4	2	2	2	30	3		
15	4	2	4	4	4	3	3	3	4	4	35	3,5		
16	4	3	4	3	4	2	3	3	3	3	32	3,2		
17	4	3	4	3	3	2	4	3	3	4	33	3,3		
18	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	35	3,5		
19	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	34	3,4		
20	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	37	3,7		
21	3	4	4	2	4	3	3	4	4	4	35	3,5		
22	4	4	3	3	4	2	3	3	4	4	34	3,4		
23	3	4	2	4	4	2	3	4	4	4	34	3,4		
24	4	4	4	4	2	2	4	2	4	4	34	3,4		
25	2	4	3	2	4	2	3	2	4	3	29	2,9		
26	3	4	4	2	4	4	4	4	3	4	36	3,6		
27	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	36	3,6		
28	3	2	4	3	4	4	4	2	2	4	32	3,2		

29	4	4	2	4	3	4	3	3	3	4	34	3,4
30	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	37	3,7
Terendah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	23	
Tertinggi	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	37	
Jumlah	96	79	102	88	97	82	87	90	80	86	887	
Rata-rata	3,467	2,9	3,567	3,2	3,433	3	3,1	3,233	2,9	3,133	31,9333	
R _{xy}	0,448	0,542	0,056	0,545	0,298	0,298	0,515	0,437	0,583	0,552		
r hitung	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396		
t hitung	2,649	3,411	0,299	3,443	1,654	1,651	3,18	2,567	3,801	3,503		
Ttabel	2,048	2,048	2,048	2,048	2,048	2,048	2,048	2,048	2,048	2,048		
Ket	valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid		
jumlah valid		7										



Validitas Tes Hasil Belajar Matematika

Nomor Siswa	No. Soal					Jumlah	Rata- rata
	1	2	3	4	5		
1	4	3	4	2	2	15	3
2	2	2	3	3	3	13	2,6
3	3	4	2	2	2	13	2,6
4	4	3	2	2	3	14	2,8
5	4	2	3	2	3	14	2,8
6	4	3	2	3	2	14	2,8
7	4	4	3	3	3	17	3,4
8	4	3	2	2	1	12	2,4
9	3	3	1	2	1	10	2
10	3	2	2	3	3	13	2,6
11	4	4	3	2	4	17	3,4
12	4	2	3	1	2	12	2,4
13	4	2	2	2	2	12	2,4
14	3	2	2	3	2	12	2,4
15	4	2	2	3	3	14	2,8
16	4	3	2	3	1	13	2,6
17	2	4	1	2	1	10	2
18	4	4	3	2	2	15	3
19	3	4	1	3	3	14	2,8
20	4	2	2	2	3	13	2,6
21	3	4	2	3	2	14	2,8
22	2	2	4	2	2	12	2,4
23	3	1	3	3	1	11	2,2
24	2	3	1	2	2	10	2
25	2	2	3	1	2	10	2

26	3	1	2	2	2	10	2
27	2	3	2	3	3	13	2,6
28	3	2	4	2	2	13	2,6
29	1	3	2	1	2	9	1,8
30	2	2	3	1	2	10	2
Terendah	4	4	4	3	4	10	
Tertinggi	2	1	1	1	1	17	
Jumlah	94	81	71	67	66	379	
Rata-rata	3,13	2,7	2,37	2,23	2,2	12,6333333	
R _{xy}	0,67	0,44	0,32	0,46	0,6		
r tabel	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4		
t hitung	4,72	2,57	1,78	2,75	4		
t tabel	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05		
Kct	valid	valid	tidak valid	valid	valid		
jumlah valid	4						

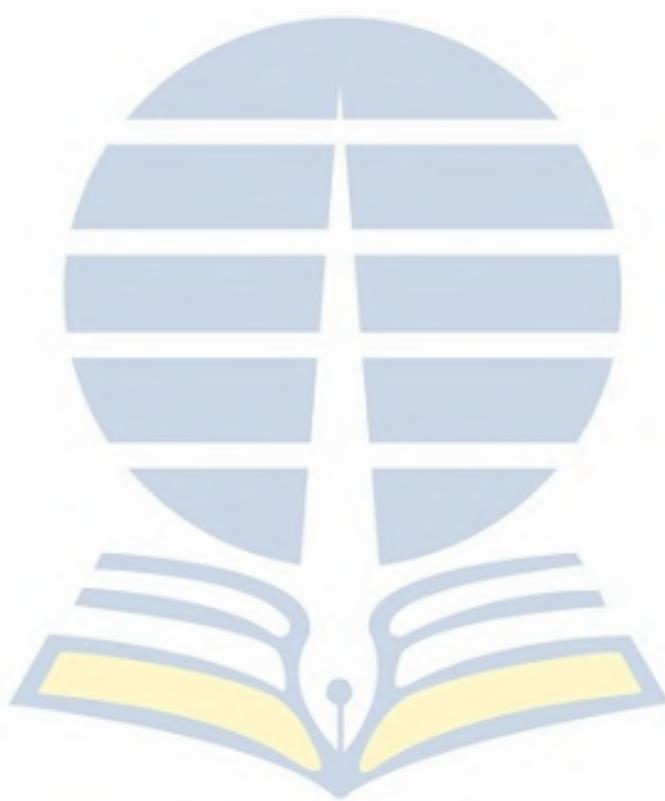


Lampiran

Taraf Kesukaran Tes Hasil Belajar Matematika

Nomor Siswa	No. Soal					Jumlah	Rata- rata
	1	2	3	4	5		
1	4	3	4	2	2	15	3
2	2	2	3	3	3	13	2,6
3	3	4	2	2	2	13	2,6
4	4	3	2	2	3	14	2,8
5	4	2	3	2	3	14	2,8
6	4	3	2	3	2	14	2,8
7	4	4	3	3	3	17	3,4
8	4	3	2	2	1	12	2,4
9	3	3	1	2	1	10	2
10	3	2	2	3	3	13	2,6
11	4	4	3	2	4	17	3,4
12	4	2	3	1	2	12	2,4
13	4	2	2	2	2	12	2,4
14	3	2	2	3	2	12	2,4
15	4	2	2	3	3	14	2,8
16	4	3	2	3	1	13	2,6
17	2	4	1	2	1	10	2
18	4	4	3	2	2	15	3
19	3	4	1	3	3	14	2,8
20	4	2	2	2	3	13	2,6
21	3	4	2	3	2	14	2,8
22	2	2	4	2	2	12	2,4
23	3	1	3	3	1	11	2,2
24	2	3	1	2	2	10	2
25	2	2	3	1	2	10	2

26	3	1	2	2	2	10	2
27	2	3	2	3	3	13	2,6
28	3	2	4	2	2	13	2,6
29	1	3	2	1	2	9	1,8
30	2	2	3	1	2	10	2
B	94	81	71	67	66		
P	0,783	0,675	0,592	0,558	0,55	0,63167	
keterangan	mudah	sedang	sedang	sedang	sedang		



