

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG DIAJAR
METODE PEMBELAJARAN BERMAIN DENGAN METODE
PEMBELAJARAN *KONVENSSIONAL* KELAS II SDN
135 ERELEBU KECAMATAN BONTOTIRO
KABUPATEN BULUKUMBA**



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh

MELY ARSITA
NIM: 10540 8975 13

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2017**

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG DIAJAR
METODE PEMBELAJARAN BERMAIN DENGAN METODE
PEMBELAJARAN *KONVENSIONAL* KELAS II SDN
135 ERELEBU KECAMATAN BONTOTIRO
KABUPATEN BULUKUMBA**



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh

MELY ARSITA
NIM: 10540 8975 13

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2017**

MOTTO

Kesuksesan tidak akan datang dengan sendirinya melainkan

Melalui usaha dan do'a serta dukungan dari orang-orang terkasih

diantarakita.

Kupersembahkan karya sederhana ini

Kepada Ayahanda, Ibunda, Saudara-saudariku

Serta seluruh keluargaku karena berkat doa dan kerelaan segalanya

Sehingga dapat mencapai suksesanku

ABSTRAK

Mely Arsita. 2017. Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Yang Diajar Dengan Menerapkan Metode Pembelajaran Bermain Dengan Metode Pembelajaran *Konvensional* Kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah makassar. Pembimbing I Prof.Dr.H.Irwan Akib,M.Pd dan pembimbing II A.Husniati,S.Pd., M.Pd.

Masalah utama dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui hasil belajar matematika yang diajar dengan menerapkan metode pembelajaran bermain (2) untuk mengetahui hasil belajar matematika yang diajar dengan menerapkan metode *konvensional* (3) untuk mengetahui adakah perbedaan signifikan penerapan metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran *konvensional* terhadap hasil belajar matematika.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperiment*. Populasi penelitian adalah siswa kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba yang berjumlah 67 siswa yang terbagi atas 2 kelas. Sampel diambil dengan metode *simple random sampling*, yang terpilih menjadi kelas eksperimen adalah kelas II.a sebanyak 33 siswa dan yang terpilih menjadi kelas kontrol adalah kelas II.b sebanyak 34 siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control grup design*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes 20 nomor untuk *pretest* dan 20 nomor untuk *posttest* yang sebelumnya telah diuji validitasnya dengan *Content Validity* serta lembar observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses kegiatan penelitian berlangsung. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif dan analisis infrensial. Sedangkan pengolahan data menggunakan perangkat lunak *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows versi 16*. Taraf signifikansi yang ditetapkan sebelumnya adalah = 0,05.

Setelah perlakuan pada kedua kelompok diperoleh hasil analisis statistik deskriptif rata-rata hasil belajar matematika kelompok kontrol = 45,44 sedangkan rata-rata hasil belajar matematika kelompok eksperimen = 73,48. Hasil analisis infrensial data menunjukkan bahwa nilai *sign* yang diperoleh = 0,000 dalam artian bahwa $sign < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan terhadap hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menerapkan metode pembelajaran bermain dengan siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *konvensional*. Dimana hasil belajar pada siswa yang diajar dengan metode bermain lebih tinggi dibanding dengan siswa yang dengan metode Pembelajaran *konvensional*.

Kata kunci : Hasil Belajar, Metode Bermain, Metode *Konvensional*.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Rabbil'Alamin penulis panjatkan kehadiran Allah SWT.Rab yang Maha pengasih tapi tidak pilih kasih, Maha penyayang yang tidak pilih sayang penggerak yang tidak bergerak, atas segala limpahan rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW,Sang Murabbi segala zaman, dan para sahabatnya, tabi'in dan tabi'uttabi'in serta orang-orang yang senantiasa ikhlas berjuang di jalanNya.

Segala usaha dan upaya telah dilakukan oleh penulis dalam rangka menyelesaikan skripsi ini dengan semaksimal mungkin. Namun, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Akan tetapi, penulis tak pernah menyerah karena penulis yakin ada Allah SWT yang senantiasa mengirimkan bantuanNya dan dukungan dari segala pihak. Oleh karena itu, penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada keluarga terutama orang tuaku tercinta ayahanda **Alm.Alimuddin,S.Pd** dan ibunda **Surniati** tersayang yang telah memberikan kasih sayang, jerih payah, cucuran keringat, dan doa yang tidak putus-putusnya buat penulis, sungguh semua itu tak mampu penulis gantikan, serta saudara-saudariku tersayang Yuni Armita Alimuddin,S.Kom dan Mahatir Muhammad Alimuddin, atas segala dukungan, semangat, pengorbanan, kepercayaan, pengertian dan segala doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik. Semoga Allah SWT selalu merahmati kita semua dan menghimpun kita dalam hidayahNya.

Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Abd Rahman Rahim SE MM, selaku rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Bapak Erwin Akib,S.Pd,M.Pd.,Ph.D., selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar beserta seluruh stafnya atas segala pelayanan yang diberikan kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. H. Irwan Akib,M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Andi Husniati, S.Pd,M.Pd sebagai pembimbing II yang dengan sabar membimbing penulis hingga menyelesaikan skripsi ini.
4. Dosen-dosen yang telah mendidik dan mengajar hingga penulis dapat menambah ilmu dan wawasan.
5. Ibu Hj. ST. Rasiah, S.Pd selaku kepala sekolah SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba atas segala bantuan yang telah diberikan selama penulis melakukan penelitian.
6. Bapak H.Djamaluddin,S.Pd dan Ibu Hj.St. Matahari,S.Pd. SD selaku guru kelas II.a dan II.b beserta seluruh staf, guru-guru, siswa-siswi SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba atas segala bantuan yang telah diberikan selama penulis melakukan penelitian.
7. Seluruh rekan-rekan mahasiswa pendidikan guru sekolah dasar (PGSD) angkatan 2013 khususnya PGSD kelas 13-O yang telah memberikan kebersamaan dan keceriaan kepada penulis selama di bangku perkuliahan.

8. Semua mahasiswa jurusan pendidikan guru sekolah dasar (PGSD) Universitas Muhammadiyah Makassar yang tak sempat penulis sebutkan namanya satu persatu.
9. Seluruh keluarga besarku yang selalu memberikan dukungan moral dan biaya kuliah.
10. Buat seseorang yang selalu memberi kasih sayangnya, menjadi tempat curahan hati dikalagundah dan penyemangat hidupku.

Penulis berharap semoga amal baik semua pihak yang ikhlas memberikan andil dalam penyusunan skripsi ini mendapatkan pahala dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan karya selanjutnya. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Makassar, Mei 2017

Penulis

Mely Arsita

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | iv |
| SURAT PERNYATAAN..... | v |
| SURAT PERJANJIAN | vi |
| MOTTO | vii |
| ABSTRAK | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 5 |
| E. Definisi Operasional Variabel..... | 6 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Penelitian yang Relevan..... | 8 |
| B. Kajian Pustaka..... | 8 |
| 1. Hasil Belajar Matematika..... | 8 |
| 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar | 13 |
| 3. Metode Pembelajaran Bermain | 15 |
| 4. Metode Pembelajaran <i>Konvensional</i> | 21 |
| C. Kerangka Pikir | 23 |
| D. Hipotesis Penelitian..... | 25 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | |
| A. Jenis Penelitian..... | 27 |
| B. Desain Penelitian..... | 27 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian | 28 |
| D. Instrumen Penelitian | 29 |
| E. Teknik Pengumpulan Data..... | 30 |
| F. Teknik Analisis Data..... | 32 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN | |
| A. Hasil Penelitian | 38 |

| | |
|-------------------------------------|----|
| 1. Hasil Analisis Deskriptif | 38 |
| 2. Hasil Analisis Inferensial | 44 |
| B. Pembahasan..... | 47 |
| BAB V PENUTUP | |
| A. Kesimpulan | 51 |
| B. Saran..... | 51 |
| DAFTAR PUSTAKA | 53 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | |

DAFTAR TABEL

| No. Tabel | Judul | Halaman |
|-----------|---|----------|
| 1 | Sampel penelitian siswa kelas II SDN 135 Erelebu | 29 |
| 2 | Tingkat Penguasaan Materi | 33 |
| 3 | Nilai statistik deskriptif hasil <i>pretest</i> kelompok eksperimen dan kelompok kontrol | 38 |
| 4 | Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika pada <i>pretest</i> SDN 135 Erelebu untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. | 40 |
| 5 | Nilai statistik deskriptif peningkatan hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan siswa kelompok Kontrol. | 41 |
| 6 | Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika pada <i>posttest</i> SDN 135 Erelebu untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. | 43 |
| 7 | Statistics Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen dengan <i>SPSS</i> versi 16. | Lampiran |
| 8 | Statistics Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dengan <i>SPSS</i> versi 16. | Lampiran |
| 9 | Uji normalitas <i>pretest</i> kelompok kontrol dengan <i>SPSS</i> versi 16. | Lampiran |
| 10 | Uji normalitas <i>pretest</i> kelompok eksperimen dengan <i>SPSS</i> versi 16. | Lampiran |
| 11 | Uji normalitas <i>posttest</i> kelompok kontrol dengan <i>SPSS</i> versi 16. | Lampiran |
| 12 | Uji normalitas <i>posttest</i> kelompok eksperimen dengan <i>SPSS</i> versi 16. | Lampiran |
| 13 | Uji homogenitas <i>pretest</i> dengan <i>SPSS</i> versi 16. | Lampiran |
| 14 | Uji homogenitas <i>posttest</i> dengan <i>SPSS</i> versi 16. | Lampiran |
| 15 | Uji hipotesis hasil <i>posttest</i> kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan <i>SPSS</i> versi 16. | Lampiran |

