

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL *CIRCUIT LEARNING*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KONSEP BANGUN
DATAR SEDERHANA PADA SISWA KELAS III SD NEGERI 70
MANJALLING KABUPATEN MAROS**



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar*

OLEH

SITTI SULASTRI

10540 8930 13

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR STRATA SATU
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

2017



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **SITTI SULASTRI**, NIM **10540 8930 13** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 176/Tahun 1439 H/2017 M, tanggal 09 Rabiul Awal 1439 H/28 November 2017 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jumat tanggal 08 Desember 2017.

Makassar, 19 Rabiul Awal 1439 H
08 Desember 2017 M

Panitia Ujian :

- | | | |
|--------------------|---------------------------------------|---------|
| 1. Pengawas Umum : | Dr. H. Abdul Fahnun Rahim, S.E., M.M. | (.....) |
| 2. Ketua | : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. | (.....) |
| 3. Sekretaris | : Dr. Khaeruddin, S.Pd., M.Pd. | (.....) |
| 4. Dosen Penguji | : 1. Dr. Baharullah, M.Pd. | (.....) |
| | 2. Nasrun, S.Pd., M.Pd. | (.....) |
| | 3. Dr. Agustan S., M.Pd. | (.....) |
| | 4. Kristiawati, S.Pd., M.Pd. | (.....) |

Disahkan Oleh :
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

NBM : 860 934



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : **SITTI SULASTRI**
NIM : 10540 8930 13
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah
Makassar
Dengan Judul : **Efektivitas Penggunaan Model *Circuit Learning*
terhadap Hasil Belajar Matematika Konsep Bangun
Datar Sederhana pada Siswa Kelas III SD Negeri 70
Manjaling Kabupaten Maros**

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, Skripsi ini telah diujikan di hadapan Tim
Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah
Makassar.

Makassar Desember 2017

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Nasrun, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II

Ernawati, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Makassar

Erwin AKB, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

NBM. 860 934

Ketua Prodi PGSD

Sulfasyah, S.Pd., M.A., Ph.D.

NBM : 970 635



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Sitti Sulastri**

NIM : **105 40 8930 13**

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi : **Efektifitas Penggunaan Model *Circuit Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Konsep Bangun Datar Sederhana pada Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukan di depan Tim Penguji adalah ASLI hasil karya saya sendiri, bukan hasil ciplakan dan tidak dibuat oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Oktober 2017
Yang Membuat Pernyataan

SITTI SULASTRI
10540 8930 13



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Sitti Sulastri**

NIM : **105 40 8930 13**

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi : **Efektivitas Penggunaan Model *Circuit Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Konsep Bangun Datar Sederhana pada Siswa Kelas III SD 70 Manjalling Kabupaten Maros**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (Plagiat) dalam penyusunan skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Oktober 2017

Yang Membuat Perjanjian

SITTI SULASTRI
10540 8930 13

MOTO

**"Selalu lakukan yang terbaik
Karena Tuhan telah menjadikan kita
Sebagai ciptaan terbaik-Nya"**

**Wujudkanlah hal-hal yang luar biasa
Namun jangan hanya bertindak
Kita harus berani bermimpi
Jangan hanya berencana namun
Kita juga harus percaya**

*Tak ada sukses yang tidak melibatkan orang lain
Hargai dan jadikan mereka sebagai sahabat dalam setiap
situasi
Karena mereka adalah sumber kekuatan dan inspirasi
kita*

PERSEMBAHAN

*Kupersembahkan karya sederhana ini sebagai ungkapan rasa cinta dan
banggaku*

*sebagai seorang anak atas segala pengorbanan dan kasih sayang ibunda
dan ayahandaku, saudara-saudariku, serta keluargaku yang senantiasa
mendoakanku.*

Dan sahabat yang selalu setia menemani saat suka maupun duka.

ABSTRAK

Sitti Sulastri. 2017. *Efektivitas Penggunaan Model Circuit Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Konsep Bangun Datar Sederhana pada Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros* Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Nasrun dan pembimbing II Ernawati.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang melibatkan satu kelas. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keefektifan model *Circuit Learning* pada Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling yang terdiri dari 2 kelas, yakni kelas IIIA dengan jumlah siswa 19 orang dan kelas IIIB dengan jumlah siswa 18 orang. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *cluster random sampling* yaitu dipilih satu kelas secara acak dari dua kelas untuk menentukan kelas eksperimen dan yang dipilih adalah kelas IIIA. Penelitian dilaksanakan selama 3 kali pertemuan. Keefektifan pembelajaran ditinjau dari tiga aspek, yaitu: ketercapaian ketuntasan hasil belajar matematika siswa secara klasikal, aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika, dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar, observasi dan angket.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) skor rata-rata tes hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan model *Circuit Learning* (*pretest*) adalah 53,68 dan berada pada kategori sangat rendah, dimana skor terendah yang diperoleh adalah 30 dan skor tertinggi adalah 80 dari skor ideal 100, sedangkan skor rata-rata tes hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model *Circuit Learning* (*posttest*) adalah 77,89 dan berada pada kategori sedang dengan di mana skor terendah yang diperoleh adalah 50 dan skor tertinggi adalah 90 dari skor ideal 100. Dari hasil tersebut diperoleh bahwa 16 siswa atau 84,21% mencapai atau melebihi nilai KKM dan ini berarti bahwa ketuntasan hasil belajar secara klasikal sudah tercapai. (2) rata-rata persentase peningkatan aktivitas siswa mencapai 70,57% dan hal ini berarti aktivitas siswa tidak mencapai kriteria aktif (3) angket respon siswa yang menjawab ya 90,98% dan menjawab tidak 9,02%, siswa memberikan jawaban ya terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika. model *Circuit Learning* efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

Kata kunci: Efektivitas pembelajaran, model *Circuit Learning*, dan Hasil Belajar Matematika Konsep Bangun Datar.

KATA PENGANTAR



Segala puji bagi Allah Rabb semesta Alam. Dialah pemilik udara yang dengannya aku bernafas, Dialah zat yang menghadirkan sosok Ibu yang dengannya aku berkasih, Dialah pemilik insan yang dengannya aku bersahabat, Dialah penguasa hati yang dengannya aku merasakan cinta, hingga tiada setitikpun celah dalam tubuh ini yang tidak bergantung pada-Nya. Salam serta Shalawat semoga selalu sampai di keharibaan Baginda Muhammad SAW. Yang berjuang, berdakwah hingga kita mengenal dan memeluk agama.

Perjalanan ini akhirnya tiba di penghujung masa, waktu yang tak terasa selama menuntut ilmu, tak selaras tangis dan peluh yang harus disisihkan. Tugas akhir ini adalah gambaran ilmu sebagai penutup proses perkuliahan. Skripsi yang berbentuk lembaran ini akhirnya terselesaikan dalam waktu yang kurang lebih enam bulan selama proses penyusunan, dari tahap seminar, pengajuan judul, bimbingan, penelitian, hingga disetujuinya tugas ini. Tulisan ini banyak mengadopsi dari berbagai sumber. Mulai dari buku hingga hasil karya orang lain. Namun esensinya adalah nilai-nilai pengorbanan. Isinya adalah pikiran, bahannya adalah keringat, coretannya adalah air mata dan jiwanya adalah doa.

Segala rasa hormat, saya berikan kepada kedua orang tua Muh. Tahir dan Jania, Muh. Taufik, Muh. Iqbal, Rika Wulandari, Muh. Aslan, Nur Afika, dan keluarga yang telah memberi kasih yang tulus serta berusaha membiayai selama proses perkuliahan.. Selanjutnya saya ucapkan banyak-banyak terima kasih kepada Nasrun S.Pd., M.Pd., dan Ernawati S.Pd., M.Pd pembimbing I dan pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, pelajaran, dan pengalaman yang berharga sejak awal penyusunan proposal hingga selesainya skripsi ini.

Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. H. Abd. Rahman Rahim, SE., MM, Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Erwin Akib, M.Pd., Ph.D., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, dan Sulfasyah, M.A., Ph.D., ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Makassar serta seluruh dosen dan para staf pegawai dalam lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali penulis dengan serangkaian ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis ucapkan kepada Kepala Sekolah dan guru-guru SD Negeri 70 Manjalling, dan Ibu sinta S.Pd., selaku guru wali kelas III di sekolah tersebut yang telah memberikan izin dan bantuan untuk melakukan penelitian.

Teristimewa penulis ucapkan terimah kasih yang sedalam-dalamnya kepada Nurhidayah Nogang, Rahmadani, Riskawati, Nur Syamsi, Faizah, Syukur Arahman, Bapak H. Ambo Lallo S.Pd, Yuliani, Izaz Ulwan Amin,

Rahmayani,Rahmawati dan rekan-rekan seperjuangan Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Angkatan 2013 terkhusus kelas N Universitas Muhammadiyah Makassar, teman-teman P2K SD Negeri 19 Camba atas solidaritas yang diberikan selama menjalani perkuliahan, semoga keakraban dan kebersamaan kita tidak berakhir disini, serta semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak sempat disebutkan satu persatu, semoga segala bantuan dan pengorbanannya bernilai ibadah dan mendapat imbalan dari-Nya.

Akhirnya, seperti kata pepatah ‘tiada gading yang tak retak’, maka dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak, selama saran dan kritikan tersebut sifatnya membangun karena penulis yakin bahwa suatu persoalan tidak akan berarti sama sekali tanpa adanya kritikan. Mudah-mudahan dapat memberi manfaat bagi para pembaca, terutama bagi diri pribadi penulis. Amin.

Maros , Oktober 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
SURAT PERNYATAAN	v
SURAT PERJANJIAN	vi
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS.	
A. Kajian Pustaka.....	7
B. Kerangka Pikir.....	19
C. Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Desain Penelitian.....	24

C. Populasi dan Sampel	25
D. Variabel Penelitian	26
E. Definisi Opeasional Variabel	27
F. Prosedur Penelitian.....	27
G. Instrument Penelitian.....	28
H. Teknik Pengumpulan Data	29
I. Teknik Analisis Data	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil Penelitian.....	36
1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	36
2. Hasil Analisis Inferensial.....	47
B. Pembahasan.....	48
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	53
A. Simpulan.....	53
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	24
Tabel 3.2 Jumlah Siswa SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.....	25
Tabel 3.3 Jumlah Siswa SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.....	26
Tabel 3.4 Kualifikasi penilaian skala <i>Likert</i> untuk data tanggapan	29
Tabel 3.5 Kategorisasi Standar Hasil Belajar Siswa.....	31
Tabel 3.6 Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.....	32
Tabel 4.1 Deskripsi Skor <i>Pretest</i> Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling.....	36
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor <i>Pretest</i> Matematika kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros	37
Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan <i>Post-test</i> Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros	38
Tabel 4.4 Deskripsi Skor <i>Post-test</i> Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.	39
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor <i>Post-test</i> Matematika SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.....	39
Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan <i>Post-test</i> Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros	40
Tabel 4.7 Distribusi dan Persentase Skor <i>Pretest</i> dan <i>Post-test</i> Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling	41
Tabel 4.8 Hasil Analisis Data Mengenai Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran Matematika	43
Tabel 4.9 Hasil Analisis Data Mengenai Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran Matematika	45

Tabel 4.10 Deskripsi Skor *Pretest* dan *Post-test* Matematika Siswa

Kelas III SD Negeri 70 Manjalling

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan sarana penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dalam menjamin keberlangsungan pembangunan suatu bangsa. Jika pendidikan merupakan salah satu instrumen utama pengembangan SDM, tenaga pendidik dalam hal ini guru sebagai salah satu unsur yang berperan penting di dalamnya, memiliki tanggung jawab untuk mengembangkan tugas dan mengatasi segala permasalahan yang muncul.

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya, salah satunya pada mata pelajaran matematika. Matematika di pandang sebagai mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat ini di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini di landasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika distrik untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan di perlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini (Depdikbud, 2007:9).

Tujuan pelajaran matematika di sekolah dasar adalah untuk menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung, menumbuhkan kemampuan yang dapat dialih gunakan melalui kegiatan matematika, dan mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal melanjutkan ke SLTP, serta membuat sikap logis, kritis, cermat, dan disiplin (Depdiknas,1994 :25).

Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak sifat abstrak ini menyebabkan siswa yang berada di usia sekolah dasar sangat kesulitan untuk memahami konsep matematika karena pada umumnya siswa masih berada pada tahap operasi konkrit. Hal ini selaras dengan pendapat Piaget (Mappasoro, 2006: 107) yang menyatakan bahwa “siswa yang tahap berpikirnya masih ada pada tahap operasi konkrit (umur 7-13 tahun), yaitu tahap umur pada anak-anak usia sekolah dasar tidak dapat memahami operasi dalam konsep yang bersifat abstrak apabila dibantu dengan benda-benda konkrit”. Maka salah satu jembatan agar mampu berpikir abstrak tentang matematika adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang nyata (rill) dengan menghadirkan benda-benda konkrit. Sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual anak sekolah dasar yang masih dalam tahap operasi konkrit, maka siswa sekolah dasar dapat menerima konsep-konsep matematika yang abstrak melalui benda-benda konkrit. Untuk membantu hal tersebut dilakukan dengan manipulasi-manipulasi objek yang di gunakan untuk belajar matematika.

Namun tidak dapat dipungkiri bahwa masih banyak siswa yang mengeluh dan memiliki kemampuan berhitung yang rendah. Kondisi seperti ini juga merupakan kasus yang terjadi di Sekolah Dasar Negeri 70 Manjalling perolehan nilai rata-rata kelas dalam ulangan harian hanya mencapai 36,84% (7) yang tuntas sedangkan yang tidak tuntas mencapai 63,16% (12) dari 19 orang. Rendahnya hasil belajar matematika disebabkan oleh beberapa faktor antara lain ditinjau dari tuntutan kurikulum yang lebih menekankan pada pencapaian target, bukan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika. Serta aktivitas-aktivitas pembelajaran di kelas, yang mana guru aktif sementara siswa pasif. Akibatnya, anak cenderung menerima apa adanya, tidak mempunyai kesempatan untuk mengembangkan ide-ide kreatif, kurang berkembangnya daya nalar, tidak memiliki sikap kritis, dan kurang kreatifitas dalam memecahkan masalah.