Data Rekapan Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis

No Siswa	No. Soal												Jumlah	Skor		
	1			2				3								
	a	b	c	a	b	c	d	a	b	c						
1	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	34	3,4				
2	3	4	4	4	3	3	2	3	3	4	33	3,3				
3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	36	3,6				
4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	4	33	3,3				
5	4	3	2	3	4	4	3	4	3	4	34	3,4				
6	3	3	4	4	3	3	4	4	2	3	33	3,3				
7	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	31	3,1				
8	4	4	3	2	3	3	4	4	2	3	32	3,2				
9	2	3	3	4	3	2	3	4	3	3	30	3				
10	2	3	4	4	2	3	3	4	4	4	33	3,3				
11	4	3	2	4	2	3	4	3	4	3	32	3,2				
12	3	2	2	3	4	2	3	4	3	2	28	2,8				
13	3	4	3	3	3	2	4	1	3	3	29	2,9				
14	3	3	4	2	3	2	3	2	3	4	29	2,9				
15	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	34	3,4				
16	2	3	3	3	4	4	2	3	2	4	30	3				
17	2	3	4	3	4	4	3	2	3	3	31	3,1				
18	3	2	3	4	4	3	2	3	3	4	31	3,1				
19	3	4	3	2	3	4	3	2	3	3	30	3				
20	4	4	2	3	4	4	2	3	4	2	32	3,2				
21	4	2	3	2	3	4	2	3	4	2	29	2,9				
22	4	4	2	3	2	4	4	2	3	4	32	3,2				
23	4	2	4	3	2	4	4	2	4	3	32	3,2				
24	2	4	2	3	2	4	3	4	3	4	31	3,1				
25	3	3	2	3	4	4	2	3	4	3	31	3,1				

26	2	3	2	3	4	3	2	4	2	4	29	2,9
27	4	4	3	3	4	3	3	2	4	4	34	3,4
28	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	37	3,7
29	2	4	3	3	3	4	4	3	4	3	33	3,3
30	2	4	4	3	3	2	3	2	3	4	30	3
31	3	1	4	3	3	2	3	4	3	4	30	3
32	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	36	3,6
33	3	4	3	4	3	4	4	3	3	2	33	3,3
34	4	4	3	2	3	4	4	3	4	3	34	3,4
35	2	4	3	4	3	3	2	3	4	4	32	3,2
36	2	4	2	4	3	4	2	3	2	4	30	3
37	3	4	2	3	4	2	4	3	4	3	32	3,2
38	4	3	2	3	4	2	3	3	3	4	31	3,1
39	3	4	4	2	3	4	2	4	3	4	33	3,3
40	3	3	4	3	4	3	4	2	3	1	30	3
41	2	3	4	4	3	4	2	3	3	2	30	3
42	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	33	3,3
43	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	34	3,4
44	3	3	4	3	2	4	3	3	4	3	32	3,2
45	2	3	4	3	4	3	4	4	4	4	35	3,5
46	3	2	2	3	4	4	2	3	4	3	30	3
47	4	3	4	4	3	2	3	4	4	4	35	3,5
48	4	3	4	3	2	4	3	4	2	3	32	3,2
49	3	2	3	4	4	3	2	3	4	4	32	3,2
50	2	3	4	4	3	2	3	4	4	3	32	3,2
51	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4	34	3,4
52	3	3	4	3	4	3	4	3	2	3	32	3,2
53	3	2	3	4	4	4	3	4	3	4	34	3,4
54	2	2	4	3	4	3	4	3	2	3	30	3
55	4	3	3	4	2	3	4	3	4	3	33	3,3
56	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	34	3,4

57	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	34	3,4
58	2	3	4	3	3	3	4	3	3	3	31	3,1
59	3	2	3	4	3	3	2	3	4	3	30	3
60	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	37	3,7
61	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	3,5
62	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	34	3,4
63	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	35	3,5
64	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	34	3,4
65	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	38	3,8
66	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	35	3,5
67	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	36	3,6
68	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	36	3,6
69	3	3	2	3	2	3	3	4	3	4	30	3
70	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	37	3,7
71	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	36	3,6
72	3	4	3	4	2	3	2	3	3	3	30	3
73	3	2	4	3	4	3	4	3	4	4	34	3,4
74	2	3	3	4	3	2	3	2	3	4	29	2,9
75	2	4	3	2	2	3	4	3	2	3	28	2,8
76	3	2	3	4	3	2	3	4	3	4	31	3,1
77	3	2	3	3	2	3	4	2	3	2	27	2,7
78	4	2	2	3	2	4	4	3	2	3	29	2,9
79	3	4	2	3	4	2	4	2	3	3	30	3
80	4	4	3	2	3	2	3	4	2	4	31	3,1
81	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	31	3,1
82	2	3	4	3	2	3	3	4	3	3	30	3
83	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	37	3,7
84	4	3	3	3	4	3	4	4	3	2	33	3,3
85	2	3	3	3	4	4	4	4	3	2	32	3,2
86	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	35	3,5
87	2	4	3	4	2	4	3	4	4	3	33	3,3

88	3	4	4	4	3	3	4	3	4	2	34	3,4
89	2	3	4	4	3	4	3	3	4	4	34	3,4
90	2	4	2	3	3	4	3	2	3	4	30	3
91	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	35	3,5
92	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	30	3
93	2	3	4	3	2	2	3	4	3	4	30	3
94	3	2	4	3	4	3	2	3	3	4	31	3,1
95	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	36	3,6
96	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	32	3,2
97	2	3	3	4	3	2	3	4	4	4	32	3,2
98	4	3	4	4	3	2	3	3	3	4	33	3,3
99	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	36	3,6
100	4	3	2	3	4	3	2	4	3	4	32	3,2
101	4	2	3	2	3	4	4	3	2	3	30	3
102	4	3	2	4	3	2	3	2	4	3	30	3
103	4	3	2	3	4	2	3	4	4	3	32	3,2
104	4	3	4	4	3	3	4	3	2	4	34	3,4
105	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3	36	3,6
106	3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	31	3,1
107	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	34	3,4
108	3	2	3	2	4	3	2	3	2	4	28	2,8
109	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	35	3,5
110	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	37	3,7
111	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	36	3,6
112	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	3,9
113	3	2	3	4	3	4	2	3	4	3	31	3,1
114	4	4	3	2	4	3	4	4	3	2	33	3,3
115	3	3	2	3	4	3	4	3	3	3	31	3,1
116	4	3	4	3	4	2	2	3	3	4	32	3,2
117	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	36	3,6
118	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	37	3,7