DAFTAR GAMBAR

| No. Gambar | Judul | Halaman |
|------------|---|---------|
| 1 | Bagan kerangka Pikir | 25 |
| 2 | Diagram perbandingan hasil rata-rata hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelompok control dengan kelompok eksperimen | 48 |

ABSTRAK

Mely Arsita. 2017. Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Yang Diajar Dengan Menerapkan Metode Pembelajaran Bermain Dengan Metode Pembelajaran *Konvensional* Kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Prof.Dr.H.Irwan Akib,M.Pd dan pembimbing II A.Husniati,S.Pd., M.Pd.

Masalah utama dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui hasil belajar matematika yang diajar dengan menerapkan metode pembelajaran bermain (2) untuk mengetahui hasil belajar matematika yang diajar dengan menerapkan metode *konvensional* (3) untuk mengetahui adakah perbedaan signifikan penerapan metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran *konvensional* terhadap hasil belajar matematika.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Populasi penelitian adalah siswa kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba yang berjumlah 67 siswa yang terbagi atas 2 kelas. Sampel diambil dengan metode *simple random sampling*, yang terpilih menjadi kelas eksperimen adalah kelas II.a sebanyak 33 siswa dan yang terpilih menjadi kelas kontrol adalah kelas II.b sebanyak 34 siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control grup design*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes 20 nomor untuk *pretest* dan 20 nomor untuk *posttest* yang sebelumnya telah diuji validitasnya dengan *Content Validity* serta lembar observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses kegiatan penelitian berlangsung. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Sedangkan pengolahan data menggunakan perangkat lunak *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows versi 16*. Taraf signifikansi yang ditetapkan sebelumnya adalah = **0,05**.

Setelah perlakuan pada kedua kelompok diperoleh hasil analisis statistik deskriptif rata-rata hasil belajar matematika kelompok kontrol = 45,44 sedangkan rata-rata hasil belajar matematika kelompok eksperimen = 73,48. Hasil analisis inferensial data menunjukkan bahwa nilai *sign* yang diperoleh = 0,000 dalam artian bahwa *sign* < **u atau** (0,000 < 0,05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan terhadap hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menerapkan metode pembelajaran bermain dengan siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *konvensional*. Dimana hasil belajar pada siswa yang diajar dengan metode bermain lebih tinggi dibanding dengan siswa yang dengan metode Pembelajaran *konvensional*.

Kata kunci : Hasil Belajar, Metode Bermain, Metode *Konvensional*.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Rabbil'Alamin penulis panjatkan kehadiran Allah SWT.Rab yang Maha pengasih tapi tidak pilih kasih, Maha penyayang yang tidak pilih sayang penggerak yang tidak bergerak, atas segala limpahan rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW,Sang Murabbi segala zaman, dan para sahabatnya, tabi'in dan tabi'uttabi'in serta orang-orang yang senantiasa ikhlas berjuang di jalanNya.

Segala usaha dan upaya telah dilakukan oleh penulis dalam rangka menyelesaikan skripsi ini dengan semaksimal mungkin. Namun, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Akan tetapi, penulis tak pernah menyerah karena penulis yakin ada Allah SWT yang senantiasa mengirimkan bantuanNya dan dukungan dari segala pihak. Oleh karena itu, penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada keluarga terutama orang tuaku tercinta ayahanda **Alm.Alimuddin,S.Pd** dan ibunda **Surniati** tersayang yang telah memberikan kasih sayang, jerih payah, cucuran keringat, dan doa yang tidak putus-putusnya buat penulis, sungguh semua itu tak mampu penulis gantikan, serta saudara-saudariku tersayang Yuni Armita Alimuddin,S.Kom dan Mahatir Muhammad Alimuddin, atas segala dukungan, semangat, pengorbanan, kepercayaan, pengertian dan segala doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik. Semoga Allah SWT selalu merahmati kita semua dan menghimpun kita dalam hidayahNya.

Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Abd Rahman Rahim SE MM, selaku rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Bapak Erwin Akib,S.Pd,M.Pd.,Ph.D., selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar beserta seluruh stafnya atas segala pelayanan yang diberikan kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. H. Irwan Akib,M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Andi Husniati, S.Pd,M.Pd sebagai pembimbing II yang dengan sabar membimbing penulis hingga menyelesaikan skripsi ini.
4. Dosen-dosen yang telah mendidik dan mengajar hingga penulis dapat menambah ilmu dan wawasan.
5. Ibu Hj. ST. Rasiyah, S.Pd selaku kepala sekolah SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba atas segala bantuan yang telah diberikan selama penulis melakukan penelitian.
6. Bapak H.Djamaluddin,S.Pd dan Ibu Hj.St. Matahari,S.Pd. SD selaku guru kelas II.a dan II.b beserta seluruh staf, guru-guru, siswa-siswi SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba atas segala bantuan yang telah diberikan selama penulis melakukan penelitian.
7. Seluruh rekan-rekan mahasiswa pendidikan guru sekolah dasar (PGSD) angkatan 2013 khususnya PGSD kelas 13-O yang telah memberikan kebersamaan dan keceriaan kepada penulis selama di bangku perkuliahan.

8. Semua mahasiswa jurusan pendidikan guru sekolah dasar (PGSD) Universitas Muhammadiyah Makassar yang tak sempat penulis sebutkan namanya satu persatu.
9. Seluruh keluarga besarku yang selalu memberikan dukungan moral dan biaya kuliah.
10. Buat seseorang yang selalu memberi kasih sayangnya, menjadi tempat curahan hati dikalagundah dan penyemangat hidupku.

Penulis berharap semoga amal baik semua pihak yang ikhlas memberikan andil dalam penyusunan skripsi ini mendapatkan pahala dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan karya selanjutnya. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Makassar, Mei 2017

Penulis

Mely Arsita

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | iv |
| SURAT PERNYATAAN..... | v |
| SURAT PERJANJIAN | vi |
| MOTTO | vii |
| ABSTRAK | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 5 |
| E. Definisi Operasional Variabel..... | 6 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Penelitian yang Relevan | 8 |
| B. Kajian Pustaka..... | 8 |
| 1. Hasil Belajar Matematika..... | 8 |
| 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar | 13 |
| 3. Metode Pembelajaran Bermain | 15 |
| 4. Metode Pembelajaran <i>Konvensional</i> | 21 |
| C. Kerangka Pikir | 23 |
| D. Hipotesis Penelitian..... | 25 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | |
| A. Jenis Penelitian..... | 27 |
| B. Desain Penelitian..... | 27 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian | 28 |
| D. Instrumen Penelitian | 29 |
| E. Teknik Pengumpulan Data | 30 |
| F. Teknik Analisis Data..... | 32 |

BAB IV HASIL PENELITIAN

| | |
|-------------------------------------|----|
| A. Hasil Penelitian | 38 |
| 1. Hasil Analisis Deskriptif | 38 |
| 2. Hasil Analisis Inferensial | 44 |
| B. Pembahasan | 47 |

BAB V PENUTUP

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 51 |
| B. Saran | 51 |

| | |
|----------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA | 53 |
|----------------------|----|

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini kehidupan manusia tidak terlepas dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), sehingga menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas. Terbentuknya sumber daya manusia yang berkualitas dapat diperoleh melalui jalur pendidikan. Makna dari pendidikan itu sendiri merupakan suatu proses sosial, proses yang mana anak-anak ditempatkan ke dalam kebudayaan sosial tempat anak-anak hidup. Menurut Undang-Undang No.20 tahun 2003 pendidikan adalah

Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Adapun upaya yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan, antara lain dengan pembaharuan kurikulum, pengadaan buku ajar, sarana belajar, peningkatan kualitas guru, penyempurnaan sistem pendidikan, serta penataan organisasi dan manajemen pendidikan. Menurut Sudjana (2009) kualitas pendidikan dikatakan berkualitas apabila proses belajar mengajar (PBM) dapat berlangsung secara efektif dan siswa mengalami proses pembelajaran yang bermakna.

Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah meningkatkan kualitas guru. Hal tersebut dikarenakan guru merupakan salah satu pemegang peranan yang sangat penting dalam proses belajar mengajar disekolah. Atas dasar tersebut, guru dituntut untuk cerdas dalam memilih media dan metode pembelajaran yang akan diterapkan dikelas, sehingga siswa aktif dalam pembelajaran. Sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan motivator. Sejalan dengan kondisi ini, suasana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Salah satu program pengajaran di jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD) yaitu matematika. Menurut R. Soedjadi (2000:43) tujuan umum diberikannya matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah meliputi dua hal yaitu :

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

Untuk merealisasikan tujuan tersebut, proses belajar dan pembelajarannya, tidak hanya terbatas oleh aspek-aspek pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) saja, melainkan meliputi juga aspek akhlak (afektif) dalam menghayati serta menyadari kehidupan yang penuh dengan tantangan. Atas dasar tersebut, dalam pembelajaran matematika di sekolah guru harusnya menyajikan media dan metode pembelajaran yang

menyenangkan serta menciptakan suasana interaksi yang baik antara sesama siswa dan guru.

Namun, pada kenyataannya masih banyak guru di sekolah-sekolah yang menggunakan metode *konvensional* (ceramah) dalam proses pembelajaran di kelas. Kondisi demikian pun terjadi di SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro. Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan selama menjalankan magang 2 menunjukkan bahwa pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung, masih banyak siswa yang memiliki kegiatan lain dalam kelas dan kurang tertarik untuk memperhatikan penjelasan guru. Hal ini terlihat pada saat guru meminta siswa untuk mengerjakan soal, beberapa siswa tidak melaksanakannya. Selanjutnya dalam proses pembelajaran matematika terdapat kecenderungan pembelajaran berpusat pada guru serta penggunaan metode yang kurang bervariasi. Guru cenderung menggunakan metode *konvensional* (ceramah) yang pada akhirnya siswa merasa bosan pada saat pemberian materi pembelajaran berlangsung. Efek lain dari proses belajar mengajar dengan menggunakan metode tersebut, yakni siswa menjadi pasif dan rasa ingin tahu siswa terhadap pelajaran matematika menjadi rendah. Hal ini pula terlihat ketika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Namun tidak ada satupun siswa yang mengajukan pertanyaan untuk mengetahui informasi lebih terkait dengan materi yang disampaikan oleh guru. Selanjutnya, berdasarkan hasil wawancara dengan bapak H.Djamaluddin,S.Pd salah seorang guru disekolah tersebut mengatakan bahwa nilai rapor mereka pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 rata-rata 65,5 sedangkan nilai

KKM yang harus dicapai adalah 70. Hanya 60% siswa yang memiliki nilai tuntas. Dari fenomena tersebut menjelaskan bahwa metode pembelajaran yang digunakan pada saat proses belajar mengajar berlangsung dikelas memiliki peran penting dalam upaya mencapai tujuan dari pembelajaran. Dan hendaknya guru mengembangkan metode pembelajaran yang dianggap baik, dalam arti dapat mengarahkan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Oleh karena itu akan diimplementasikan metode bermain. Metode bermain dikembangkan agar metode ceramah yang dibawakan guru mendapat perhatian siswa. Dengan metode ini diharapkan siswa lebih fokus terhadap materi yang disampaikan oleh guru.

Dari beberapa uraian diatas, maka saya selaku peneliti akan melakukan penelitian dengan membandingkan metode bermain dengan metode *konvensional* (ceramah) terhadap hasil belajar matematika siswa.

B. Rumusan Masalah

Untuk lebih mengarahkan pelaksanaan penelitian, maka masalah yang akan dikaji dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menerapkan metode pembelajaran bermain kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menerapkan metode pembelajaran *konvensional* kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba?

3. Apakah ada perbedaaan hasil belajar matematika siswa yang diajar metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran konvensional kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menerapkan metode pembelajaran bermain kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menerapkan metode pembelajaran *konvensional* kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.
3. Untuk mengetahui adakah perbedaaan hasil belajar matematika siswa yang diajar metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran *konvensional* kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat yang berarti sebagai berikut:

1. *Bagi Siswa* : Siswa dapat lebih fokus terhadap materi yang diajarkan dan siswa tidak merasa bosan selama proses belajar mengajar.

2. *Bagi Guru* : Sebagai masukan dalam usaha peningkatan hasil belajar matematika serta mendapatkan cara yang efektif dalam penyajian pelajaran matematika pada khususnya dan pada mata pelajaran lain pada umumnya.
3. *Bagi Sekolah* : Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat dalam upaya pengembangan mutu dan hasil pelajaran, sekaligus sebagai bahan pertimbangan agar metode bermain dapat diterapkan pada semua mata pelajaran.
4. *Bagi Peneliti* : Memberikan gambaran pada peneliti sebagai calon guru tentang metode dan sistem pembelajaran yang cocok diaplikasikan di sekolah.