Salah satu usaha guru dalam meningkatkan hasil belajar matematika adalah menciptakan lingkungan belajar matematika yang menyenangkan serta bermakna ialah siswa haruslah belajar sesuai dengan konteks yang ada di lingkungan keseharian siswa, siswa dapat mengaitkan dan menghubungkan antara materi pelajaran matematika yang di ajarkan dengan fenomena yang ada di lingkungan siswa. Memberikan suatu permasalahan matematika yang sesuai dengan fenomena yang ada di lingkungan sekitar siswa, dapat menimbulkan kesan bermakna kepada siswa selama kegiatan proses belajar mengajar matematika berlangsung.

Selain itu juga guru dalam mengajarkan konsep matematika kepada siswa harus memberikan kesempatan kepada siswa menemukan sendiri konsep matematika tersebut melalui pemikirannya sendiri Nikson (Apriadin, 2008: 17) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu upaya membantu siswa mengkonstruksi (membangun) konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri sehingga konsep dan prinsip itu terbangun kembali. Oleh karena itu guru perlu merancang dan melaksanakan suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa mengkonstruksi pemikirannya sendiri untuk menemukan konsep matematika yang sudah ada, kemudian siswa tersebut mengetahui dari mana dan untuk apa konsep tersebut dipelajari pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dapat digunakan guru dalam mengajar dan erat kaitannya dalam penciptaan situasi belajar mengajar berdasarkan konteks keseharian siswa yang ada dilingkungan siswa, serta memungkinkan siswa dapat mengkonstruksi pikirannya sendiri untuk menemukan konsep matematika yang sudah ada, yaitu dengan menggunakan Model *Circuit Learning*.

Hasil observasi dan wawancara dengan pihak guru maupun siswa dari sekolah, peneliti memberikan beberapa gambaran masalah yang dapat diidentifikasi. Pada pelajaran matematika siswa memiliki beberapa permasalahan, yaitu (1) siswa kurang memahami konsep dasar matematika terbukti kurangnya keluwesan siswa dalam memahami materi dan mengerjakan unjuk kerja, (2) siswa sulit mengingat kembali pelajaran

sebelumnya, hal ini tampak pada pengulangan materi pada pertemuan berikutnya, (3) sebagian besar siswa kurang meminati pelajaran matematika karena dianggap sulit, (4) siswa kurang minat untuk mengerjakan tugas rumah, dari keempat permasalahan di atas menyebabkan siswa kurang termotivasi untuk belajar matematika.

Dari beberapa teori dan fakta di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa siswa pada umumnya menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang di anggap sulit, baik dalam menerima materi maupun dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Faktor kesulitan dalam menerima materi dapat berasal dari Model Pembelajaran yang digunakan guru. Maka akan sulit juga dalam menyelesaikan permasalahan matematika, maka akan dapat mengakibatkan hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Untuk menangani permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul Efektivitas Penggunaan Model *Circuit Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika konsep Bangun Datar Sederhana pada siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah Model *Circuit Learning* efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling ?

Indikator keefektifan yang ditinjau dari 3 aspek, yaitu

1. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika
2. Aktivitas Siswa dalam pembelajaran matematika
3. Respon siswa dalam pembelajaran matematika

C. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini merupakan sasaran utama yang ingin dicapai dalam melaksanakan suatu penelitian. Pada dasarnya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Model *Circuit Learning* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling ditinjau dari 3 aspek indikator, yakni:

1. Ketuntasan belajar matematika
2. Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika
3. Respon siswa dalam pembelajaran matematika

D. MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat yang diharapkan setelah penelitian ini dilaksanakan adalah :

1. Penelitian ini diharapkan untuk memberikan informasi kepada guru matematika tentang Model baru yang efektif dalam mengajarkan matematika.
2. Penelitian ini diharapkan untuk memberikan kemampuan pemahaman kepada siswa agar memahami materi matematika secara mudah dan sederhana sehingga meningkatkan hasil belajar matematikanya.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dan

tambahan informasi bagi peneliti lainnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Efektifitas

Istilah efektifitas berasal dari kata efektif. Dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia kata efektif mempunyai dua arti, yakni:

- a. Efektif diartikan sebagai mempunyai efek, pengaruh, atau akibat.
- b. Efektif juga diartikan memberikan hasil yang memuaskan.

Memberikan suatu definisi tentang efektivitas bukan suatu hal yang mudah. Istilah efektivitas biasanya digunakan dalam manajemen pendidikan. Efektivitas individu dapat dipandang dari suatu pencapaian sasaran yang ditargetkan, secara khusus dalam konteks pembelajaran di sekolah menengah.

Ada beberapa definisi pembelajaran yang disampaikan oleh para ahli. Berikut dikemukakan beberapa definisi tersebut. Degeng dan Miarso (dalam Haling, 2005:9) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah suatu proses yang dilaksanakan secara sistematis dimana setiap komponen saling berpengaruh. Sedangkan Gagne

(Haling, 2005:9) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah usaha guru yang bertujuan untuk menolong siswa belajar.

Dari definisi di atas dapat dikatakan bahwa pembelajaran pada dasarnya merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru yang dilakukan secara sistematis untuk menciptakan suatu lingkungan yang memungkinkan siswa untuk belajar. Dalam proses pelaksanaan kegiatan tersebut, terdapat kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan model untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Dalam memilih, menetapkan, dan mengembangkan model pembelajaran yang akan digunakan harus memperhatikan materi yang akan dipelajari dan kondisi realitas siswa yang akan belajar.

Berdasarkan uraian di atas, maka pengertian efektivitas pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran setelah proses pembelajaran berlangsung. Secara operasional, efektivitas yang dimaksud akan tergambar dari hasil belajar matematika siswa.

a) Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

Salah satu tujuan penerapan model, pendekatan, dan metode pembelajaran adalah untuk melihat ketercapaian tujuan pembelajaran. Ketercapaian tujuan pembelajaran dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam belajar atau dengan kata lain ketuntasan belajar siswa yang diukur dengan tes hasil belajar.

Ketuntasan belajar dapat diamati dengan cara membandingkan prestasi belajar siswa yang pengambilan datanya dan metode tes. Jika prestasi belajar lebih atau sama dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) maka siswa dinyatakan telah tuntas belajar. Jika prestasi belajar siswa kurang dari KKM maka siswa dikatakan belum berhasil.

Kriteria ketuntasan dapat dilihat dari Kriteria Ketuntasan Minimal perorangan dan klasikal, yaitu :

1. Seorang siswa dikatakan telah tuntas belajar jika siswa tersebut telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah.
2. Suatu kelas dikatakan belajar tuntas secara klasikal apabila 65% dan jumlah siswa keseluruhan telah mencapai skor ketuntasan minimal.

b) Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran

Dalam kamus Umum Bahasa Indonesia (2006), aktivitas diartikan sebagai “keaktifan, kegiatan, kesibukan”. Keaktifan siswa dalam menjalani proses belajar mengajar merupakan salah satu kunci keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan. Aktivitas belajar adalah proses komunikasi antara siswa dan guru dalam lingkungan kelas baik interaksi siswa dan guru atau siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku, dan keterampilan yang dapat di amati melalui perhatian siswa,

kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, keterampilan siswa dalam bertanya atau menjawab.

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam pembelajaran baik aktivitas yang bersifat fisik maupun mental.

c) Respon Siswa terhadap Pembelajaran

Dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia (2006), respon juga dapat diartikan sebagai tanggapan. Respon siswa merupakan salah satu kriteria suatu pembelajaran dikatakan efektif atau tidak. Respon siswa dibagi menjadi dua yaitu respon positif dan respon negatif. Respon siswa yang positif merupakan tanggapan perasaan senang, setuju, atau merasakan ada kemajuan setelah pelaksanaan suatu model, pendekatan dan metode pembelajaran. Sedangkan respon siswa yang negatif adalah sebaliknya.

Kriteria aspek respon siswa yang diterapkan dalam penelitian ini adalah minimal 65% siswa yang memberi respon positif terhadap jumlah aspek yang ditanyakan. Tingkat keefektifan dapat diukur dengan membandingkan rencana atau target yang telah ditentukan dengan hasil yang telah dicapai. Semakin tinggi hasil yang dicapai dari target yang direncanakan, maka semakin tinggi pula keefektifannya. Dengan demikian, penekanan keefektifan perencanaan di arahkan pada pencapaian tujuan.

3. Pengertian Belajar

Pengertian belajar dapat kita temukan dalam berbagai sumber atau literatur. Meskipun kita melihat ada perbedaan-perbedaan di dalam rumusan pengertian belajar tersebut dari masing-masing ahli, namun secara prinsip kita menemukan kesamaan-kesamaannya. Menurut Abdillah belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu.

Sebagian orang beranggapan bahwa belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi/materi pelajaran. Di samping itu, ada pula sebagian orang yang memandang belajar sebagai latihan belaka seperti yang tampak pada latihan membaca dan menulis. Hintzman mengemukakan bahwa belajar adalah suatu perubahan yang terjadi dalam diri organism, manusia atau hewan, disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku organisme tersebut. Jadi, dalam pandangan Hintzman, perubahan yang ditimbulkan oleh pengalaman tersebut baru dapat dikatakan belajar apabila mempengaruhi organisme.

Suyono, Hariyanto berpendapat bahwa belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengokohkan kepribadian.

Cronbach berpendapat bahwa belajar sebagai suatu aktivitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman.

Drs. Slameto juga merumuskan pengertian tentang belajar. Menurutny belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Akhirnya dapat disimpulkan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku. Walaupun tidak semua perubahan tingkah laku merupakan hasil belajar, akan tetapi aktivitas belajar umumnya disertai perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku pada kebanyakan hal merupakan sesuatu perubahan yang dapat diamati. Akan tetapi jug tidak selalu perubahan tingkah laku yang dimaksudkan sebagai hasil belajar tersebut dapat diamati. Perubahan-perubahan yang dapat diamati kebanyakan berkenaan dengan perubahan aspek-aspek motorik.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam

upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu.

Hasil belajar dibagi menjadi tiga macam hasil belajar yaitu : (a). Keterampilan dan kebiasaan; (b). Pengetahuan dan pengertian; (c). Sikap dan cita-cita, yang masing-masing golongan dapat diisi dengan bahan yang ada pada kurikulum sekolah.

Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil belajar yaitu :

1. Faktor Internal (dari dalam individu yang belajar).Faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar ini lebih ditekankan pada faktor dari dalam individu yang belajar. Adapun faktor yang mempengaruhi kegiatan tersebut adalah faktor psikologis, antara lain yaitu : motivasi, perhatian, pengamatan, tanggapan dan lain sebagainya.
2. Faktor Eksternal (dari luar individu yang belajar).Pencapaian tujuan belajar perlu diciptakan adanya sistem lingkungan belajar yang kondusif.

Hal ini akan berkaitan dengan faktor dari luar siswa. Adapun faktor yang mempengaruhi adalah mendapatkan pengetahuan, penanaman konsep dan keterampilan, dan pembentukan sikap.

Hasil belajar yang diperoleh siswa adalah sebagai akibat dari proses belajar yang dilakukan oleh siswa, harus semakin tinggi hasil

belajar yang diperoleh siswa. Proses belajar merupakan penunjang hasil belajar yang dicapai siswa.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono, hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran. Menurut Oemar Hamalik hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Berdasarkan teori Taksonomi Bloom hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain kognitif, afektif, psikomotor. Perinciannya adalah sebagai berikut:

a). Ranah Kognitif

Berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian.

b). Ranah Afektif

Berkenaan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab atau reaksi, menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai.

c). Ranah Psikomotor

Meliputi keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi neuromuscular (menghubungkan, mengamati).

Sebagai hasil belajar, perubahan yang terjadi dalam diri individu berlangsung terus menerus dan tidak statis. Suatu perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya dan akan berguna bagi kehidupan ataupun proses belajar berikutnya. Misalnya, jika seorang anak belajar menulis, maka ia akan mengalami perubahan dari tidak menulis menjadi dapat menulis. Perubahan itu berlangsung terus menerus hingga kecakapan menulisnya menjadi lebih baik dan sempurna. Dalam perbuatan belajar, perubahan-perubahan itu selalu bertambah dan tertuju untuk memperoleh suatu yang lebih baik dari sebelumnya.

5. Belajar Matematika

Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya (Haq Sianul, 2008:14). Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang.

Belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku yang relatif menetap sebagai hasil dari latihan, atau pengalaman pada diri seseorang. Belajar juga merupakan kegiatan yang terjadi pada semua orang tanpa mengenal batas usia dan berlangsung seumur hidup. Dengan demikian, hasil dari kegiatan belajar adalah berupa perubahan perilaku yang relatif

permanen pada diri orang yang belajar. Dimana perubahan tersebut diharapkan kearah yang positif.

Belajar matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dari hubungan-hubungan dan simbol-simbol nyata. Maka pengertian belajar dalam konteks matematika merupakan suatu proses aktif yang sengaja dilakukan untuk memperoleh pengetahuan baru dengan memanipulasi simbol-simbol dalam struktur matematika sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku pada diri pebelajar.