119	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	33	3,3
120	2	3	2	3	4	3	2	4	3	3	29	2,9
121	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	29	2,9
122	2	3	2	4	3	2	3	3	2	3	27	2,7
123	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	35	3,5
124	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	3,5
125	3	3	2	3	4	4	3	3	3	4	32	3,2
126	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	32	3,2
127	4	3	3	3	2	3	4	4	3	4	33	3,3
128	4	3	3	3	4	3	2	2	3	4	31	3,1
129	2	3	4	4	4	3	2	2	2	3	29	2,9
130	2	3	2	2	3	3	4	4	3	2	28	2,8
131	2	3	2	4	3	2	3	4	3	2	28	2,8
132	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3	27	2,7
133	3	2	3	4	3	2	3	4	4	3	31	3,1
134	4	3	2	3	4	3	2	3	4	3	31	3,1
135	3	4	4	3	3	2	3	4	4	3	33	3,3
136	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	36	3,6
137	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	35	3,5
138	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	36	3,6
139	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	34	3,4
140	3	4	3	4	3	2	3	3	4	3	32	3,2
141	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	36	3,6
142	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	37	3,7
143	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	37	3,7
144	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	35	3,5
145	2	3	4	2	3	4	3	2	3	3	29	2,9
146	3	2	3	3	2	3	2	3	4	3	28	2,8
147	2	3	4	2	3	4	3	3	4	2	30	3
148	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	27	2,7
149	2	3	4	1	3	2	3	4	3	4	29	2,9

150	3	2	3	4	3	2	3	2	4	3	29	2,9
151	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	29	2,9
152	1	4	3	2	3	4	3	3	3	4	30	3
153	3	2	3	2	3	4	3	2	3	4	29	2,9
154	3	2	3	3	4	3	2	2	3	3	28	2,8
155	2	3	3	2	3	2	3	3	4	2	27	2,7
Tertinggi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	390
Terendah	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	27	270
Jumlah	477	487	497	504	515	495	494	505	508	515	4997	24985
Rata-rata	3,1	3,1	3,2	3,3	3,3	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	32,239	161,19



Data Rekapan dari Tes Hasil Belajar Matematika

No Siswa	No. Soal					Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
1	4	3	4	3	3	17	3,4
2	3	4	3	4	4	18	3,6
3	4	4	3	3	4	18	3,6
4	3	4	4	3	4	18	3,6
5	4	3	3	4	4	18	3,6
6	4	4	4	3	3	18	3,6
7	4	3	3	4	4	18	3,6
8	3	3	4	3	3	16	3,2
9	4	3	3	4	3	17	3,4
10	3	4	3	3	3	16	3,2
11	4	3	4	3	3	17	3,4
12	2	4	4	4	3	17	3,4
13	3	4	3	4	4	18	3,6
14	3	3	4	4	3	17	3,4
15	3	4	4	4	4	19	3,8
16	3	4	2	4	3	16	3,2
17	3	4	3	4	4	18	3,6
18	3	4	4	3	4	18	3,6
19	2	4	3	3	4	16	3,2
20	4	3	4	3	3	17	3,4
21	3	3	4	4	2	16	3,2
22	2	4	3	4	3	16	3,2
23	4	3	3	4	4	18	3,6
24	3	3	4	4	3	17	3,4
25	4	3	3	4	4	18	3,6
26	3	4	4	3	4	18	3,6

27	3	4	3	4	3	17	3,4
28	3	4	4	3	4	18	3,6
29	3	3	4	3	4	17	3,4
30	4	3	4	4	3	18	3,6
31	4	2	4	3	2	15	3
32	4	4	3	4	3	18	3,6
33	4	4	3	4	3	18	3,6
34	3	4	4	3	4	18	3,6
35	3	4	3	3	4	17	3,4
36	4	4	4	2	4	18	3,6
37	4	3	4	3	2	16	3,2
38	3	4	3	4	3	17	3,4
39	4	4	3	4	4	19	3,8
40	4	3	4	3	4	18	3,6
41	4	3	4	4	2	17	3,4
42	4	4	4	4	3	19	3,8
43	4	4	4	4	3	19	3,8
44	4	4	4	3	2	17	3,4
45	4	4	3	3	4	18	3,6
46	3	4	3	4	3	17	3,4
47	3	4	4	3	4	18	3,6
48	3	4	4	4	4	19	3,8
49	3	4	3	3	4	17	3,4
50	3	3	4	4	3	17	3,4
51	3	4	4	4	3	18	3,6
52	3	4	3	4	3	17	3,4
53	3	4	3	4	3	17	3,4
54	3	4	4	3	4	18	3,6
55	4	4	3	3	4	18	3,6
56	4	4	4	3	4	19	3,8
57	4	4	4	3	2	17	3,4

58	4	3	4	3	4	18	3,6
59	4	4	4	4	4	20	4
60	4	3	4	3	4	18	3,6
61	3	4	4	3	4	18	3,6
62	3	4	3	4	3	17	3,4
63	4	3	4	4	4	19	3,8
64	3	4	3	4	4	18	3,6
65	4	3	3	4	4	18	3,6
66	3	4	4	4	3	18	3,6
67	3	4	3	4	3	17	3,4
68	4	3	4	3	4	18	3,6
69	3	4	3	4	3	17	3,4
70	3	4	3	4	3	17	3,4
71	3	4	3	4	3	17	3,4
72	4	4	3	4	3	18	3,6
73	3	3	4	4	4	18	3,6
74	3	4	3	4	3	17	3,4
75	4	4	4	4	3	19	3,8
76	4	3	4	4	4	19	3,8
77	3	4	3	4	3	17	3,4
78	4	3	4	3	4	18	3,6
79	4	4	4	3	4	19	3,8
80	3	4	4	3	3	17	3,4
81	3	3	4	3	4	17	3,4
82	4	3	4	4	4	19	3,8
83	4	4	4	4	3	19	3,8
84	4	4	4	4	4	20	4
85	3	4	3	3	4	17	3,4
86	4	4	4	4	4	20	4
87	3	4	3	4	3	17	3,4
88	4	3	4	4	3	18	3,6

89	4	3	4	4	4	19	3,8
90	4	3	4	3	3	17	3,4
91	3	4	4	4	4	19	3,8
92	4	4	4	4	3	19	3,8
93	4	4	4	3	2	17	3,4
94	3	4	4	3	4	18	3,6
95	3	4	4	3	4	18	3,6
96	3	4	3	4	4	18	3,6
97	3	4	4	4	3	18	3,6
98	3	4	4	4	4	19	3,8
99	4	4	4	4	3	19	3,8
100	4	3	4	3	4	18	3,6
101	4	3	4	4	4	19	3,8
102	3	3	4	3	4	17	3,4
103	3	4	4	4	4	19	3,8
104	4	4	4	4	3	19	3,8
105	4	3	4	4	4	19	3,8
106	3	2	4	4	3	16	3,2
107	4	4	4	4	4	20	4
108	4	4	4	4	4	20	4
109	4	4	4	4	4	20	4
110	3	4	4	3	3	17	3,4
111	4	4	4	4	3	19	3,8
112	4	4	3	2	3	16	3,2
113	4	4	4	3	4	19	3,8
114	4	2	4	4	4	18	3,6
115	4	4	4	4	3	19	3,8
116	3	3	4	4	4	18	3,6
117	4	3	3	4	4	18	3,6
118	4	3	4	4	4	19	3,8
119	4	3	4	3	3	17	3,4