E. Definisi Operasional Variabel

Pengertian operasional variabel dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang variabel-variabel yang diperhatikan. Pengertian operasional variabel penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Metode pembelajaran bermain (variable X_1).

Metode pembelajaran bermain merupakan suatu metode pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok dan kerja sama. Setiap siswa yang ada dalam kelompok mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda (tinggi, sedang dan rendah) dan jika memungkinkan anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda serta memperhatikan kesetaraan jender.

2. Metode pembelajaran *konvensional* (variable X_2).

Metode *konvensional* adalah metode pembelajaran klasikal atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran. Metode Konvensional merupakan metode yang lebih berpusat pada guru, pembelajaran bersifat satu arah yaitu pada guru kepada siswa.

3. Hasil belajar matematika (variable Y)

Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah skor yang menunjukkan tingkat penguasaan dan pemahaman siswa Kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba dalam pelajaran matematika setelah mengikuti proses belajar mengajar.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Yang Relevan

Pada penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Erna Budiyantri (2014) dalam skripsinya yang berjudul "Penerapan metode permainan untuk meningkatkan minat belajar IPA Siswa kelas VSD Negeri Krogowana, Kabupaten Magelang". Hasil penelitian ini pada siklus I menunjukkan bahwa 87,50% siswa mencapai minat belajar pada kategori yang baik sedangkan pada siklus II menunjukkan bahwa 95,80% siswa mencapai minat belajar pada kategori baik. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Agus Triyanto (2013) dalam skripsinya yang berjudul "Pengaruh Metode Bermain Peran (Role Playing) Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Konsep Penggolongan Hewan". Penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai hasil belajar siswa dengan metode bermain adalah 83,06 sedangkan nilai rata-rata siswa yang diajarkan dengan metode *konvensional* adalah 73,89.

B. Kajian Teori

1. Hasil Belajar Matematika

a. Hasil Belajar

Kata *hasil* dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai sesuatu yang diadakan oleh usaha.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, secara etimologis belajar memiliki arti “berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu”. Definisi ini memiliki pengertian bahwa belajar adalah sebuah kegiatan untuk mencapai kepandaian atau ilmu. Di sini, usaha untuk mencapai kepandaian atau ilmu merupakan usaha manusia untuk memenuhi kebutuhannya mendapatkan ilmu atau kepandaian yang belum dimiliki sebelumnya. Sehingga dengan belajar itu manusia menjadi tahu, memahami, mengerti, dapat melaksanakan dan memiliki tentang sesuatu.

Menurut Djamarah dan Aswan Zain (2002:120) belajar dikatakan berhasil, apabila:

- a. Daya serap terhadap bahan pelajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok.
- b. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pelajaran telah dicapai oleh siswa, baik secara individu maupun kelompok.

Menurut Hamalik (2004) Belajar mengandung pengertian terjadinya perubahan dari persepsi dan perilaku, termasuk juga perbaikan perilaku, misalnya pemuasan kebutuhan masyarakat dan pribadi secara lebih lengkap. Menurut Suryabarata (2004) belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi sebagai buah dari kegiatan belajar yang diperoleh oleh peserta didik melalui proses pembelajaran di kelas maupun di luar kelas.

Proses perubahan perilaku tersebut ditunjukkan oleh peserta didik dengan menjadi tahu, menjadi terampil, menjadi berbudi, dan menjadi manusia yang mampu menggunakan akal pikirannya sebelum bertindak dan mengambil keputusan untuk melakukan sesuatu.

Belajar dalam arti yang luas adalah proses perubahan tingkah laku yang dinyatakan dalam bentuk penguasaan, penggunaan, dan penilaian terhadap atau mengenai sikap dan nilai-nilai, pengetahuan dan kecakapan dasar dalam berbagai dasar yang terdapat dalam berbagai bidang studi atau lebih luas dalam berbagai aspek kehidupan atau pengalaman yang terorganisasi. Proses di sini maksudnya adalah adanya interaksi antara individu dengan suatu sikap, nilai atau kebiasaan, pengetahuan dan keterampilan dalam hubungannya dengan dunianya sehingga individu itu berubah.