6. Model *Circuit Learning*

Menurut Miftahul Huda (2013: 311) *Circuit Learning* merupakan strategi pembelajaran yang memaksimalkan pemberdayaan pikiran dan perasaan dengan pola penambahan (adding) dan pengulangan (repetition). Strategi ini biasanya di mulai dengan tanya jawab tentang topik yang di pelajari, penyajian peta konsep, penjelasan mengenai peta konsep, pembagian ke dalam beberapa kelompok, pengisian lembar kerja siswa, penjelasan tata cara pengisian, pelaksanaan presentasi kelompok, dan pemberian reword atau pujian.

7. Kelebihan dan Kekurangan Model *Circuit Learning*

a)Kelebihan Model *Circuit Learning*:

1. Meningkatkan Kreatifitas siswa dalam merangkai kata dengan bahasa sendiri.
2. Melatih konsentrasi siswa untuk fokus pada peta konsep yang di sajikan guru.

b) Kekurangan Model *Circuit Learning*:

1. Penerapan strategi tersebut memerlukan waktu lama.
2. Tidak semua pokok bahasan bisa di sajikan melalui strategi.

8. **Langkah – Langkah Model *Circuit Learning***

Adapun langkah-langkah dalam model *Circuit Learning* yaitu sebagai berikut :

1. Melakukan apersepsi
2. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan di capai oleh siswa dalam pembelajaran hari ini.
3. Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan.
4. Melakukan tanya jawab mengenai topik yang di bahas.
5. Menampilkan gambar tentang topik tersebut di papan tulis.
6. Mengajukan pertanyaan tentang gambar yang di tempel
7. Menempelkan peta konsep yang telah di buat.
8. Menjelaskan peta konsep yang telah di tempel.
9. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
10. Memberikan lembar kerja kepada setiap kelompok
11. Menjelaskan bahwa setiap kelompok harus mengisi lembar kerja siswa an mengisi bagian dari peta konsep sesuai dengan bahasa mereka sendiri.
12. Menjelaskan bahwa bagian peta konsep yang merekakerjakan akan di presentasikan .

13. Melaksanakan presentase bagian peta konsep yang telah di kerjakan.
14. Memberikan penguatan berupa pujian atas hasil presentai yang bagus serta memberikan semangat kepada mereka yang belum dapat pujian
15. Menjelaskan kembali hasil diskusi siswa tersebut agar wawasan siswa menjai lebih luas.
16. Memancing siswa untuk membuat rangkuman.
17. Melakukan penilaian terhadap hasil kerja siswa.

9. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang di lakukan oleh Suryanti Manik (2012) dengan judul “Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Model *Treffinger* dan *Circuit Learning* di Tinjau dari Motivasi Belajar siswa pada Pokok Bahasan Segiempat kelas VII SMP Negeri 1 Klego Boyolali Tahun Ajaran 2009/2010”. Hasil penelitian menunjukkan : a) Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Treffenger* dan *Circuit Learning* terhadap hasil belajar matematika , dengan $F_a = 6,447$. b) Ada Pengaruh yang signifikan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika dengan $F_b = 7,003$. c) Tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan motovasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika, dengan $F_{ab} = 0.508$.

Penelitian yang di lakukan oleh Rifai Ahmad (2014) dengan judul “Pengaruh Penerapan Model *Circuit Learning* pada pelajaran

matematika terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Mangunsari 05 Kecamatan Sidomukti kota salatiga”. Hasil menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelas IV dengan menggunakan model *Circuit Learning* lebih baik daripada siswa yang di ajar dengan menggunakan metode Konvensional. Hal ini di tunjukkan dengan nilai rata-rata posttest yang

di peroleh kelas Eksperimen adalah 85,25 % dengan standar deviasi 8.34083 sedangkan nilai rata-rata posttest kelompok kontrol adalah 67,34% dengan standar deviasi 12.28322. uji hipoteses menunjukkan H1 di terima, ini berarti ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IV dengan menggunakan Model *Circuit Learning*.

Penelitian yang di lakukan oleh Astuti, Erni Puji (2014) dengan judul Eksperimentasi Model Pembelajaran *Treffinger* Dan *Circuit Learning* Terhadap Prestasi Belajar Matematika ditinjau dari Disposisi Matematis. Berdasarkan hasil uji hipotesis anava dua jalan disimpulkan bahwa:(1)penerapan model pembelajaran *Treffinger* menghasilkan prestasi belajar yang sama dengan model pembelajaran *Circuit Learning*;(2)siswa yang mempunyai disposisi matematis tinggi menghasilkan prestasi belajar matematika yang sama dengan siswa yang mempunyai disposisi matematis rendah;(3)tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *Treffinger* dan *Circuit Learning* dengan perbedaan disposisi matematis terhadap prestasi belajar matematika.

B. KERANGKA PIKIR

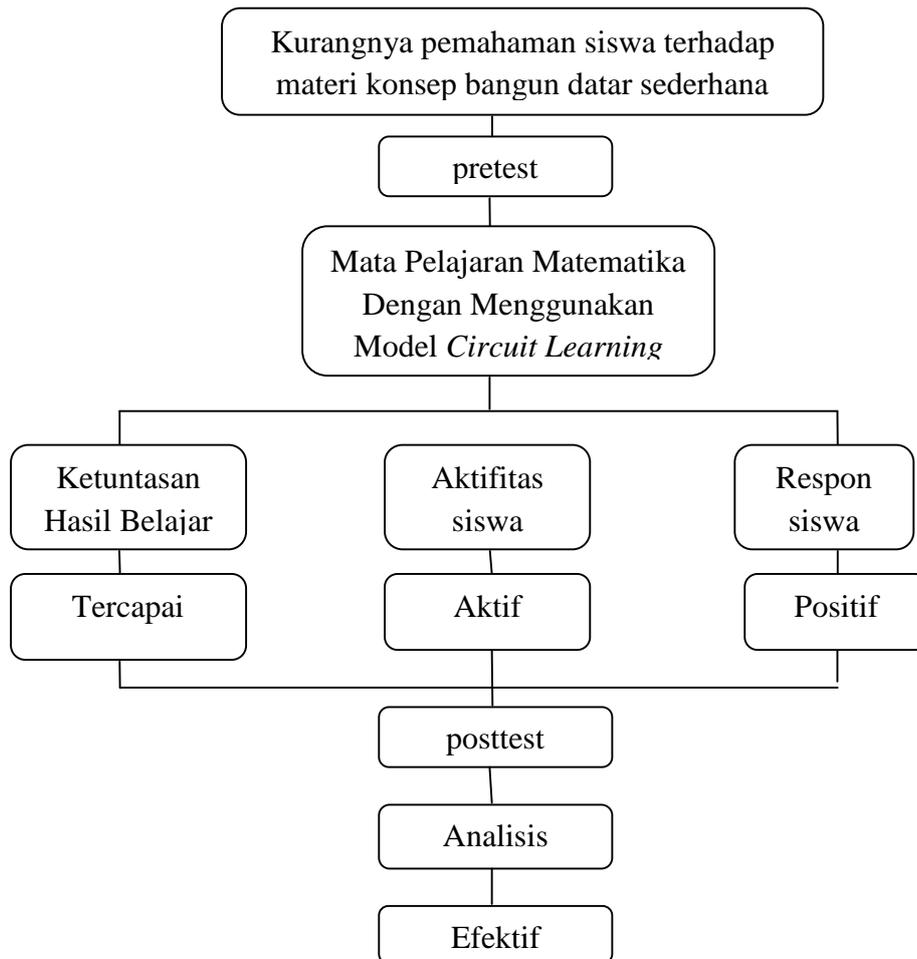
Kondisi sekarang ini masih banyak guru mengeluh karena hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang belum memuaskan. Seorang guru selalu menginginkan agar anak didik mereka bisa menyerap ilmu pengetahuan yang diberikan dengan baik dan dapat membuat hasil belajar mereka menjadi meningkat. Di sisi lain sebagian siswa mengeluhkan sulit untuk belajar matematika, menganggap matematika adalah momok yang sangat menakutkan. Ketegangan yang dimunculkan oleh guru dalam proses pembelajaran membuat kreatifitas siswa menjadi tersendat karena tekanan yang diberikan oleh guru. Akibatnya mereka susah untuk merekonstruksi pengetahuan yang mereka miliki.

Seorang guru dapat dikatakan berhasil apabila ia mampu meningkatkan hasil belajar siswanya. Karena pada dasarnya hal itulah yang menjadi tujuan utama dalam proses belajar mengajar di samping pengembangan ilmu pengetahuan yang mereka miliki. Proses pembelajaran diharapkan mampu menjadi spirit untuk siswa agar lebih berkembang dan mandiri.

Sehubungan dengan hal di atas, model *Circuit Learning* disajikan sebagai salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan kualitas dan keberhasilan murid dalam belajar khususnya pada mata pelajaran Matematika. Dengan diterapkan model ini maka proses belajar mengajar lebih efektif.

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada skema kerangka pikir penelitian sebagai berikut :

Gambar 2.1. Bagan Kerangka Berpikir Penelitian



C. HIPOTESIS PENELITIAN

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir, adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :“Penggunaan Model *Circuit Learning* Efektif digunakan untuk mengajarkan matematika pokok

bahasan bangun datar sederhana pada siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros” Ditinjau dari 3 aspek yaitu :

1. Ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros mengalami peningkatan baik secara individu yakni murid mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 65, maupun secara klasikal yakni 75% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 65.
2. Aktivitas siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros yang di ajar menggunakan Model *Circuit Learning* rata-rata presentase tiap aspek mencapai 80% murid terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
3. Respon siswa III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros menggunakan Model *Circuit Learning* rata-rata presentase tiap aspek mencapai 80%.

Untuk keperluan pengujian, maka secara statistik hipotesis dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ melawan } H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

H_0 : “ Model *Circuit Learning*” tidak efektif digunakan dalam pembelajaran matematika dalam konsep bangun datar sederhana”.

H_1 : “ Model *Circuit Learning*” efektif digunakan dalam pembelajaran matematika dalam konsep bangun datar sederhana”.

μ_1 : Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros setelah mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan Model *Circuit Learning*.

μ_2 : Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros sebelum mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan Model *Circuit Learning*.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian adalah *pra-eksperimental* (non desain) one group *pretest-posttest* Design (satu kelompok) yaitu kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

B. Desain Penelitian

Adapun jenis desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *One-Group Pretest-posttest Design*, yang dikenal dengan *desain pra eksperimental*. Penelitian ini hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen tanpa adanya kelompok pembanding (kelas kontrol). Pada desain penelitian ini terdapat *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian hasil penelitian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan keadaan sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Desain ini dapat digambarkan seperti berikut ini:

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Pratest	Variabel Terikat	Posttest
O₁	X	O₂

Sumber: Sugiyono (2016: 110-111)

Keterangan:

O₁: Tes awal yang diberikan sebelum diberikan perlakuan mengenai model *circuit learning*.

X: Perlakuan.

O₂: Tes akhir yang diberikan setelah dilakukan perlakuan mengenai model *circuit learning*.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiono (2016:117) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros sebanyak 49 orang.

Tabel 3.2 Jumlah Siswa SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

No	Objek	Jenis Kelamin		Banyak Siswa
		L	P	
1.	Kelas III A	10	09	19
2.	Kelas III B	08	10	18
Jumlah				37

Sumber Data: TU SD Negeri 70 Manjalling

2. Sampel

Sampel adalah sebagian wakil dari populasi yang diteliti oleh peneliti. Sedangkan menurut Sudjana, Nana. Ibrahim (2014: 85) sampel adalah sebagian dari populasi terjangkau yang memiliki sifat yang sama

dengan populasi. Dalam penelitian ini, sampel diambil adalah siswa kelas III A SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros dengan menggunakan *cluster rondom sampling* yaitu dipilih satu kelas secara acak.

Tabel 3.3 Jumlah Siswa SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

No.	Objek	Jenis Kelamin		Banyak Siswa
		L	P	
1.	Kelas III A	10	09	19
Jumlah				19

Sumber Data: TU SD Negeri 70 Manjalling

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu karakteristik yang memiliki dua atau lebih nilai atau sifat yang berdiri sendiri sedangkan menurut Kerlinger (Sugiono 2014:03) “Variabel adalah konstruk (constructs) atau sifat yang akan di pelajari”.

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Tuckman (Setyosari Punaji: 2013: 164-165). Sedangkan variabel terikat adalah suatu variabel respons atau hasil. Dalam penelitian ini variabel bebas diberi simbol X dan variabel terikat diberi tanda Y. Adapun variabel X yaitu model pembelajaran *Circuit Learning* sedangkan variabel Y adalah hasil belajar Matematika.

E. Defenisi Operasional Variabel

Agar tidak terjadi perbedaan pemahaman mengenai istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka beberapa istilah yang perlu didefinisikan secara operasional, yaitu:

1. Efektivitas merupakan gambaran tingkat keberhasilan atau keunggulan dalam mencapai sasaran yang telah ditetapkan dan adanya keterikatan antara nilai-nilai yang bervariasi.
2. Hasil Belajar merupakan prestasi yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar yang berkenaan dengan materi suatu mata pelajaran. Hasil belajar ini dapat di ukur dengan menggunakan tes hasil belajar.

F. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua tahap, yaitu prapenelitian dan pelaksanaan penelitian. Adapun langkah-langkah dari tahap tersebut, sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan
 - Konsultasi dengan dosen pembimbing, guru, dan kepala sekolah untuk memberi izin untuk melakukan penelitian di sekolah.
 - Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Tahap Pelaksanaan
 - Memilih kelas III sebagai tempat penelitian
 - Memberikan *Pretest* kepada siswa

- Melaksanakan pembelajaran pada kelas III dengan menggunakan Model Pembelajaran *Circuit Learning*.
- Memberikan *Posttest* kepada murid.