120	4	4	3	4	4	19	3,8
121	3	4	3	4	3	17	3,4
122	4	3	4	3	4	18	3,6
123	4	4	3	4	4	19	3,8
124	2	3	4	3	4	16	3,2
125	3	4	4	4	3	18	3,6
126	4	3	4	4	3	18	3,6
127	4	3	3	4	4	18	3,6
128	4	4	4	3	4	19	3,8
129	3	4	4	4	2	17	3,4
130	3	4	4	3	2	16	3,2
131	4	4	4	3	4	19	3,8
132	4	3	4	4	4	19	3,8
133	4	4	4	4	3	19	3,8
134	3	4	4	4	4	19	3,8
135	4	4	3	4	4	19	3,8
136	3	4	2	4	4	17	3,4
137	4	4	4	4	4	20	4
138	4	4	3	4	4	19	3,8
139	4	4	4	3	4	19	3,8
140	4	3	4	4	4	19	3,8
141	4	3	3	4	4	18	3,6
142	4	3	4	3	3	17	3,4
143	3	4	4	3	4	18	3,6
144	4	4	4	4	4	20	4
145	3	4	3	4	4	18	3,6
146	3	4	3	4	3	17	3,4
147	3	4	4	4	4	19	3,8
148	3	4	4	4	3	18	3,6
149	3	4	4	4	4	19	3,8
150	3	4	4	4	4	19	3,8

151	3	3	4	3	4	17	3,4
152	3	4	4	4	3	18	3,6
153	4	3	4	3	4	18	3,6
154	4	4	4	4	4	20	4
155	4	4	3	4	3	18	3,6
Tertinggi	4	4	4	4	4	20	
Terendah	2	2	2	2	2	15	
Jumlah	543	565	567	562	544	2781	
rata-rata	3,503	3,645	3,658	3,626	3,51	17,94194	



Lampiran

Distribusi Frekuensi Kedisiplinan Belajar

Statistics	
kedisiplinan_belajar	
N	Valid
	155
	Missing
	0
Mean	96,9161
Median	97,0000
Mode	97,00
Std. Deviation	7,18309
Variance	51,597
Range	46,00
Minimum	74,00
Maximum	120,00
Sum	15022,00

Sumber: SPSS versi 22

Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kritis

Statistics	
kemampuan_berpikir_kritis	
N	Valid
	155
	Missing
	0
Mean	32,2387
Median	32,0000
Mode	30,00
Std. Deviation	2,73050
Variance	7,456
Range	12,00
Minimum	27,00
Maximum	39,00
Sum	4997,00

Sumber: SPSS versi 22

Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika

Statistics		
hasil belajar matematika		
N	Valid	155
	Missing	0
Mean		17,9419
Median		18,0000
Mode		18,00
Std. Deviation		1,04595
Variance		1,094
Range		5,00
Minimum		15,00
Maximum		20,00
Sum		2781,00

Sumber: SPSS versi 22



Lampiran

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		kedisiplinan_belajar	kemampuan_berpikir_kritis	hasil_belajar_matematika
N		155	155	155
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3,2305	3,2239	3,5884
	Std. Deviation	,23944	,27305	,20919
Most Extreme Differences	Absolute	0,050	0,104	0,180
	Positive	0,050	0,104	0,168
	Negative	-0,045	-0,082	-0,180
Test Statistic		0,050	0,104	0,180
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,200 ^{c,d}	0,000 ^c	0,000 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kedisiplinan_belajar	0,221	30	0,001	0,929	30	0,047
kemampuan_berpikir_kritis	0,207	30	0,002	0,918	30	0,024
hasil_belajar_matematika	0,138	30	0,151	0,941	30	0,097

- a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran

Uji Linearitas

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
hasil_belajar_matematika *	Between Groups	(Combined)	3,300	14	0,236	2,298	0,061
kedisiplinan_belajar	Groups	Linearity	0,182	1	0,182	1,774	0,203
		Deviation from Linearity	3,118	13	0,240	2,338	0,059
	<u>Within Groups</u>		1,539	15	0,103		
	<u>Total</u>		4,839	29			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
hasil_belajar_matematika *	Between Groups	(Combined)	2,127	11	0,193	1,283	0,308
kemampuan_berpikir_kritis	Groups	Linearity	0,217	1	0,217	1,443	0,245
		Deviation from Linearity	1,909	10	0,191	1,267	0,317
	<u>Within Groups</u>		2,712	18	0,151		
	<u>Total</u>		4,839	29			

Lampiran

Data Rekapan Hasil Angket Kedisiplinan Belajar

nama siswa	No. Soal																													Jumlah	rata-rata	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	3	4	3	3	4	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	102	3,4
2	3	4	3	2	4	3	4	2	4	3	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	2	4	100	3,33333
3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	1	2	3	3	4	3	3	96	3,2
4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	103	3,43333
5	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	2	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	99	3,3
6	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	108	3,6
7	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	2	3	4	103	3,43333
8	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	98	3,26667
9	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	99	3,3
10	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	95	3,16667
11	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	2	3	4	102	3,4	
12	4	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	95	3,16667	
13	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	105	3,5	
14	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	107	3,56667
15	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	104	3,46667
16	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	2	3	2	4	3	2	3	4	101	3,36667
17	4	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	4	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	4	83	2,76667	
18	3	3	4	3	2	3	4	3	3	2	3	4	3	2	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	4	90	3	
19	4	3	2	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2		93	3,1	
20	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	2	3	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	3	3	4	95	3,16667	
21	3	2	4	3	2	3	3	2	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	3	4	88	2,93333	
22	2	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	3	4	2	3	4	2	3	3	4	3	3	95	3,16667	
23	4	3	4	3	2	2	4	3	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	97	3,23333	
24	3	2	3	4	2	3	3	4	2	3	4	3	2	3	4	3	3	4	3	4	2	3	4	3	2	3	4	2	2	3	90	3
25	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	91	3,03333	
26	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	4	2	3	4	3	2	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	2	3	3	4	93	3,1
27	2	2	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	103	3,43333
28	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	2	3	4	3	4	3	1	4	100	3,33333
29	3	4	4	3	4	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	95	3,16667	