Berdasarkan pengertian hasil dan belajar di atas, maka dapat dipahami makna dari hasil dan belajar. Sehingga hasil belajar dapat diartikan sebagai suatu kemampuan yang menyatakan sejauh mana tujuan pengajaran yang telah dicapai oleh siswa khususnya mata pelajaran matematika melalui pengalaman yang telah diberikan oleh guru atau pengajar. "Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh oleh siswa setelah melalui kegiatan belajar".

Hasil belajar adalah sesuatu yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Proses belajar yang dialami oleh siswa menghasilkan perubahan-perubahan di bidang pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap.

Hasil belajar merupakan suatu ukuran berhasil atau tidaknya seorang siswa dalam proses pembelajaran. Hasil belajar tidak akan pernah berhasil selama seseorang tidak melakukan kegiatan belajar.

Abdurrahman (1996:10) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah prestasi aktual yang ditampilkan oleh anak, hasil belajar dipengaruhi

oleh besarnya usaha (perbuatan yang terarah pada penyelesaian tugas-tugas belajar) yang dilakukan oleh anak”.

Dengan berbagai definisi yang dipaparkan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan dalam menguasai bahan pelajaran setelah memperoleh pengalaman dalam kurung waktu tertentu yang akan diperlihatkan melalui skor yang diperoleh dalam tes hasil belajar.

Jika dikaitkan dengan belajar matematika maka hasil belajar terjadi karena evaluasi yang dilakukan guru dalam mempelajari matematika. Agar dapat menentukan tercapai tidaknya tujuan pendidikan dan pengajaran maka perlu dilakukan usaha dan tindakan atau kegiatan untuk menilai hasil belajar.

Penilaian hasil belajar bertujuan untuk melihat kemajuan belajar peserta didik dalam hal penguasaan materi pengajaran yang telah dipelajari. Dalam pembelajaran yang terjadi di sekolah atau khususnya di kelas, guru adalah pihak yang paling bertanggung jawab atas hasilnya

b. Matematika.

Menurut Hariwijaya (2009:29), matematika adalah suatu ilmu dasar yang mendasari ilmu pengetahuan yang lain, selain itu juga sebagai penelaahstruktur abstrak yang didefinisikan secara aksioma dengan menggunakan logika simbolik dan notasi.

Menurut Ensiklopedia bebas, kata matematika berasal dari kata *mathema* dalam bahasa Yunani yang diartikan sebagai “sains, ilmu pengetahuan, atau belajar” juga *mathematikos* yang diartikan sebagai suku

belajar. Jadi dapat disimpulkan bahwa matematika adalah suatu studi tentang struktur, ruang, dan perubahan.

Menurut Johnson dan Rising dalam Suherman (2003:17) mengemukakan bahwa “Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, matematika itu merupakan bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi”.

James berpendapat bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Dari beberapa pengertian matematika yang dikemukakan oleh para pakar di atas, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa matematika adalah suatu ilmu yang mendasari ilmu pengetahuan yang lain dan menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat.

Berdasarkan uraian di atas, maka pengertian belajar matematika yang dimaksud penulis dalam hal ini adalah usaha seseorang untuk memperoleh ilmu pengetahuan tentang perhitungan yang biasanya bersifat abstrak.

c. Hasil Belajar Matematika

Setelah penulis memaparkan defenisi hasil belajar dan metematika maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah ukuran

kemampuan siswa untuk memperoleh ilmu pengetahuan tentang perhitungan yang biasanya bersifat abstrak yang diperoleh berdasarkan usaha yang telah dilakukan yang biasanya diwujudkan dalam bentuk angka melalui penerapan metode bermain *dan konvensional*.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar terdiri dari dua faktor yaitu faktor yang dapat mendukung tercapainya hasil belajar yang baik dan faktor yang dapat menghambat hasil belajar tersebut.

1. Faktor pendukung

a. Kemampuan

- 1) Kemampuan mempelajari materi pelajaran.
- 2) Kemampuan memilih cara belajar yang baik.
- 3) Kemampuan mengkorelasikan pelajaran
- 4) Kemampuan menguasai pelajaran secara mendalam

b. Motivasi dan minat

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran di latarbelakangi oleh adanya motivasi yang merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual. Perannya yang khas dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan bersemangat untuk belajar, siswa yang memiliki motivasi kuat akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar. Jadi, keaktifan belajar siswa sangat dipengaruhi oleh minat dan motivasi siswa untuk belajar.

c. Bakat

Bakat adalah salah satu unsur pembawaan seseorang yang berbentuk temperamen kejiwaan dan berkembang apabila memperoleh kemungkinan-kemungkinan untuk berkembang. Kemungkinan-kemungkinan

yang dimaksud adalah faktor ajar atau lingkungan dimana bakat itu dikembangkan.

d. Aktifitas

Aktifitas dan ketekunan sangat membantu hasil belajar dalam usaha pencapaian hasil belajar yang memuaskan. Meskipun seseorang kurang didukung dengan bakat terhadap suatu pelajaran, akan tetapi dengan adanya aktifitas dan ketekunan yang merupakan suatu cara yang lebih, memberikan kemampuan dalam memperoleh kesuksesan belajar.