3. Tahap Akhir

- Mengumpulkan data dari hasil pretest dan posttes dan observasi.
- Menganalisis Data.
- Mengambil Kesimpulan.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat ukur dalam penelitian karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Dalam penelitian ini menggunakan instrumen:

- a. Pelaksanaan penelitian eksperimen ini diawali dengan pemberian tes awal (*Pretest*) dan tes akhir (*Posttest*). Tes awal ini berisi soal-soal pelajaran matematika yang dikhususkan pada aspek bangun datar sederhana. Tes awal dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum implementasi dari model *circuit learning* yang digunakan dalam pembelajaran. Sehingga dengan mengetahui hasil belajar siswa pada tes awal ini, tindakan guru dengan mengimplementasikan model *circuit learning* dalam pembelajaran matematika pada aspek bangun datar sederhana menjadi tepat. Sedangkan tes akhir diberikan di akhir proses penelitian sebagai acuan untuk mengetahui hasil perlakuan setelah menerapkan model *circuit learning*.

b. Lembar observasi

Observasi yaitu alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

c. Kuesioner atau Angket

Untuk mengetahui tingkat keefektifan proses pembelajaran dengan menggunakan model *Circuit Learning*, peneliti juga menggunakan angket tanggapan untuk siswa. Pemaknaan hasil kuesioner tanggapan siswa dan observer dapat dilihat pada tabel 2.3 kualifikasi dengan menggunakan skala *Likert*, sebagai berikut: sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, dan sangat kurang baik.

Tabel 3.4 Kualifikasi penilaian skala *Likert* untuk data tanggapan

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1.	90% - 100%	Sangat baik	Positif
2.	80% - 89%	Baik	Positif
3.	65% - 79%	Cukup baik	Positif
4.	55% - 64%	Kurang baik	Negatif
5.	0 - 54%	Sangat kurang baik	Negatif

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan yaitu:

1. Jika $SR \geq 60\%$, dikatakan rata-rata siswa memberi respon positif.
2. Jika $SR < 60\%$, dikatakan rata-rata siswa memberi respon negatif.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Observasi adalah proses pengambilan data dalam penelitian di mana penelitian atau pengamat melihat situasi penelitian (Kusumah, 2010: 66). Observasi dilakukan untuk memperoleh data aktivitas guru dan murid dalam kegiatan pembelajaran di kelas yang menerapkan model *circuit learning* dan yang tidak menerapkan model *circuit learning*.

2. Hasil Belajar

Data yang diperoleh dengan hasil belajar adalah ketuntasan belajar siswa. Data ini diperoleh dari tes yang digunakan guru setelah proses pembelajaran berakhir. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk essay. Dalam penelitian ini, peneliti dibantu oleh guru kelas III untuk mengawasi langkah-langkah jalannya tes, sehingga murid benar-benar mengisi dengan kemampuan mereka sendiri.

3. Angket

Dalam penelitian ini data yang diperoleh adalah respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *circuit learning*. Dengan cara membagikan angket yang diberikan kepada setiap murid untuk diisi sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Oleh karena itu, sebelumnya guru menyampaikan bahwa pengisian bahwa angket tidak mempengaruhi nilai.

I. Teknik Analisis Data

Tes analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Analisis Statistik Deskriptif adalah statistik yang digunakan menganalisis data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpul sebagai mana adanya, tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum (Ruseffendi, 1992: 207).

Jenis data berupa hasil belajar selanjutnya dikategorikan secara kualitatif. Kriteria yang digunakan untuk menentukan hasil belajar matematika yang di canangkan oleh Depdikbud 2013 (sumber Indrajaya Muh. Iham 2016: 34) dinyatakan dalam tabel berikut:

Tabel 3.5 Kategorisasi Standar Hasil Belajar Siswa

Interval	Kategori
0 – 54	Sangat Rendah
55 - 64	Rendah
65 - 79	Sedang
80 - 89	Tinggi
90 – 100	Sangat Tinggi

Sumber Data: Sipit Latif (2006:21)

Hasil belajar matematika siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual dan klasikal. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas apabila memiliki nilai paling sedikit 65 dari skor ideal 100 sesuai dengan KKM (kriteria ketuntasan minimal) yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 75% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 65.

Persentase ketuntasan hasil belajar klasikal dapat dihitung dengan rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya siswa dengan skor} \geq 65}{\text{Banyaknya siswa}} \times 100\%$$

Tabel 3.6 Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

Tingkat Penguasaan	Kategori Ketuntasan Belajar
$0 \leq x < 65$	Tidak tuntas
$65 \leq x \leq 100$	Tuntas

Sumber Data: SD Negeri 70 Manjalling

1. Analisis Data Aktivitas Siswa

Analisis data aktifitas siswa dilakukan dengan menentukan frekuensi dan persentase frekuensi yang dipergunakan siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Circuit Learning*. Adapun langkah-langkah analisis aktifitas siswa adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan jumlah siswa dari hasil pengamatan aktifitas siswa untuk setiap indikator dalam setiap kali pertemuan.
- b. Menentukan rata-rata jumlah siswa yang melakukan aktifitas siswa yang diharapkan untuk setiap indikator dalam beberapa kali pertemuan sesuai dengan lamanya waktu penelitian.
- c. Mencari persentase rata-rata jumlah siswa yang melakukan aktifitas yang diharapkan untuk setiap indikator dengan cara rata-rata jumlah siswa yang melakukan aktifitas yang diharapkan dibagi rata-rata seluruh jumlah siswa kemudian dikali 100%.

Kriteria keberhasilan aktifitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan lebih banyaknya siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran dibandingkan yang tidak aktif atau dapat dikatakan indikator aktivitas siswa dikatakan aktif jika rata-rata siswa yang aktif dalam pembelajaran sama dengan atau lebih dari 75%.

2. Analisis Data Respon siswa

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran perkalian dengan menggunakan menggunakan model *Circuit Learning*. Data respon siswa terhadap pembelajaran dianalisis dengan melihat persentase dari respon siswa. Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah minimal 80% siswa yang memberi respon positif terhadap jumlah aspek yang ditanyakan. Persentase ini dapat dihitung dengan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Sumber Data: Rina Wahyuningsih (2015:3

Keterangan :

P : Persentase respon siswa yang menjawab senang, menarik, dan ya.

f : Banyaknya siswa yang menjawab setuju dan tidak.

n : Banyaknya siswa yang mengisi angket.

Pada bagian statistik inferensial dilakukan beberapa pengujian untuk keperluan pengujian hipotesis, pertama dilakukan pengujian

dasar yaitu uji normalitas setelah itu dilakukan *uji t-test* sampel independen keperluan uji hipotesis.

1) *Uji Normalitas Data*

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan syarat:

Jika $P_{\text{value}} \geq 0,05$ maka distribusinya adalah normal.

Jika $P_{\text{value}} < 0,05$ maka distribusinya adalah tidak normal.

2) *Uji Hipotesis*

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian dengan menggunakan uji dua pihak.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ melawan } H_1 \mu_1 > \mu_2$$

Sumber Data: Muh.Ilham (2015:38)

Keterangan:

μ_1 : Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros setelah mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model *circuit learning*.

μ_2 : Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros sebelum mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model *circuit learning*.

Pengajuan hipotesis data tes hasil belajar siswa akan diuji dengan kriteria pengujian adalah :

- 1) Jika taraf signifikan $< \alpha$ (nilai sign $< 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada perbedaan signifikan dalam penerapan model *circuit learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.
- 2) Jika taraf signifikan $> \alpha$ (nilai sign $> 0,05$) maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti berarti tidak ada perbedaan signifikan dalam penerapan model *circuit learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Data hasil penelitian terdiri dari tiga, yaitu data mengenai hasil belajar matematika siswa, data keaktifan siswa (aktifitas) dalam pembelajaran matematika, dan data mengenai respon siswa terhadap pembelajaran matematika. Ketiga data tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif.

a. Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

Dari hasil analisis deskriptif sebagaimana yang terlampir dalam lampiran, maka statistik skor hasil belajar matematika siswa pada kelas III SD Negeri 70 Manjalling sebelum dan sesudah menggunakan model *Circuit Learning* pada pokok bahasan bangun datar sederhana adalah sebagai berikut.

1) *Pretest*

Tabel 4.1 Deskripsi Skor *Pretest* Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling.

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	19
Skor Ideal	100
Rentang Skor	50
Nilai Terendah	30
Nilai Tertinggi	80
Nilai Rata-Rata	53,68
Variansi	31,67
Deviasi Standar	5,62

Sumber Data: Sipit Latif (2006:23)

Pada tabel 4.1 diatas dapat dilihat bahwa skor rata-rata tes kemampuan awal siswa kelas IIIA SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros sebelum proses pembelajaran dengan menggunakan model *Circuit Learning* adalah 53,68 dari skor ideal 100 yang mungkin di capai dengan deviasi standar 5,62. Skor yang dicapai siswa tersebar dari skor terendah 30 sampai dengan skor tertinggi 80 dengan rentang skor 50. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor *Pretest* Matematika kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 54	Sangat Rendah	11	57,90
55 – 64	Rendah	6	31,58
65 – 79	Sedang	1	5,26
80 – 89	Tinggi	1	5,26
90 – 100	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah		19	100

Sumber Data: Sipit Latif (2006:24)

Pada tabel 4.2 diatas ditunjukkan bahwa dari 19 siswa kelas IIIA SD Negeri 70 Manjalling, 11 siswa (57,90) yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah, siswa yang memperoleh skor pada kategori rendah ada 6 orang (31,58), siswa yang memperoleh skor sedang 1 orang (5,26) dan skor tinggi 1 orang (5,26) serta tidak ada siswa (0%) yang memperoleh skor sangat tinggi. Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 53,68 dikonversikan kedalam

5 kategori diatas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas IIIA SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros sebelum diajar menggunakan model Circuit Learning umumnya berada pada kategori “sangat rendah”.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model *Circuit Learning* dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan *Post-test* Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	Persentase
0 × < 65	Tidak tuntas	17	89,47
65 × 100	Tuntas	2	10,53
Jumlah		19	100

Sumber Data: Muh. Ilham (2015:40)

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 65 berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat dilihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah 17 atau 89,47% dari jumlah siswa 19 orang, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individual adalah 2 atau 10,53%. Dari deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas IIIA SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros sebelum diterapkan model Circuit Learning belum memenuhi kriteria indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal.

2) *Post-test*

Tabel 4.4 Deskripsi Skor *Post-test* Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	19
Skor Ideal	100
Rentang Skor	40
Nilai Terendah	50
Nilai Tertinggi	90
Nilai Rata-Rata	77,89
Variansi	65,33
Deviasi Standar	8,08

Sumber Data: Sipit Latif (2006:23)

Pada tabel 4.4 diatas dapat dilihat bahwa skor rata-rata tes kemampuan awal siswa kelas IIIA SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros setelah proses pembelajaran dengan menggunakan model *Circuit Learning* adalah 77,89 dari skor ideal 100 yang mungkin di capai dengan deviasi standar 8,08. Skor yang dicapai siswa tersebar dari skor terendah 50 sampai dengan skor tertinggi 90 dengan rentang skor 40. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor *Post-test* Matematika Siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 54	Sangat Rendah	1	5,26
55 – 64	Rendah	2	10,53
65 – 79	Sedang	2	10,53

80 – 89	Tinggi	9	47,37
90 – 100	Sangat Tinggi	5	26,31
Jumlah		19	100

Sumber Data: Sipit Latif (2006:24)

Pada tabel 4.5 diatas ditunjukkan bahwa dari 19 siswa kelas IIIA SD Negeri 70 Manjalling, 1 siswa (5,26) yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah, siswa yang memperoleh skor pada kategori rendah ada 2 orang (10,53), siswa yang memperoleh skor sedang 2 orang (10,53) dan skor tinggi 9 orang (47,37) serta 5 orang siswa (26,31) yang memperoleh skor sangat tinggi. Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 53,68 dikonversikan kedalam 5 kategori diatas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas IIIA SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros sebelum diajar menggunakan model *Circuit Learning* umumnya berada pada kategori “sedang”.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model *Circuit Learning* dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan *Post-test* Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	Persentase
0 × < 65	Tidak tuntas	3	15,79
65 × 100	Tuntas	16	84,21
Jumlah		19	100

Sumber Data: Muh. Ilham (2015:40)

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 65 berdasarkan tabel 4.6 diatas dapat dilihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah 3 atau 15,79% dari jumlah siswa 19 orang, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individual adalah 16 atau 84,21%. Dari deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas IIIA SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros setelah diterapkan model *Circuit Learning* memenuhi kriteria indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal.

Berdasarkan hasil di atas maka dapat diketahui terjadi peningkatan hasil belajar siswa dan peningkatan signifikan. Nilai minimum pada *pretest* yaitu 30, setelah dilakukan *post-test* meningkat menjadi 50. Nilai maksimum pada *pretest* yaitu 80 setelah dilakukan *post-test* meningkat menjadi 90. Nilai rata-rata hasil belajar pada *pretest* yaitu 53,68 setelah dilakukan *posttest* meningkat menjadi 77,89.

Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase berikut.

Tabel 4.7 Distribusi dan Persentase Skor *Pretest* dan *Post-test* Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling

No	Skor	Kategori	Frekuensi		Persentase	
			<i>Pretest</i>	<i>Post-tes</i>	<i>Pretest</i>	<i>Post-tes</i>
1.	0-54	Sangat Rendah	11	1	57,90	5,26
2.	55-64	Rendah	6	2	31,58	10,53
3.	65- 79	Sedang	1	2	5,26	10,53
4.	80- 89	Tinggi	1	9	5,26	47,34

5.	90-100	Sangat Tinggi	0	5	0	26,31
Jumlah			19	19	100	100

Sumber Data: Muh. Ilham (2015:43)

Berdasarkan pada tabel 4.7 maka dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros sebelum dan sesudah diterapkan model *Circuit Learning* pada pokok bahasan perkalian mengalami peningkatan.