30	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	106	3,53333
31	4	4	4	3	2	3	4	3	3	2	2	4	2	2	3	3	3	3	4	4	2	3	2	4	2	3	4	3	4	3	92	3,06667
32	2	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	2	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	2	4	3	4	3	97	3,23333
33	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	3	4	3	2	4	3	2	3	3	2	3	4	3	2	4	87	2,9
34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	90	3
35	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	102	3,4
36	2	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	3	4	2	3	4	2	3	4	3	4	93	3,1
37	4	3	2	3	2	3	4	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	85	2,83333
38	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	105	3,5
39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	120	4
40	3	3	2	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	105	3,5
41	2	3	3	3	2	4	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	4	3	4	3	2	3	4	89	2,96667
42	3	2	3	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	2	3	3	4	4	2	3	4	3	3	3	3	97	3,23333
43	4	3	3	4	3	4	3	4	2	2	3	3	4	3	3	2	4	2	2	3	3	2	3	4	3	3	2	3	2	3	89	2,96667
44	2	3	4	3	2	3	4	2	3	2	4	4	4	4	2	3	4	4	2	3	2	4	4	2	3	3	3	2	3	92	3,06667	
45	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	2	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	104	3,46667	
46	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	108	3,6	
47	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	113	3,76667	
48	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	112	3,73333	
49	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	113	3,76667	
50	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	99	3,3	
51	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	100	3,33333	
52	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	93	3,1	
53	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	94	3,13333	
54	3	3	2	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	102	3,4	
55	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	115	3,83333	
56	4	2	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	107	3,56667	
57	2	3	4	2	2	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	2	3	4	4	3	4	3	4	94	3,13333	
58	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	100	3,33333	
59	4	3	2	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	93	3,1	
60	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	4	3	4	94	3,13333	
61	4	4	4	2	4	2	2	2	1	3	4	3	4	3	2	1	3	3	3	4	3	4	2	1	3	4	2	4	2	4	87	2,9
62	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	94	3,13333	

96	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	2	4	4	104	3,46667	
97	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	4	2	4	3	4	4	3	4	2	3	4	3	3	2	3	4	3	4	92	3,06667	
98	3	4	3	4	4	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	4	3	4	3	4	98	3,26667	
99	4	3	3	2	3	3	4	4	4	3	2	3	3	2	2	2	4	4	2	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	94	3,13333
100	4	3	4	3	4	3	4	3	2	4	3	4	3	2	3	4	4	3	2	3	3	4	4	3	4	3	2	3	3	4	98	3,26667	
101	4	3	4	4	4	2	2	4	3	2	2	4	2	2	4	3	1	3	3	4	4	4	4	2	2	1	3	4	1	4	89	2,96667	
102	3	1	4	3	4	4	1	4	3	2	3	4	3	3	3	2	1	2	4	3	3	4	2	2	3	4	2	3	4	3	87	2,9	
103	3	3	2	3	4	2	3	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	99	3,3		
104	4	2	3	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	3	2	3	4	4	4	3	4	2	3	4	3	2	3	97	3,23333			
105	4	3	3	3	4	3	2	3	4	3	4	3	4	4	2	3	3	4	2	4	3	3	2	3	4	3	2	3	4	4	96	3,2	
106	3	2	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	1	3	3	4	3	2	3	3	3	3	2	2	4	3	4	3	4	3	92	3,06667	
107	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	1	3	2	4	4	2	3	1	3	4	3	3	2	2	4	93	3,1	
108	4	2	4	4	4	4	4	4	1	3	4	4	4	4	4	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	105	3,5	
109	4	2	4	4	4	4	3	4	1	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	2	4	3	3	4	4	4	3	4	104	3,46667		
110	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	4	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	4	95	3,16667			
111	3	2	3	4	3	4	3	3	2	3	3	4	3	2	3	4	2	2	2	3	4	3	4	2	3	2	4	4	2	2	88	2,93333	
112	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	4	2	4	3	74	2,46667		
113	3	2	4	3	4	4	4	2	2	2	4	3	4	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	2	3	4	3	3	4	97	3,23333		
114	4	2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	109	3,63333		
115	3	2	2	4	3	2	2	3	4	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	4	2	3	4	3	4	3	3	3	87	2,9	
116	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	100	3,33333		
117	4	3	2	3	4	3	4	3	2	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	99	3,3		
118	4	3	4	3	4	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	105	3,5		
119	4	3	4	3	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	101	3,36667		
120	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	103	3,43333		
121	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	1	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	2	1	3	4	3	100	3,33333	
122	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	2	3	4	3	4	3	2	3	4	98	3,26667		
123	4	4	3	2	3	4	4	3	3	2	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	102	3,4	
124	2	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	3	2	3	3	2	3	4	95	3,16667		
125	3	2	3	2	3	3	3	4	3	4	4	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	100	3,33333		
126	2	3	4	3	2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	2	2	3	98	3,26667			
127	4	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2	3	4	3	4	2	3	4	2	3	4	3	4	2	3	4	97	3,23333		
128	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	2	3	4	3	4	2	3	3	4	3	2	2	3	4	3	4	98	3,26667			

129	3	4	3	3	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	4	3	2	3	4	102	3,4					
130	2	3	4	2	2	4	3	2	4	2	3	4	4	2	4	2	3	2	4	3	4	2	4	3	2	3	4	90	3			
131	4	2	4	3	4	2	4	3	2	2	4	4	2	3	4	3	2	2	4	3	4	2	3	4	2	4	3	91	3,03333			
132	4	2	3	2	4	2	2	4	4	4	2	4	2	2	3	4	3	2	4	3	2	4	4	3	2	2	3	4	90	3		
133	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3	4	3	1	104	3,46667		
134	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	2	4	3	2	4	2	3	4	2	3	3	3	4	97	3,23333			
135	4	4	3	4	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	2	4	3	2	4	2	3	4	4	3	4	101	3,36667				
136	3	4	2	4	4	2	3	4	4	4	3	2	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	2	4	4	98	3,26667		
137	4	2	4	2	4	3	4	2	4	3	3	2	4	2	4	3	4	3	4	2	4	3	2	3	2	4	3	2	91	3,03333		
138	4	3	2	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	2	3	2	2	3	3	4	4	97	3,23333	
139	4	4	4	3	2	3	4	3	4	2	2	3	4	3	4	2	4	2	4	3	3	4	3	4	3	4	4	99	3,3			
140	4	2	2	4	4	4	4	3	2	2	2	3	3	3	4	3	3	2	4	2	3	3	2	4	3	3	4	89	2,96667			
141	4	2	2	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	108	3,6				
142	3	3	4	3	2	3	2	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	96	3,2				
143	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	4	3	3	98	3,26667		
144	4	4	4	4	2	2	4	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	2	3	101	3,36667		
145	2	4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	104	3,46667			
146	2	4	3	2	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2	4	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	3	93	3,1	
147	3	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	4	3	103	3,43333
148	3	4	2	3	3	4	4	2	4	3	3	2	3	4	2	4	2	4	2	4	4	3	3	3	2	3	4	3	94	3,13333		
149	2	3	4	3	4	4	4	2	3	2	3	2	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	87	2,9		
150	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	2	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	103	3,43333			
151	3	2	4	3	4	4	4	2	2	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	100	3,33333			
152	2	4	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	2	3	95	3,16667		
153	4	3	2	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	4	4	3	99	3,3			
154	4	4	2	4	4	4	3	3	3	4	3	4	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	92	3,06667			
155	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	2	3	4	3	2	3	2	3	4	3	2	3	4	2	2	96	3,2				
tertinggi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	120				
terendah	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	74				
jumlah	511	481	495	489	513	501	510	504	492	480	497	518	484	495	514	502	497	496	512	506	510	513	486	499	503	504	495	490	493	532	15022	
Rata-rata	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	96,916				