Berdasarkan tabel 4.1, 4.2 dan 4.3 dapat digambarkan bahwa dari 19 orang siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros yang dijadikan unit eksperimen penelitian pada umumnya memiliki tingkat hasil *pretest* belajar matematika dalam kategori sangat rendah 53,68 dari skor ideal 100 dan tingkat *posttes* hasil belajar matematika dalam kategori sedang 77,89 dari skor ideal 100.

b. Aktivitas Siswa

Data mengenai keaktifan siswa selama proses pembelajaran matematika yang mencakup kelas III, diperoleh dari observasi yang dilakukan oleh observer. Data tersebut selanjutnya dianalisis untuk mengetahui persentase rata-rata keaktifan siswa. Adapun hasil analisis data mengenai keaktifan siswa selama proses pembelajaran matematika untuk kedua kelas tersebut dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Hasil Analisis Data Mengenai Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran Matematika

No	Komponen yang diamati	Frekuensi Aktivitas Siswa pada Pembelajaran			Persentase (%)Aktivitas Siswa pada Pembelajaran		
		II	III	IV	II	III	IV
1.	Siswa yang hadir.	19	19	19	100%	100%	100%
2.	Siswa yang memperhatikan materi	15	17	19	78,95%	89,47%	100%
3.	Siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi pelajaran yang belum di pahami pada saat proses belajar mengajar berlangsung	10	18	8	52,63%	94,74%	42,11%
4.	Siswa yang menjawab pertanyaan/soal yang di ajukan oleh guru.	17	19	18	89,47%	100%	94,74%
5.	Siswa yang masih membutuhkan bimbingan dalam mengerjakan soal-soal latihan LKS.	8	8	10	42,11%	42,11%	52,63%
6.	Siswa yang memberikan bantuan kepada teman yang mengalami kesulitan.	8	8	18	42,11%	42,11%	94,74%
7.	Siswa yang mengajukan tanggapan saat pembahasan soal.	15	15	18	78,94%	78,94%	94,74%
8.	Siswa yang mengerjakan Pekerjaan Rumah (PR)	19	19	19	100%	100%	100%
9.	Siswa yang melakukan aktivitas lain di luar kegiatan pembelajaran (tidak memperhatikan pembelajaran guru, mengantuk,tidur,mengganggu teman satu kelasnya.	3	2	2	15,78%	10,53%	10,53%

Sumber Data: Ziaul Haq (2008:28)

Adapun hasil persentase dari Aktifitas siswa pada saat dilakukan model

Circuit Learning sebagai berikut:

1. Persentase kehadiran siswa pada saat proses pembelajaran yaitu 100%

2. Siswa yang memperhatikan materi selama proses pembelajaran berlangsung 89,47%
3. Persentase siswa yang menjawab pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami yaitu 63,13%
4. Persentase siswa yang menjawab pertanyaan yang di ajukan oleh guru yaitu 94,74 %
5. Persentase siswa masih meminta bimbingan/bantuan dalam mengerjakan soal-soal latihan LKS yaitu 45,62%
6. Persentase siswa yang memberikan bantuan kepada teman kelompok yang mengalami kesulitan yaitu 45,62 %
7. Persentase siswa yang mengajukan tanggapan saat pembahasan soal yaitu 84,21 %
8. Persentase siswa yang mengajarkan Pekerjaan Rumah (PR) yaitu 100%
9. Persentase siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (tidak memperhatikan penjelasan guru, mengantuk, tidur, mengganggu teman kelasnya yaitu 12,28%

Rata-rata persentase aktivitas siswa terhadap pelaksanaan Model *Circuit Learning* yaitu 70,57%.

Sesuai dengan inikator aktivitas siswa yaitu siswa dikatakan aktif jika sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, sedangkan dari hasil pengamatan rata-rata persentase aktivitas siswa hanya 70,57% maka aktivitas siswa belum mencapai kriteria aktif.

c. Respon Siswa

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data respon siswa adalah angket respon siswa. Angket ini diberikan kepada siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model *Circuit Learning* untuk di isi menurut perasaan dan pendapat mereka terhadap kegiatan pembelajaran. Hasil analisis data respon siswa terhadap pelaksanaan model *Circuit Learning* yang di isi oleh 19 siswa secara singkat ditunjukkan pada tabel 4.9 berikut ini:

Tabel 4.9 Hasil Analisis Data Mengenai Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran Matematika

No.	Uraian	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
		Jumlah	persentase	Jumlah	persentase
1.	Model <i>Circuit Learning</i> lebih bermanfaat untuk belajar Matematika	19	100%	0	0%
2.	Belajar matematika dengan menggunakan model <i>Circuit Learning</i> melatih saya untuk bisa mengemukakan pendapat.	15	78,95%	4	21,06%
3.	Model <i>Circuit Learning</i> mendorong saya untuk menemukan ide-ide baru.	18	94,73%	1	5,27%
4.	Belajar matematika menggunakan model <i>Circuit Learning</i> membuat saya lebih memahami materi.	17	89,47%	2	10,53%
5.	Siswa yang senang dengan cara guru mengajar.	19	100%	0	0%
6.	Siswa yang senang jika guru mengevaluasi hasil pekerjaannya.	18	94,73%	1	5,27%

7.	Siswa yang senang dengan masalah yang diangkat di LKS.	15	78,95%	4	21,06
----	--	----	--------	---	-------

Sumber Data: Rina Wahyuningsih (2015:40)

Berdasarkan Tabel 4.8 terlihat bahwa hasil analisis data respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model *Circuit Learning* menunjukkan bahwa rata-rata 100% siswa menyatakan Model *Circuit Learning* lebih bermanfaat untuk belajar Matematika, 78,95% siswa menyatakan Belajar matematika dengan menggunakan model *Circuit Learning* melatih saya untuk bisa mengemukakan pendapat, 94,73% Model *Circuit Learning* mendorong saya untuk menemukan ide-ide baru, 89,47% Belajar matematika menggunakan model *Circuit Learning* membuat saya lebih memahami materi, 100% Siswa yang senang dengan cara guru mengajar, 94,73% Siswa yang senang jika guru mengevaluasi hasil pekerjaannya, 78,95% Siswa yang senang dengan masalah yang diangkat di LKS.

Dengan demikian menurut kriteria keefektifan pada Bab III, siswa telah merespon positif pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Circuit Learning* dengan presentase rata-rata 90,98%.

2. Hasil Analisis Inferensial

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dikemukakan pada Bab III yaitu : terdapat perbedaan signifikan antara skor pretest dan skor posttest dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *Circuit Learning* pada siswa kelas III

SD Negeri 70 Manjalling kabupaten Maros. Hipotesis penelitian tersebut dapat dituliskan dalam bentuk hipotesis statistik sebagai berikut :

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 \text{ melawan } H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 :Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling kabupaten Maros setelah mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model *Circuit Learning*.

μ_2 :Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling kabupaten Maros sebelum mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model *Circuit Learning*.

Berdasarkan hasil perhitungan komputer dengan bantuan program SPSS versi 16,0 (Lampiran IX) diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. Dengan menggunakan **Kolmogorov-Smirnov^a** test pada lampiran, diperoleh nilai $P_{\text{value}} = 0,200$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ untuk data skor pretest. Kriteria pengujiannya adalah data normal jika nilai $P_{\text{value}} \geq \alpha$. Dari hasil pengolahan data terlihat bahwa nilai $P = 0,200$ lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Sedangkan untuk data skor posttest diperoleh nilai $P_{\text{value}} = 0,200$. Kriteria pengujiannya sama yaitu data berdistribusi normal jika nilai $P_{\text{value}} \geq \alpha$. Dari hasil pengolahan data terlihat $P = 0,200 > \alpha = 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data perbedaan skor pretest dengan data skor posttest berdistribusi normal.

b. Karena data berdistribusi normal dan bersifat homogeny maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-t untuk menguji hipotesis penelitian. Hasil uji hipotesis $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ lawan $H_1 : \mu_1 > \mu_2$ dengan menggunakan uji-t (Lampiran) telah diperoleh nilai $p = 0,000 < 0,05$, menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Berarti model *Circuit Learning* efektif diterapkan pada siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

B. Pembahasan

1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

a. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

Dari hasil analisis data hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah diterapkan model *Circuit Learning* pada pembelajaran matematika konsep bangun datar sederhana diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model *Circuit Learning*. Hal ini dapat dilihat pada rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas III pada *pretest* = 53,68 dan setelah dilakukan *post-test* = 77,89. Peningkatan hasil belajar pada kelas ini baik setelah diterapkan penggunaan model *Circuit Learning*. Hasil analisis dekskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas III, sebelum diterapkan model *Circuit Learning* berada pada kategori sangat rendah yaitu 57,90%, kategori rendah 31,58%, kategori sedang 5,26%, kategori tinggi 5,26%, kategori sangat tinggi 0%, dan skor rata-rata sebesar 53,68 dari skor ideal 100.

Sementara itu hasil belajar matematika siswa kelas III sesudah diterapkan model *Circuit Learning* berada pada kategori sangat rendah yaitu 5,26%, kategori rendah 10,53%, kategori sedang 10,53%, kategori tinggi 47,37%, kategori sangat tinggi 26,31%, dan skor rata-rata sebesar 77,89% dari skor ideal 100 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10 Deskripsi Skor *Pretest* dan *Post-test* Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling

Statistik	Nilai Statistik	
	<i>Pretest</i>	<i>Post-test</i>
Ukuran Sampel	19	19
Nilai Terendah	30	50
Nilai Tertinggi	80	90
Nilai Rata-Rata	53,68	77,89
Deviasi Standar	5,26	8,08

Sumber Data: Rina Wahyuningsih (2015:51)

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada SD Negeri 70 Manjalling, yaitu siswa dikatakan tuntas belajarnya jika hasil belajarnya telah mencapai skor 65. Sebelum diterapkan model *Circuit Learning* siswa yang mencapai ketuntasan belajar adalah sebanyak 5 orang dari jumlah keseluruhan 19 orang dengan persentase 26,31% sedangkan sesudah diterapkan model *Circuit Learning* siswa yang mencapai ketuntasan belajar adalah sebanyak 16 orang dari jumlah keseluruhan 19 orang dengan persentase 84,21%. Berdasarkan indikator kriteria ketuntasan hasil belajar matematika siswa yang ditentukan oleh peneliti yaitu jika jumlah siswa yang mencapai atau melebihi nilai KKM ($65 \geq 75\%$), sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling

Kabupaten Maros setelah diterapkan model *Circuit Learning* pada pembelajaran matematika konsep bangun datar sederhana sudah memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal dimana siswa yang tuntas $84,21\% \geq 75\%$.

Keberhasilan yang dicapai tercipta karena antusias dan semangat siswa selama proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan model *Circuit Learning* yang merupakan sesuatu yang unik dan baru bagi siswa sehingga mampu menarik perhatian serta meningkatkan rasa antusias siswa untuk lebih menguasai dan memahami konsep matematika, sehingga hal tersebut tentu akan sangat membantu guru untuk hasil belajar dan pemahaman kepada siswa sehingga hasil belajar siswa bisa lebih meningkat.

b. Aktivitas Siswa dalam Mengikuti Pembelajaran

Hasil pengamatan aktivitas siswa dengan menggunakan model *Circuit Learning* pada siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling kabupaten Maros menunjukkan bahwas belum memenuhi kriteria aktif karena sesuai dengan indikator aktivitas siswa bahwa aktivitas dikatakan berhasil/efektif jika sekurang-kurangnya 75%siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan hasil analisis data observasi aktivitas siswa rata-rata presentase frekuensi aktivitas siswa dengan model *Circuit Learning* yaitu 70,57% dari aktivitas siswa setiap pertemuan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa belum aktif mengikuti proses pembelajaran matematika melalui penerapan model *Circuit Learning*.

c. Respon Siswa

Berdasarkan hasil data respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model *Circuit Learning* menunjukkan bahwa rata-rata 100% siswa menyatakan Model *Circuit Learning* lebih bermanfaat untuk belajar Matematika, 78,95% Belajar matematika dengan menggunakan model *Circuit Learning* melatih saya untuk bisa mengemukakan pendapat, 94,47% siswa menyatakan bahwa Model *Circuit Learning* mendorong saya untuk menemukan ide-ide baru, 89,47% Belajar matematika menggunakan model *Circuit Learning* membuat saya lebih memahami materi, 100% Siswa yang senang dengan cara guru mengajar, 94,73% Siswa yang senang jika guru mengevaluasi hasil pekerjaannya, 78,95% Siswa yang senang dengan masalah yang diangkat di LKS.

Dengan demikian menurut kriteria pada Bab III, siswa telah merespon positif pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Circuit Learning*.

2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

Pembahasan hasil analisis statistik inferensial yang di maksudkan adalah pembahasan terhadap hasil pengujian hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t berpasangan (Lampiran IX) telah di peroleh nilai $p = 0,000 < 0,05$), menunjukkan bahwa H_1 ditolak dan H_0 diterima. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa model *Circuit Learning* efektif diterapkan pada kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengatasi rendahnya prestasi belajar matematika siswa SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros, secara khusus dan dapat diterapkan dalam mengatasi permasalahan pendidikan secara umum.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang diperoleh, ternyata cukup mendukung teori yang telah dikemukakan pada kajian teori. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “model *Circuit Learning* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros”.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah model *Circuit Learning* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

1. Ketuntasan hasil belajar siswa sebelum penerapan model *Circuit Learning* yaitu 19 orang siswa sebagai subjek penelitian terdapat 17 (89,47%) yang tuntas 2 (10,53%) dan 16 (84,21%) yang tidak tuntas setelah penerapan model *Circuit Learning*. Berarti siswa tidak mencapai ketuntasan secara klasikal sebelum penerapan model *Circuit Learning* dan mencapai ketuntasan secara klasikal setelah penerapan model *Circuit Learning*, di mana ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 65% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal.
2. Peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan setelah diterapkan model *Circuit Learning*.
3. Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran matematika melalui model *Circuit Learning (posttest)* menunjukkan skor rata-rata yang mengalami peningkatan yang signifikan atau lebih tinggi yaitu 77,89 dengan rentang skor 40 di banding dengan *pretest* atau sebelum di lakukan perlakuan yaitu 53,68 dengan rentang skor 50, maka dapat di simpulkan hasil belajar setelah proses pembelajaran meningkat.

4. Sesuai dengan indikator aktivitas siswa yaitu siswa dikatakan aktif jika sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, sedangkan dari hasil pengamatan rata-rata presentase aktivitas siswa hanya 70,57% maka aktivitas siswa belum mencapai kriteria aktif.
5. Respon siswa terhadap model *Circuit Learning* dalam pembelajaran matematika pada umumnya memberikan tanggapan positif.
6. Dengan menggunakan **Kolmogorov-Smirnov^a** test pada lampiran, diperoleh nilai $P_{\text{value}} = 0,200$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ untuk data skor pretest. Kriteria pengujiannya adalah data normal jika nilai $P_{\text{value}} \geq \alpha$. Dari hasil pengolahan data terlihat bahwa nilai $P = 0,200$ lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Sedangkan untuk data skor posttest diperoleh nilai $P_{\text{value}} = 0,200$. Kriteria pengujiannya sama yaitu data berdistribusi normal jika nilai $P_{\text{value}} \geq \alpha$. Dari hasil pengolahan data terlihat $P = 0,200 > \alpha = 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data perbedaan skor pretest dengan data skor posttest berdistribusi normal.
7. data berdistribusi normal dan bersifat homogeny maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-t untuk menguji hipotesis penelitian. Hasil uji hipotesis $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ lawan $H_1 : \mu_1 > \mu_2$ dengan menggunakan uji-t (Lampiran) telah diperoleh nilai $p = 0,000 < 0,05$, menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Berarti model *Circuit Learning* efektif diterapkan pada siswa kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyarankan :

1. Pembelajaran Matematika melalui penerapan Model *Circuit Learning* kelak di pertimbangkan untuk menggunakan di sekolah khususnya di SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros.
2. Pendidik dapat menerapkan model *Circuit Learning* untuk mencapai proses pembelajaran yang efektif dengan memperhatikan kekurangan-kerungan pada penelitian ini.
3. Hasil penelitian yang dilakukan dengan berbagai keterbatasannya, menunjukkan bahwa model *Circuit Learning* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk disarankan kepada guru-guru untuk menggunakan model *Circuit Learning* ini dalam pembelajaran pada materi pokok yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriadin, 2008. *Peningkatan Pemahaman Murid Terhadap Bangun Datar Persegi Panjang Dengan Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik kelas V SD Inpres Panaikang ½ Kecamatan Panakkukang . Makassar.*
- Astuti, Erni Puji. 2014. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Treffinger dan Circuit Learning Terhadap Prestasi Belajar Matematika di Tinjau dari Disposisi Matematis.* Pematang.
- Debdikbud. 1994. *Kurikulum Pendidikan Dasar.* Jakarta. Debdikbud.
- Debdikbud. 2007. *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Tingkat SD/MI Mata Pelajaran Matematika.* Jakarta. Debdiknas.
- Haling, Abdul. dkk. 2005. *Belajar dan Pembelajaran.* Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Indrajaya Muh. Ilham. 2016. *Efektivitas Penggunaan Metode Kumon Dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas III SD Inpres Maccini Ayo Sungguminasa Kab. Gowa.* Makassar.
- Latief Sipit. 2006. *Efektivitas Pembelajaran Dengan Metode Pemecahan Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Khadijah Makassar.* UNM.
- Mappasoro. 2006. *Perkembangan Peserta Didik.* Makassar. FIP UNM.
- Huda Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran.* Yogyakarta.
- Haq Siaul. 2008. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Take And Give Pada Siswa Kelas Viii_a Smp Negeri 1 Sinjai Selatan.*
- Ruseffendi. 1992. *Materi Pokok Pendidikan Matematika.* Jakarta: Departemen Dan Kebudayaan Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan Tinggi.
- Rifai Ahmad. 2014. *Pengaruh Penerapan Model Circuit Learning pada pelajaran matematika terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Mangunasari 05 Kecamatan Sidomukti Kota Salatiga.*
- Sudjana, Nana. Ibrahim. 2014. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan.* Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Setyosari Punaji. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan.* Jakarta: Kencana.

- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor – Faktor yang mempengaruhi*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Susanto Ahmad.(2013).*Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana. Jakarta.
- Sugiono.2016. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta. Bandung.
- Suryani Manik. 2012. *Ekperimentasi Pembelajaran Matematika Model Treffinger dan Circuit Learning di tinjau dari Motivasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Segiempat Kelas VII SMP Negeri 1 klego Boyowali Tahun Ajaran 2009/2010*. Boyowali.
- Suyono.Hariyanto. 2014. *Belajar dan Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Tim Benteng Pustaka. 2010. *Kamus Bahasa Indonesia*. Benteng. Yogyakarta.
- Wahyuningsih Rina. 2015. *Efektivitas Penerapan Moodel Kooperatif Tipe Scramble terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD Negeri No. 139 Tolada Luwu Utara*.

**L
A
M
P
I
R
A
N**

**DATA HASIL PRETEST DAN POSTTEST SISWA KELAS III SD
NEGERI 70 MANJALLING KABUPATEN MAROS**

No.	Subjek (n = 19)	Nilai Kelas Eksperimen (x_i)	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	suardi	50	60
2.	Tiara	60	80
3.	Hasman	40	80
4.	Amelia Sri	30	50
5.	Suci Aulia	60	80
6.	Fadli Andika	50	70
7.	Farhan Maulana	65	80
8.	Jumadi	55	70
9.	Alfin Setiawan	80	90
10.	Ninin	60	80
11.	Imel Damayanti	65	90
12.	Muh. Farel	60	80
13.	Alif Algasali	70	90
14.	Feby Pratiwi	55	80
15.	Nurul Aini B	60	90
16.	Hasrah	65	90
17.	Muh. Bahtiar	50	60
18.	Andika Pratama	55	80
19.	Mirnawati	65	80
Rata-Rata		57,63	77,89

**HASIL ANALISIS DATA *PRETEST* SISWA KELAS III SD NEGERI 70
MANJALLING**

Nilai (x_i)	Banyaknya Siswa (f_i)	($f_i \cdot x_i$)	x_i^2	$f_i \cdot x_i$
30	1	30	900	900
40	2	80	1600	3200
50	8	400	2500	20000
60	6	360	3600	21600
70	1	70	4900	4900
80	1	80	19900	6400
Jumlah	19	1020	19900	57000

❖ **Ukuran Sampel = 19**

❖ **Skor Tertinggi = 80**

❖ **Skor Terendah = 30**

❖ **Rentang Skor**

• *Skor Tertinggi – Skor Terendah*

$$= 80 - 30$$

$$= 20$$

❖ **Nilai Rata-Rata (\bar{X})**

$$\bar{X} = \frac{f_i \cdot x_i}{f_i} = \frac{1020}{19} = 53,68$$

❖ **Variansi**

$$\begin{aligned} S^2 &= \frac{f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1} \\ &= \frac{57000}{18} \\ &= 31,67 \end{aligned}$$

❖ **Standar Deviasi**

$$\begin{aligned} &\sqrt{31,67} \\ &= 5,62 \end{aligned}$$

**HASIL ANALISIS DATA POSTEST SISWA KELAS III SD NEGERI 70
MANJALLING**

Nilai (x_i)	Banyaknya Siswa (f_i)	($f_i \cdot x_i$)	x_i^2	$f_i \cdot x_i$
50	1	50	250	250
60	2	120	3600	7200
70	2	140	4900	9800
80	9	720	6400	57600
90	5	450	8100	40500
Jumlah	19	1480	25500	117600

❖ **Ukuran Sampel = 19**

❖ **Skor Tertinggi = 90**

❖ **Skor Terendah = 50**

❖ **Rentang Skor**

• *Skor Tertinggi – Skor Terendah*

$$= 90 - 50$$

$$= 40$$

❖ **Nilai Rata-Rata (\bar{X})**

$$\bar{X} = \frac{f_i \cdot x_i}{f_i} = \frac{1480}{19} = 77,89$$

❖ **Variansi**

$$\begin{aligned} S^2 &= \frac{f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1} \\ &= \frac{117600}{18} \\ &= 65,33 \end{aligned}$$

❖ **Standar Deviasi**

$$\begin{aligned} &\sqrt{65,33} \\ &= 8,08 \end{aligned}$$

**DATA HASIL PRESENTASE AKTIVITA SISWA DALAM
PEMBELAJARAN KELAS III SD NEGERI 70 MANJALLING
KABUPATEN MAROS**

No.	Komponen yang diamati	Frekuensi Aktivitas siswa pada setiap pertemuan			Presentase (%) Aktivitas siswa pada setiap pertemuan			Jumlah hasil presentase(%) Aktivitas siswa pada setiap pertemuan
		II	III	IV	II	III	IV	
11.	Siswa yang hadir.	19	19	19	100%	100%	100%	100%
22.	Siswa yang memperhatikan materi	15	17	19	78,94%	89,47%	100%	89,47%
33.	Siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi pelajaran yang belum di pahami pada saat proses belajar mengajar berlangsung	10	18	8	52,63%	94,74%	42,11%	63,16%
44.	Siswa yang menjawab pertanyaan/soal yang di ajukan oleh guru.	17	19	18	89,47%	100%	94,74%	94,74%
55.	Siswa yang masih membutuhkan bimbingan dalam mengerjakan soal-soal latihan LKS.	8	8	10	42,11%	42,11%	52,63%	45,62%
66.	Siswa yang memberikan bantuan kepada teman yang mengalami kesulitan.	8	10	8	42,11%	52,63%	42,11%	45,62%
77.	Siswa yang mengajukan tanggapan saat pembahasan soal.	15	15	18	78,94%	78,94%	94,74%	84,21 %
88.	Siswa yang mengerjakan Pekerjaan Rumah (PR)	19	19	19	100%	100%	100%	100%
99.	Siswa yang melakukan aktivitas lain di luar kegiatan	3	2	2	15,78%	10,53%	10,53%	12,28%

	<p>pembelajaran (tidak memperhatikan pembelajaran guru, mengantuk,tidur,mengganggu teman satu kelasnya.</p>								
Rata-Rata									70,57%

**HASIL ANALISIS DATA RESPON SISWA KELAS IIIA SD NEGERI 70
MANJALLING KABUPATENMAROS**

Uraian	Jawaban Ya	
	Jumlah	Presentase
1. Model <i>Circuit Learning</i> lebih bermanfaat untuk belajar Matematika	19	100%
2. Belajar matematika dengan menggunakan model <i>Circuit Learning</i> melatih saya untuk bisa mengemukakan pendapat.	15	78,95%
3. Model <i>Circuit Learning</i> mendorong saya untuk menemukan ide-ide baru.	18	94,47%
4. Belajar matematika menggunakan model <i>Circuit Learning</i> membuat saya lebih memahami materi.	17	89,47%
5. Siswa yang senang dengan cara guru mengajar.	19	100%
6. Siswa yang senang jika guru mengevaluasi hasil pekerjaannya.	18	94,73%
7. Siswa yang senang dengan masalah yang diangkat di LKS.	15	78,95%
Jumlah		636,83%
Rata-Rata Presentase		90,98%

Lampiran IX

UJI NORMALITAS

```
EXAMINE VARIABLES=VAR00001 VAR00002
/PLOT BOXPLOT HISTOGRAM NPLOT SPREADLEVEL(0)
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.
```

Explore

Warnings

Spread vs. level plots were requested but no factor variables were specified. Spread vs. level plots will not be produced.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00001	21	91.3%	2	8.7%	23	100.0%
VAR00002	21	91.3%	2	8.7%	23	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
VAR00001	Mean	61.8571	1.64648
	95% Confidence Interval for Mean	58.4227	
	Lower Bound		
	Upper Bound	65.2916	
	5% Trimmed Mean	61.7302	
	Median	62.0000	
	Variance	56.929	
	Std. Deviation	7.54510	

	Minimum	50.00	
	Maximum	76.00	
	Range	26.00	
	Interquartile Range	13.00	
	Skewness	.201	.501
	Kurtosis	-.834	.972
VAR00002	Mean	80.1905	1.78168
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	76.4740
		Upper Bound	83.9070
	5% Trimmed Mean	80.0079	
	Median	80.0000	
	Variance	66.662	
	Std. Deviation	8.16467	
	Minimum	66.00	
	Maximum	98.00	
	Range	32.00	
	Interquartile Range	10.50	
	Skewness	.171	.501
	Kurtosis	-.030	.972