Data Rekapan Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis

No Siswa	No. Soal										Jumlah	Skor		
	1			2				3						
	a	b	c	a	b	c	d	a	b	c				
1	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	34	3,4		
2	3	4	4	4	3	3	2	3	3	4	33	3,3		
3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	36	3,6		
4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	4	33	3,3		
5	4	3	2	3	4	4	3	4	3	4	34	3,4		
6	3	3	4	4	3	3	4	4	2	3	33	3,3		
7	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	31	3,1		
8	4	4	3	2	3	3	4	4	2	3	32	3,2		
9	2	3	3	4	3	2	3	4	3	3	30	3		
10	2	3	4	4	2	3	3	4	4	4	33	3,3		
11	4	3	2	4	2	3	4	3	4	3	32	3,2		
12	3	2	2	3	4	2	3	4	3	2	28	2,8		
13	3	4	3	3	3	2	4	1	3	3	29	2,9		
14	3	3	4	2	3	2	3	2	3	4	29	2,9		
15	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	34	3,4		
16	2	3	3	3	4	4	2	3	2	4	30	3		
17	2	3	4	3	4	4	3	2	3	3	31	3,1		
18	3	2	3	4	4	3	2	3	3	4	31	3,1		
19	3	4	3	2	3	4	3	2	3	3	30	3		
20	4	4	2	3	4	4	2	3	4	2	32	3,2		
21	4	2	3	2	3	4	2	3	4	2	29	2,9		
22	4	4	2	3	2	4	4	2	3	4	32	3,2		
23	4	2	4	3	2	4	4	2	4	3	32	3,2		
24	2	4	2	3	2	4	3	4	3	4	31	3,1		
25	3	3	2	3	4	4	2	3	4	3	31	3,1		
26	2	3	2	3	4	3	2	4	2	4	29	2,9		
27	4	4	3	3	4	3	3	2	4	4	34	3,4		
28	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	37	3,7		
29	2	4	3	3	3	4	4	3	4	3	33	3,3		
30	2	4	4	3	3	2	3	2	3	4	30	3		
31	3	1	4	3	3	2	3	4	3	4	30	3		
32	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	36	3,6		
33	3	4	3	4	3	4	4	3	3	2	33	3,3		
34	4	4	3	2	3	4	4	3	4	3	34	3,4		
35	2	4	3	4	3	3	2	3	4	4	32	3,2		
36	2	4	2	4	3	4	2	3	2	4	30	3		
37	3	4	2	3	4	2	4	3	4	3	32	3,2		
38	4	3	2	3	4	2	3	3	3	4	31	3,1		

39	3	4	4	2	3	4	2	4	3	4	33	3,3
40	3	3	4	3	4	3	4	2	3	1	30	3
41	2	3	4	4	3	4	2	3	3	2	30	3
42	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	33	3,3
43	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	34	3,4
44	3	3	4	3	2	4	3	3	4	3	32	3,2
45	2	3	4	3	4	3	4	4	4	4	35	3,5
46	3	2	2	3	4	4	2	3	4	3	30	3
47	4	3	4	4	3	2	3	4	4	4	35	3,5
48	4	3	4	3	2	4	3	4	2	3	32	3,2
49	3	2	3	4	4	3	2	3	4	4	32	3,2
50	2	3	4	4	3	2	3	4	4	3	32	3,2
51	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4	34	3,4
52	3	3	4	3	4	3	4	3	2	3	32	3,2
53	3	2	3	4	4	4	3	4	3	4	34	3,4
54	2	2	4	3	4	3	4	3	2	3	30	3
55	4	3	3	4	2	3	4	3	4	3	33	3,3
56	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	34	3,4
57	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	34	3,4
58	2	3	4	3	3	3	4	3	3	3	31	3,1
59	3	2	3	4	3	3	2	3	4	3	30	3
60	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	37	3,7
61	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	3,5
62	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	34	3,4
63	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	35	3,5
64	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	34	3,4
65	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	38	3,8
66	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	35	3,5
67	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	36	3,6
68	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	36	3,6
69	3	3	2	3	2	3	3	4	3	4	30	3
70	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	37	3,7
71	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	36	3,6
72	3	4	3	4	2	3	2	3	3	3	30	3
73	3	2	4	3	4	3	4	3	4	4	34	3,4
74	2	3	3	4	3	2	3	2	3	4	29	2,9
75	2	4	3	2	2	3	4	3	2	3	28	2,8
76	3	2	3	4	3	2	3	4	3	4	31	3,1
77	3	2	3	3	2	3	4	2	3	2	27	2,7
78	4	2	2	3	2	4	4	3	2	3	29	2,9
79	3	4	2	3	4	2	4	2	3	3	30	3
80	4	4	3	2	3	2	3	4	2	4	31	3,1
81	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	31	3,1

82	2	3	4	3	2	3	3	4	3	3	30	3
83	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	37	3,7
84	4	3	3	3	4	3	4	4	3	2	33	3,3
85	2	3	3	3	4	4	4	4	3	2	32	3,2
86	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	35	3,5
87	2	4	3	4	2	4	3	4	4	3	33	3,3
88	3	4	4	4	3	3	4	3	4	2	34	3,4
89	2	3	4	4	3	4	3	3	4	4	34	3,4
90	2	4	2	3	3	4	3	2	3	4	30	3
91	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	35	3,5
92	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	30	3
93	2	3	4	3	2	2	3	4	3	4	30	3
94	3	2	4	3	4	3	2	3	3	4	31	3,1
95	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	36	3,6
96	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	32	3,2
97	2	3	3	4	3	2	3	4	4	4	32	3,2
98	4	3	4	4	3	2	3	3	3	4	33	3,3
99	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	36	3,6
100	4	3	2	3	4	3	2	4	3	4	32	3,2
101	4	2	3	2	3	4	4	3	2	3	30	3
102	4	3	2	4	3	2	3	2	4	3	30	3
103	4	3	2	3	4	2	3	4	4	3	32	3,2
104	4	3	4	4	3	3	4	3	2	4	34	3,4
105	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3	36	3,6
106	3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	31	3,1
107	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	34	3,4
108	3	2	3	2	4	3	2	3	2	4	28	2,8
109	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	35	3,5
110	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	37	3,7
111	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	36	3,6
112	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	3,9
113	3	2	3	4	3	4	2	3	4	3	31	3,1
114	4	4	3	2	4	3	4	4	3	2	33	3,3
115	3	3	2	3	4	3	4	3	3	3	31	3,1
116	4	3	4	3	4	2	2	3	3	4	32	3,2
117	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	36	3,6
118	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	37	3,7
119	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	33	3,3
120	2	3	2	3	4	3	2	4	3	3	29	2,9
121	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	29	2,9
122	2	3	2	4	3	2	3	3	2	3	27	2,7
123	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	35	3,5
124	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	3,5