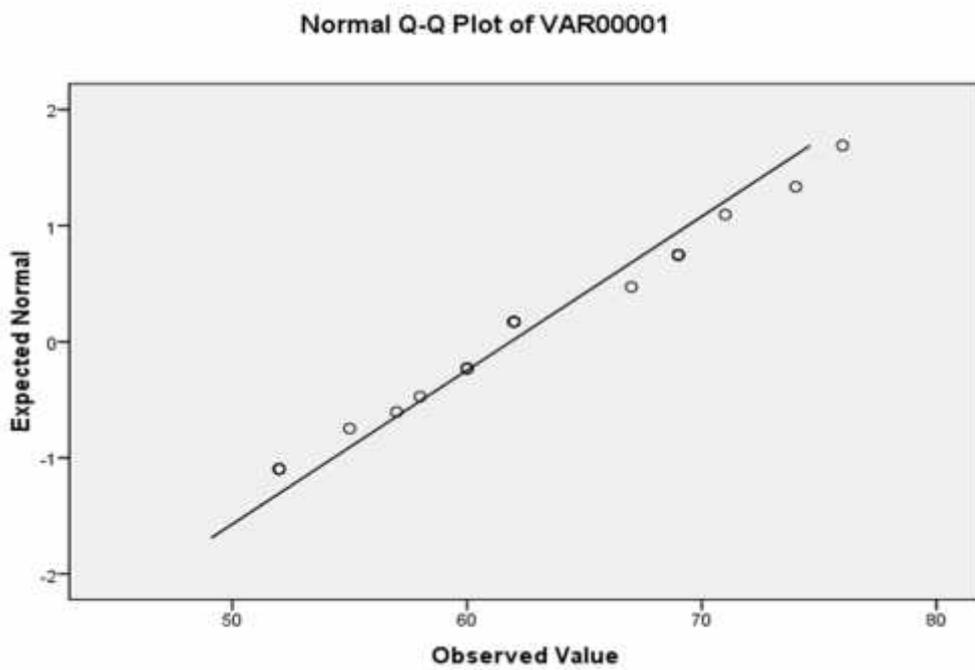
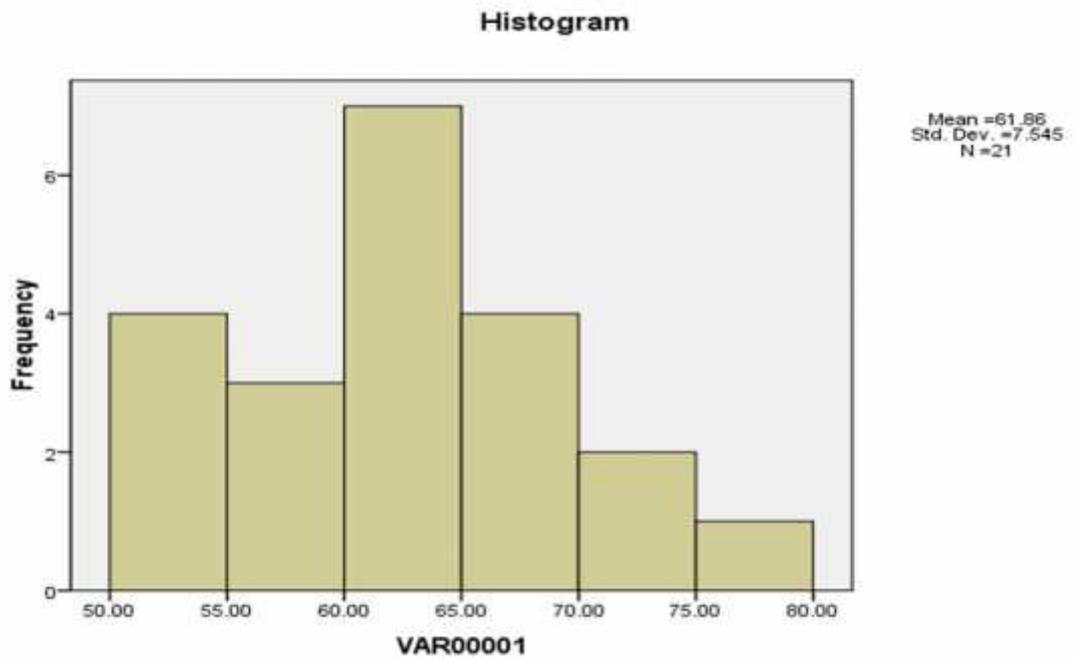
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
VAR00001	.159	21	.176	.955	21	.416
VAR00002	.120	21	.200*	.975	21	.840

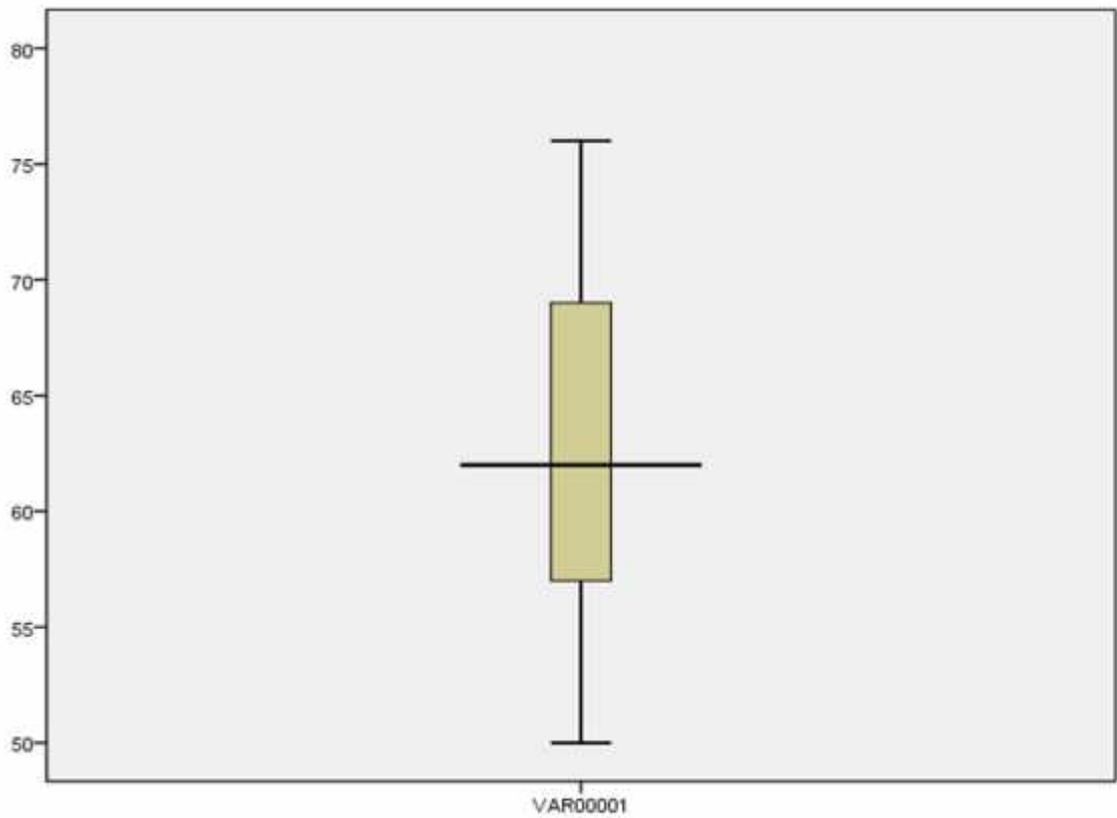
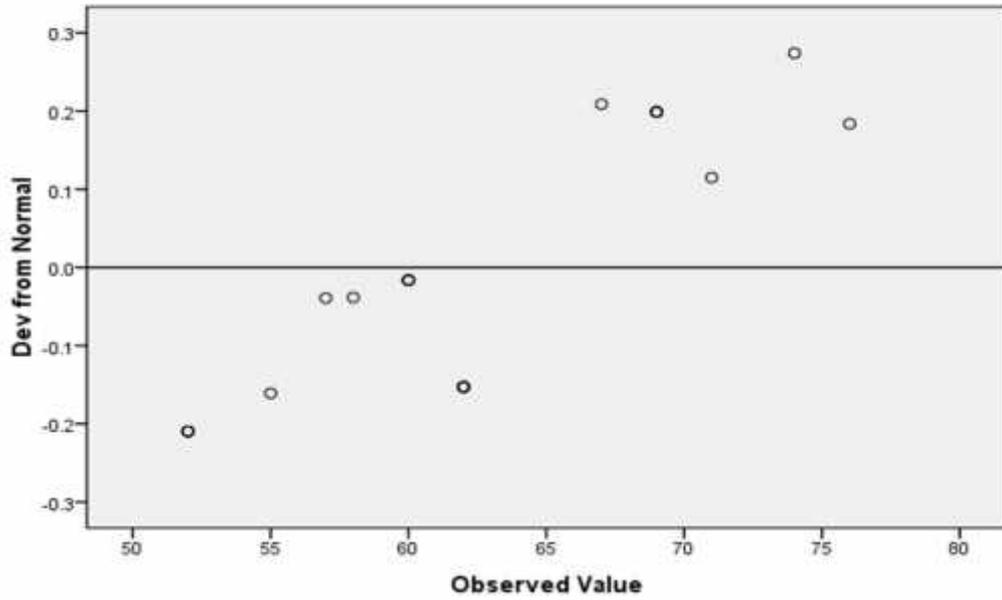
a. Lilliefors Significance Correction

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

VAR00001



Detrended Normal Q-Q Plot of VAR00001



UJI T-Test

T-TEST PAIRS=VAR00001 WITH VAR00002 (PAIRED)
 /CRITERIA=CI(.9500)
 /MISSING=ANALYSIS.

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	VAR00001	61.86	21	7.545	1.646
	VAR00002	80.1905	21	8.16467	1.78168

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	VAR00001 & VAR00002	21	.880	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	VAR00001 - VAR00002	-1.833E1	3.89016	.84890	-20.10411	-16.56255	-21.597	20	.000

DAFTAR HADIR SISWA

KELAS III SD NEGERI 70 MANJALLING

No.	Nama Siswa	L/P	Pretest	Pertemuan			Posttest
				1	2	3	
1.	Suardi	L	√	√	√	√	√
2.	Tiara	P	√	√	√	√	√
3.	Hasman	L	√	√	√	√	√
4.	Amelia Sri	P	√	√	√	√	√
5.	Suci Aulia	P	√	√	√	√	√
6.	Fadli Andika	L	√	√	√	√	√
7.	Farhan Maulana	L	√	√	√	√	√
8.	Jumadi	L	√	√	√	√	√
9.	Alfin Setiawan	L	√	√	√	√	√
10.	Ninin	P	√	√	√	√	√
11.	Imel Damayanti	P	√	√	√	√	√
12.	Muh. Farel	L	√	√	√	√	√
13.	Alif alGasali	L	√	√	√	√	√
14.	Feby pertiwi	P	√	√	√	√	√
15.	Nurul Aini	P	√	√	√	√	√
16.	Hasrah	P	√	√	√	√	√
17.	Muh Bahtiar	L	√	√	√	√	√
18.	Andika Pratama	L	√	√	√	√	√
19.	Mirnowati	P	√	√	√	√	√

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Sekolah : SD Negeri 70 Manjalling
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : III / 2
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit (1x Pertemuan)
Hari/Tanggal : Selasa, 12 Juli 2017

A. Standar Kompetensi

4. Memahami unsur dan sifat-sifat bangun datar sederhana

B. Kompetensi Dasar

4.1 Mengidentifikasi berbagai bangun datar sederhana menurut sifat dan unsurnya.

C. Indikator Pembelajaran

- Menyebutkan dan mengetahui macam-macam bangun datar sederhana.
- Menemukan Sifat-sifat bangun datar sederhana.

D. Tujuan Pembelajaran

- Siswa mampu menyebutkan dan mengetahui macam-macam bangun datar sederhana.
- Siswa mampu menemukan sifat-sifat bangun datar sederhana

E. Materi Ajar

- Gambar Bangun Datar Sederhana.

F. Metode Pembelajaran

- Metode : Demonstrasi, diskusi, Tanya jawab, latihan

- Model : **Circuit Learning**

G. Kegiatan Pembelajaran Siswa

NO.	TAHAP KEGIATAN	WAKTU
1.	Kegiatan Awal	
	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Guru mempersilahkan ketua kelas untuk mengajak para siswa bersama-sama melakukan doa sesuai keyakinan masing-masing. ☞ Guru mengecek kehadiran para siswa. ☞ Guru memberikan apersepsi : ☞ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, bentuk kegiatan dan penilaian yang ingin di capai. 	5 Menit
2.	Kegiatan Inti	
	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Guru menyiapkan peta konsep tentang bangun datar sederhana. ☞ Guru menjelaskan tentang macam-macam dan sifat-sifat bangun datar sederhana. ☞ Guru melakukan tanya jawab tentang bangun datar sederhana. ☞ Guru menampilkan gambar bentuk dan macam-macam bangun datar sederhana. ☞ Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi bangun datar sederhana yang belum di pahami. ☞ Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok. ☞ Guru memberikan LKS pada setiap kelompok. ☞ Setiap kelompok yang telah menyelesaikan LKS yang telah di bagikan akan mempresentasikan hasilnya di depan kelas. 	50 Menit
3.	Kegiatan Akhir	
	☞ Guru dan siswa bersama – sama	15 Menit

	<p>menyimpulkan hasil pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Penilaian : bentuk : tertulis ☞ Guru memberikan tindak lanjut berupa Pekerjaan Rumah kepada siswa. ☞ Guru memberikan pesan-pesan moral. 	
--	---	--

H. Sumber dan Media Pembelajaran :

- Sumber Buku
 - ☞ Buku Matematika kelas 3, penerbit Erlangga
 - ☞ Internet
 - ☞ Lingkungan sekitar
- Alat Peraga
 - ☞ Gambar Bangun Datar Sederhana

I. Penilaian

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyebutkan dan mengetahui macam-macam bangun datar sederhana. ▪ Menemukan Sifat-sifat bangun datar sederhana. 	Tugas Kelompok	Isian	<ul style="list-style-type: none"> ○ Apakah nama bentuk bangun datar di bawah ini <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sebutkan 2 sifat dari bangun datar segitiga !

Format Kriteria Penilaian

 **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

Lembar Penilaian

No	Nama Siswa	Performan		Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Sikap		
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10					

CATATAN :

Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.

✍ Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.

Maros, 12 Juli 2017

Guru kelas

Mahasiswa

Sinta S.Pd.i

Sitti Sulastri

Nip:

Nim: 105 4089 30 13

Mengetahui,

Kepala sekolah SD Negeri 70 Manjalling

Hj. Jumiati, S.Pd

NIP: 1960 1231 198206 2 074

MATERI AJAR

A. BANGUN DATAR

Bangun datar adalah sebuah obyek benda dua dimensi yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau garis lengkung. Karena bangun datar merupakan bangun dua dimensi, maka hanya memiliki ukuran panjang dan lebar oleh sebab itu maka bangun datar hanya memiliki luas dan keliling.