125	3	3	2	3	4	4	3	3	3	4	32	3,2
126	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	32	3,2
127	4	3	3	3	2	3	4	4	3	4	33	3,3
128	4	3	3	3	4	3	2	2	3	4	31	3,1
129	2	3	4	4	4	3	2	2	2	3	29	2,9
130	2	3	2	2	3	3	4	4	3	2	28	2,8
131	2	3	2	4	3	2	3	4	3	2	28	2,8
132	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3	27	2,7
133	3	2	3	4	3	2	3	4	4	3	31	3,1
134	4	3	2	3	4	3	2	3	4	3	31	3,1
135	3	4	4	3	3	2	3	4	4	3	33	3,3
136	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	36	3,6
137	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	35	3,5
138	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	36	3,6
139	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	34	3,4
140	3	4	3	4	3	2	3	3	4	3	32	3,2
141	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	36	3,6
142	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	37	3,7
143	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	37	3,7
144	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	35	3,5
145	2	3	4	2	3	4	3	2	3	3	29	2,9
146	3	2	3	3	2	3	2	3	4	3	28	2,8
147	2	3	4	2	3	4	3	3	4	2	30	3
148	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	27	2,7
149	2	3	4	1	3	2	3	4	3	4	29	2,9
150	3	2	3	4	3	2	3	2	4	3	29	2,9
151	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	29	2,9
152	1	4	3	2	3	4	3	3	3	4	30	3
153	3	2	3	2	3	4	3	2	3	4	29	2,9
154	3	2	3	3	4	3	2	2	3	3	28	2,8
155	2	3	3	2	3	2	3	3	4	2	27	2,7
tertinggi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	390
terendah	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	27	270
jumlah	477	487	497	504	515	495	494	505	508	515	4997	24985
Rata-rata	3,1	3,1	3,2	3,3	3,3	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	32,239	161,19

Data Rekapan dari Tes Hasil Belajar Matematika

No Siswa	No. Soal					Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
1	4	3	4	3	3	17	3,4
2	3	4	3	4	4	18	3,6
3	4	4	3	3	4	18	3,6
4	3	4	4	3	4	18	3,6
5	4	3	3	4	4	18	3,6
6	4	4	4	3	3	18	3,6
7	4	3	3	4	4	18	3,6
8	3	3	4	3	3	16	3,2
9	4	3	3	4	3	17	3,4
10	3	4	3	3	3	16	3,2
11	4	3	4	3	3	17	3,4
12	2	4	4	4	3	17	3,4
13	3	4	3	4	4	18	3,6
14	3	3	4	4	3	17	3,4
15	3	4	4	4	4	19	3,8
16	3	4	2	4	3	16	3,2
17	3	4	3	4	4	18	3,6
18	3	4	4	3	4	18	3,6
19	2	4	3	3	4	16	3,2
20	4	3	4	3	3	17	3,4
21	3	3	4	4	2	16	3,2
22	2	4	3	4	3	16	3,2
23	4	3	3	4	4	18	3,6
24	3	3	4	4	3	17	3,4
25	4	3	3	4	4	18	3,6
26	3	4	4	3	4	18	3,6
27	3	4	3	4	3	17	3,4
28	3	4	4	3	4	18	3,6
29	3	3	4	3	4	17	3,4
30	4	3	4	4	3	18	3,6
31	4	2	4	3	2	15	3
32	4	4	3	4	3	18	3,6
33	4	4	3	4	3	18	3,6
34	3	4	4	3	4	18	3,6
35	3	4	3	3	4	17	3,4
36	4	4	4	2	4	18	3,6
37	4	3	4	3	2	16	3,2
38	3	4	3	4	3	17	3,4

39	4	4	3	4	4	19	3,8
40	4	3	4	3	4	18	3,6
41	4	3	4	4	2	17	3,4
42	4	4	4	4	3	19	3,8
43	4	4	4	4	3	19	3,8
44	4	4	4	3	2	17	3,4
45	4	4	3	3	4	18	3,6
46	3	4	3	4	3	17	3,4
47	3	4	4	3	4	18	3,6
48	3	4	4	4	4	19	3,8
49	3	4	3	3	4	17	3,4
50	3	3	4	4	3	17	3,4
51	3	4	4	4	3	18	3,6
52	3	4	3	4	3	17	3,4
53	3	4	3	4	3	17	3,4
54	3	4	4	3	4	18	3,6
55	4	4	3	3	4	18	3,6
56	4	4	4	3	4	19	3,8
57	4	4	4	3	2	17	3,4
58	4	3	4	3	4	18	3,6
59	4	4	4	4	4	20	4
60	4	3	4	3	4	18	3,6
61	3	4	4	3	4	18	3,6
62	3	4	3	4	3	17	3,4
63	4	3	4	4	4	19	3,8
64	3	4	3	4	4	18	3,6
65	4	3	3	4	4	18	3,6
66	3	4	4	4	3	18	3,6
67	3	4	3	4	3	17	3,4
68	4	3	4	3	4	18	3,6
69	3	4	3	4	3	17	3,4
70	3	4	3	4	3	17	3,4
71	3	4	3	4	3	17	3,4
72	4	4	3	4	3	18	3,6
73	3	3	4	4	4	18	3,6
74	3	4	3	4	3	17	3,4
75	4	4	4	4	3	19	3,8
76	4	3	4	4	4	19	3,8
77	3	4	3	4	3	17	3,4
78	4	3	4	3	4	18	3,6
79	4	4	4	3	4	19	3,8
80	3	4	4	3	3	17	3,4

81	3	3	4	3	4	17	3,4
82	4	3	4	4	4	19	3,8
83	4	4	4	4	3	19	3,8
84	4	4	4	4	4	20	4
85	3	4	3	3	4	17	3,4
86	4	4	4	4	4	20	4
87	3	4	3	4	3	17	3,4
88	4	3	4	4	3	18	3,6
89	4	3	4	4	4	19	3,8
90	4	3	4	3	3	17	3,4
91	3	4	4	4	4	19	3,8
92	4	4	4	4	3	19	3,8
93	4	4	4	3	2	17	3,4
94	3	4	4	3	4	18	3,6
95	3	4	4	3	4	18	3,6
96	3	4	3	4	4	18	3,6
97	3	4	4	4	3	18	3,6
98	3	4	4	4	4	19	3,8
99	4	4	4	4	3	19	3,8
100	4	3	4	3	4	18	3,6
101	4	3	4	4	4	19	3,8
102	3	3	4	3	4	17	3,4
103	3	4	4	4	4	19	3,8
104	4	4	4	4	3	19	3,8
105	4	3	4	4	4	19	3,8
106	3	2	4	4	3	16	3,2
107	4	4	4	4	4	20	4
108	4	4	4	4	4	20	4
109	4	4	4	4	4	20	4
110	3	4	4	3	3	17	3,4
111	4	4	4	4	3	19	3,8
112	4	4	3	2	3	16	3,2
113	4	4	4	3	4	19	3,8
114	4	2	4	4	4	18	3,6
115	4	4	4	4	3	19	3,8
116	3	3	4	4	4	18	3,6
117	4	3	3	4	4	18	3,6
118	4	3	4	4	4	19	3,8
119	4	3	4	3	3	17	3,4
120	4	4	3	4	4	19	3,8
121	3	4	3	4	3	17	3,4
122	4	3	4	3	4	18	3,6

123	4	4	3	4	4	19	3,8
124	2	3	4	3	4	16	3,2
125	3	4	4	4	3	18	3,6
126	4	3	4	4	3	18	3,6
127	4	3	3	4	4	18	3,6
128	4	4	4	3	4	19	3,8
129	3	4	4	4	2	17	3,4
130	3	4	4	3	2	16	3,2
131	4	4	4	3	4	19	3,8
132	4	3	4	4	4	19	3,8
133	4	4	4	4	3	19	3,8
134	3	4	4	4	4	19	3,8
135	4	4	3	4	4	19	3,8
136	3	4	2	4	4	17	3,4
137	4	4	4	4	4	20	4
138	4	4	3	4	4	19	3,8
139	4	4	4	3	4	19	3,8
140	4	3	4	4	4	19	3,8
141	4	3	3	4	4	18	3,6
142	4	3	4	3	3	17	3,4
143	3	4	4	3	4	18	3,6
144	4	4	4	4	4	20	4
145	3	4	3	4	4	18	3,6
146	3	4	3	4	3	17	3,4
147	3	4	4	4	4	19	3,8
148	3	4	4	4	3	18	3,6
149	3	4	4	4	4	19	3,8
150	3	4	4	4	4	19	3,8
151	3	3	4	3	4	17	3,4
152	3	4	4	4	3	18	3,6
153	4	3	4	3	4	18	3,6
154	4	4	4	4	4	20	4
155	4	4	3	4	3	18	3,6
tertinggi	4	4	4	4	4	20	
terendah	2	2	2	2	2	15	
jumlah	543	565	567	562	544	2781	
rata-rata	3,503	3,645	3,658	3,626	3,51	17,941935	

Lampiran

Perhitungan Persamaan Regresi Linear

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	kedisiplinan_belajar ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: hasil_belajar_matematika

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,655 ^a	0,024	0,018	1,03669

a. Predictors: (Constant), kedisiplinan_belajar

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	4,043	1	4,043	3,762	0,054 ^b
Residual	164,434	153	1,075		
Total	168,477	154			

a. Dependent Variable: hasil_belajar_matematika

b. Predictors: (Constant), kedisiplinan_belajar

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	15,756	1,130		0,155	13,941	0,000
	0,023	0,012				

a. Dependent Variable: hasil_belajar_matematika

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	kemampuan_berpikir_kritis ^b		Enter

- a. Dependent Variable: hasil_belajar_matematika
 b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,089 ^a	0,008	0,001	1,04520

- a. Predictors: (Constant), kemampuan_berpikir_kritis

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression 1,335	1	1,335	1,222	0,271 ^b
	Residual 167,143	153	1,092		
	Total 168,477	154			

- a. Dependent Variable: hasil_belajar_matematika
 b. Predictors: (Constant), kemampuan_berpikir_kritis

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant) 16,843	0,998			16,877	,000
	kemampuan_berpikir_kritis 0,034	0,031	0,089	1,105	,271	

- a. Dependent Variable: hasil_belajar_matematika

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	kemampuan_berpikir_kritis, kedisiplinan_belajar ^b		Enter

a. Dependent Variable: hasil_belajar_matematika

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R	Std. Error of the
			Square	Estimate
1	0,671 ^a	0,029	0,016	1,03733

a. Predictors: (Constant), kemampuan_berpikir_kritis,
kedisiplinan_belajar**ANOVA^a**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	4,916	2	2,458	2,284	0,105 ^b
Residual	163,561	152	1,076		
Total	168,477	154			

a. Dependent Variable: hasil_belajar_matematika

b. Predictors: (Constant), kemampuan_berpikir_kritis, kedisiplinan_belajar

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	T	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	14,977	1,424		10,518	0,000
	kedisiplinan_belajar	0,021	0,012	0,147	1,824	0,070
	kemampuan_berpikir_kritis	0,028	0,031	0,072	0,901	0,369

a. Dependent Variable: hasil_belajar_matematika

Lampiran

Korelasi Kedisiplinan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika

		Correlations	
		kedisiplinan_belajar	hasil_belajar_matematika
kedisiplinan_belajar	Pearson Correlation	1	0,155
	Sig. (2-tailed)		0,054
	N	155	155
hasil_belajar_matematika	Pearson Correlation	0,155	1
	Sig. (2-tailed)	0,054	
	N	155	155

Korelasi Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika

		Correlations	
		kemampuan_berpikir_kritis	hasil_belajar_matematika
kemampuan_berpikir_kritis	Pearson Correlation	1	0,089
	Sig. (2-tailed)		0,271
	N	155	155
hasil_belajar_matematika	Pearson Correlation	0,089	1
	Sig. (2-tailed)	0,271	
	N	155	155

Lampiran

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,617	0,625	2

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha ^a	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items ^a	N of Items
0,635	0,638	2

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha ^a	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items ^a	N of Items
0,736	0,747	2

RIWAYAT HIDUP



Anne Riyanti lahir di Tasikmalaya tanggal 10 Desember 1987. Jenjang pendidikan dasar ditempuh di Sekolah Dasar Negeri Cikiara pada tahun 1994 dan selesai pada tahun 2000, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Tasikmalaya pada tahun 2000 dan selesai pada tahun 2003, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Tasikmalaya pada tahun 2003 dan selesai sampai tahun 2006. Peneliti menyelesaikan kuliah strata satu (S1) di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Kampus Tasikmalaya Fakultas Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) pada tahun 2006 dan selesai pada tahun 2010. Dan melanjutkan S2 Jurusan Magister Pendidikan Dasar di Universitas Terbuka UPB JJ Bogor pada tahun 2016.