Sebelum membahas mengenai jenis-jenis bangun datar, berikut ini ada beberapa istilah yang sering dipakai dalam materi bangun datar :

1. Sisi

Sisi adalah garis pembatas dari suatu bidang datar.

Berikut ini ada contoh sisi dari persegi :



Dari gambar persegi diatas, yang dimaksud dengan sisi adalah garis AB, BC, CD dan DA.

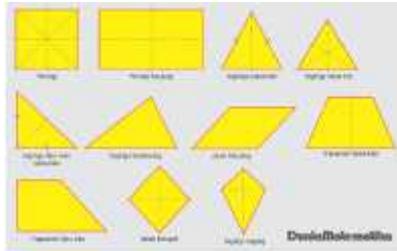
2. Sudut

Sudut adalah besaran rotasi antara dua garis, antara dua bidang, atau antara garis dengan bidang.

3. Diagonal Bidang

Diagonal Bidang adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang berhadapan pada setiap bidang.

4. Simetri Lipat



Simetri lipat adalah suatu proses pelipatan bidang datar menjadi dua bagian dengan bentuk dan ukuran yang sama pada setiap bagiannya. Garis yang menjadi garis lipatan tersebut dinamakan garis simetri atau sumbu simetri. Beberapa bidang datar ada yang

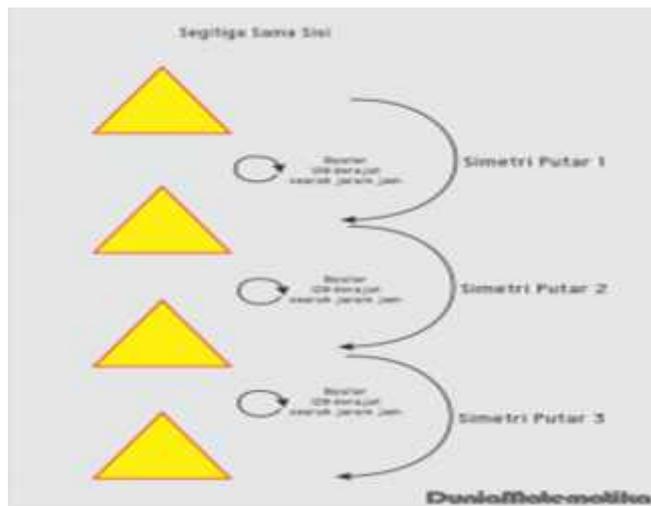
memiliki simetri lipat, ada pula yang tidak. Banyaknya jumlah cara lipatan yang terjadi menunjukkan banyaknya simetri putar bangun tersebut.

Berikut ini ada contoh garis yang menunjukkan simetri lipat :

5. Simetri Putar

Simetri putar adalah Suatu proses memutar bangun datar sebanyak kurang dari satu putaran penuh sehingga hasil perputaran tersebut tepat pada bentuk semula bangun tersebut. Banyaknya jumlah putaran yang terjadi menunjukkan banyaknya simetri putar bangun tersebut.

Berikut ini ada contoh yang menunjukkan proses simetri putar dari sebuah segitiga sama sisi :



B. Beberapa jenis bangun datar dan juga rumus untuk mencari luas dan kelilingnya :

1. Persegi

Bentuk umum dari sebuah persegi adalah sebagai berikut :



- Sifat-sifat Persegi:
 - *Memiliki empat sisi serta empat titik sudut
 - *Memiliki dua pasang sisi yang sejajar serta sama panjang
 - *Keempat sisinya sama panjang
 - *Keempat sudutnya sama besar yaitu 90° (sudut siku-siku)
 - *Memiliki empat buah simetri lipat
 - *Memiliki empat simetri putar
- Rumus luas persegi :
Luas = sisi x sisi
- Rumus keliling persegi :
Keliling = 4 x sisi

2. Persegi Panjang

Bentuk umum dari sebuah persegi panjang adalah sebagai berikut :



- Sifat-sifat Persegi Panjang:
 - *Memiliki empat sisi serta empat titik sudut
 - *Memiliki dua pasang sisi sejajar yang berhadapan dan sama panjang
 - *Keempat sudutnya sama besar yaitu 90° (sudut siku-siku)
 - *Memiliki dua diagonal yang sama panjang
 - *Memiliki dua buah simetri lipat
 - *Memiliki dua simetri putar
- Rumus luas persegi panjang :
 Luas = panjang x lebar
 Rumus keliling persegi panjang :
 Keliling = $2 \times (\text{panjang} + \text{lebar})$

3. Jajar Genjang

Bentuk umum dari sebuah jajar genjang adalah sebagai berikut :



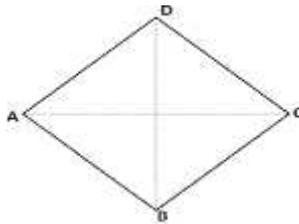
- Sifat-sifat Jajar Genjang:
 - *Memiliki empat sisi dan empat titik sudut
 - *Memiliki dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang
 - *Memiliki dua buah sudut tumpul dan dua buah sudut lancip
 - *Sudut yang berhadapan sama besar
 - *Diagonal yang dimiliki tidak sama panjang
 - *Tidak memiliki simetri lipat
 - *Memiliki dua simetri putar
- Rumus luas jajar genjang :
 Luas = alas x tinggi

Rumus keliling jajar genjang :

$$\text{Keliling} = (2 \times \text{alas}) + (2 \times \text{tinggi})$$

4. Belah Ketupat

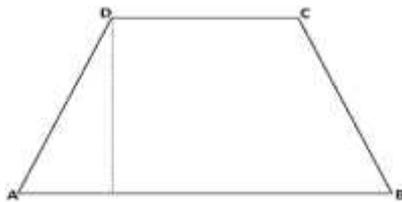
Bentuk umum dari sebuah belah ketupat adalah sebagai berikut :



- Sifat-sifat Belah Ketupat:
 - *Memiliki empat buah sisi dan empat buah titik sudut
 - *Keempat sisinya sama panjang
 - *Dua pasang sudut yang berhadapan sama besar
 - *Diagonalnya berpotongan tegak lurus
 - *Memiliki dua buah simetri lipat
 - *Memiliki simetri putar tingkat dua
- Rumus Luas Belah Ketupat :
 $\text{Luas} = \frac{1}{2} \times \text{diagonal 1} \times \text{diagonal 2}$
Rumus Keliling Belah Ketupat :
Keliling = jumlah panjang sisi belah ketupat

5. Trapesium

Bentuk umum dari sebuah trapesium adalah sebagai berikut :



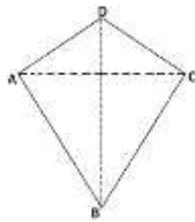
- Sifat-sifat Trapesium :
 - *Memiliki empat sisi dan empat titik sudut
 - *Memiliki sepasang sisi yang sejajar tetapi tidak sama panjang
 - *Sudut-sudut diantara sisi sejajar besarnya 180°
- Rumus Luas Trapesium:

$$\text{Luas} = \frac{1}{2} \times (\text{sisi AB} + \text{sisi DC}) \times \text{tinggi}$$
- Rumus Keliling Trapesium :

$$\text{Keliling} = \text{jumlah semua sisi trapesium.}$$

6. Layang-Layang

Bentuk umum dari sebuah layang-layang adalah sebagai berikut :



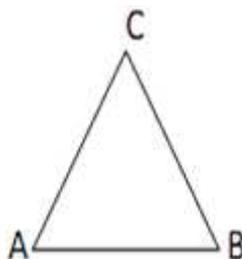
- Sifat-sifat Layang-Layang :
 - *Memiliki empat sisi dan empat titik sudut
 - *Memiliki dua pasang sisi yang sama panjang
 - *Memiliki dua sudut yang sama besarnya
 - *Diagonalnya berpotongan tegak lurus
 - *Salah satu diagonalnya membagi diagonal yang lain sama panjang
 - *Memiliki satu simetri lipat
- Rumus Luas Layang-Layang :

$$\text{Luas} = \frac{1}{2} \times \text{diagonal 1} \times \text{diagonal 2}$$
- Rumus Keliling Layang-Layang :

$$\text{Keliling} = \text{Jumlah semua sisi layang-layang}$$

7. Segitiga

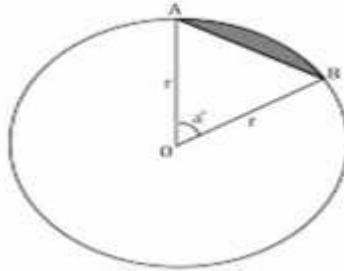
Bentuk umum dari sebuah segitiga adalah sebagai berikut :



- Sifat-sifat Segitiga:
 - *Memiliki 3 sisi dan tiga titik sudut
 - *Jumlah ketiga sudutnya 180
- Rumus Luas Segitiga :
 - Luas = $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$
 - Rumus Keliling Segitiga :
 - Keliling = jumlah panjang sisi segitiga

8. Lingkaran

Bentuk umum dari sebuah lingkaran adalah sebagai berikut :



- Sifat-sifat Lingkaran:
 - *Memiliki satu sisi
 - *Memiliki simetri putar dan simetri lipat tak berhingga
- Rumus Luas Lingkaran:
 - Luas = $\pi \times r^2$
 - Rumus Keliling Belah Ketupat :
 - Keliling = jumlah panjang sisi belah ketupat

Soal Pretest dan Posttest

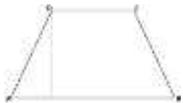
Nama siswa :

Kelas :

1. Keempat pojoknya berbentuk siku-siku dan keempat sisinya sama panjang adalah sifat bangun

2.  Nama bangun di samping adalah

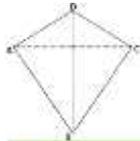
3.  Gambar di samping disebut bangun

4.  Gambar disamping disebut bangun....

5.  Gambar di samping disebut

6. Ketiga sisinya sama panjang dan ketiga pojoknya sama besar adalah sifat bangun

7.  Gambar di samping disebut bangun

8.  Gambar di samping disebut.....

9.  Gambar di samping disebut bangun

10.  Gambar di samping disebut bangun

4.	Amelirna Sri																			
5.	Suci Aulia																			
6.	Fadli Andika																			
7.	Farhan Maulana																			
8.	Jumadi																			
9.	Alfin Setiawan																			
10.	Ninin																			
11.	Imel Damayanti																			
12.	Muh. Farel																			
13.	Alif Al Gasali																			
14.	Feby Pratiwi																			
15.	Nurul Aini B																			
16.	Hasrah																			
17.	Muh. Bahtiar																			
18.	Andika Pratama																			
19.	Mirnawati																			

Catatan:

.....

Observer

(.....)



SEKOLAH DASAR NEGERI 70 MANJALLING
KECAMATAN MONCONGLOE KABUPATEN MAROS

Alamat: Jln. Poros Moncongloe Daya

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hj. Jumiati S.Pd
NIP : 1960 1231 198206 2 074
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :

Nama : Sitti Sulastri
NIM : 10540 8930 13
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1
Judul skripsi : Efektivitas Penggunaan Model *Circuit Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Konsep Bangun Datar Sederhana pada Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros

Benar, telah melakukan penelitian sejak 20 juni s/d 17 Agustus guna pengumpulan Data dalam rangka pembuatan skripsi.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Maros, Juli 2017
Kepala SD Negeri 70 Manjalling

Hj. Jumiati S.Pd
NIP: 1960 1231 198206 2 074



**PEMERINTAH KABUPATEN MAROS
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN MAROS
SEKOLAH DASAR SD NEGERI 70 MANJALLING
Jl.Poros Moncongloe Maros**

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : Sinta S.Pd.i
NIP :
Pekerjaan : Guru
Tugas Mengajar : Guru Kelas III SD 70 Manjalling
Alamat : Maros
Selanjutnya disebut sebagai pihak I.

2. Nama : Sitti Sulastri
NIM : 10540 8930 13
Pekerjaan : Mahasiswa
Tugas : Meneliti
Alamat : Moncongloe
Selanjutnya disebut sebagai pihak II.

Dengan ini pihak I memberikan persetujuan kepada pihak II untuk melakukan penelitian di kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros, sesuai dengan sasaran karya tulisnya dengan judul **“Efektivitas Penggunaan Model *Circuit Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Konsep Bangun Datar Sederhana pada Siswa Kelas III SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten Maros”**. Demikian persetujuan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana perlunya.

Maros, 28 Juli 2017

Pihak I

Pihak II

Sinta S.Pd.i
NIP:

Sitti Sulastri
10540 8930 13

Mengetahui,
Kepala Sekolah SD Negeri 70 Manjalling

Hj. Jumiati S.Pd
NIP: 1960 1231 198206 2 074

PENGISIAN PRETEST DAN POSTEST



PELAKSANAAN PROSES PEMBELAJARAN



RIWAYAT HIDUP



Sitti Sulastri. Lahir di Maros, Kecamatan Moncongloe, Kabupaten Maros, pada tanggal 13 Juni 1995. Anak kedua dari enam bersaudara dan merupakan buah pernikahan dari pasangan Muh. Tahir dan Jania. Penulis menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 70 Manjalling Kabupaten

Maros mulai tahun 2001 sampai tahun 2007. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 06 Moncongloe Kabupaten Maros dan tamat pada tahun 2010. Kemudian pada tahun 2010 penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 08 Mandai Maros dan tamat tahun 2013.

Pada tahun 2013 penulis sempat melanjutkan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar fakutas keguruan dan ilmu pendidikan jurusan PGSD pada tahun 2013. Dalam organisasi ekstra kampus penulis pernah menjadi Bendahara Kesatuan Aksi Mahasiswa Muslim Indonesia (KAMMI) komisariat Al-Furqan pada kepengurusan 2016-2017.