Menurut Maria Montessori (1990) yang dikemukakan oleh Sardiman menyatakan bahwa anak-anak itu memiliki tenaga untuk berkembang sendiri, pendidik hanya berperan sebagai pembimbing dan mengamati bagaimana perkembangan anak didiknya.

e. Lingkungan

Lingkungan dalam hal ini mencakup lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Ketiga lingkungan tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil belajar, dimana dalam lingkungan keluarga yang berfungsi sebagai pengajar sekaligus pendidik adalah orangtua/wali. Dalam lingkungan sekolah sebagai pengajar adalah guru. Sedangkan yang menjadi pengajar dalam lingkungan masyarakat adalah aparat pemerintah atau tokoh masyarakat.

2. Faktor penghambat

Timbulnya berbagai cara yang dapat ditempuh dalam belajar dalam usaha pencapaian hasil belajar itu, tidak terlepas dari banyaknya suatu hambatan. Hambatan-hambatan dapat muncul dalam berbagai hal.

Menurut Thamrin Nasution dan Nurhalijah Nasution (1985) mengatakan bahwa hal-hal yang sangat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika adalah:

- a. Adanya perasaan gelisah
- b. Takut untuk memulai
- c. Tidak memiliki ketabahan dan keuletan
- d. Tidak memiliki kepercayaan yang teguh akan kemampuan diri sendiri.

Hambatan dalam pencapaian hasil belajar dapat muncul secara internal dan dapat pula secara eksternal yang muncul dalam bentuk internal adalah kurang sehat, lapar, atau terlalu kekeyangan, dan kurang berminat terhadap suatu pelajaran yang sedang dipelajari. Sedangkan yang bersifat eksternal yaitu keadaan lingkungan yang tidak tenang, kurang fasilitas belajar, kurang mendapatkan bimbingan dalam belajar.

Ada banyak hal yang menentukan dan mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar siswa yaitu:

- a. Keadaan fisik dan psikis siswa yang ditunjukkan oleh IQ (kecerdasan intelektual), EQ (kecerdasan emosi), kesehatan, motivasi, ketekunan, ketelitian, keuletan dan minat.
- b. Guru yang mengajar dan yang membimbing siswa seperti latar belakang penguasaan ilmu, kemampuan mengajar, perlakuan guru terhadap siswa.
- c. Sarana pendidikan yaitu ruang tempat belajar, alat-alat belajar, media yang digunakan guru dan buku sumber belajar.

Selanjutnya suatu pendorong yang biasanya besar pengaruhnya dalam belajar adalah cita-cita karena cita-cita dapat memobilisasi energi psikis untuk belajar.

3. Metode Bermain dalam Matematika

a. Pengertian Bermain

Bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa

mempergunakan alat yang menghasilkan pengertian atau memberikan informasi, memberi kesenangan maupun mengembangkan imajinasi pada anak (Sudono, 2006:1). Pembelajaran matematika dengan menggunakan metode bermain, atau dengan kata lain belajar sambil bermain adalah sebuah cara yang digunakan untuk menyampaikan pelajaran dengan sarana bermain yang menyenangkan.

b. Manfaat Bermain

Menurut Tedjasaputra (2001:39), ada beberapa macam manfaat bermain, antara lain :

1) Manfaat bermain untuk perkembangan aspek fisik

Dalam bermain banyak kegiatan-kegiatan tubuh sehingga akan membuat tubuh anak menjadi sehat. Otot-otot tubuh akan tumbuh dan menjadi kuat. Juga dapat menyalurkan tenaga (energi) yang berlebihan sehingga ia tidak merasa gelisah

2) Manfaat bermain untuk perkembangan aspek motorik kasar dan motorik halus. Dengan bermain anak akan menjadi terampil dapat menggerakkan anggota motoriknya.

3) Manfaat bermain untuk perkembangan aspek sosial melalui kegiatan bermain anak dapat belajar berkomunikasi dengan sesama teman baik dalam hal mengemukakan isi pikiran dan perasaannya maupun memahami apa yang diucapkan oleh teman tersebut. Bermain juga merupakan suatu media bagi anak untuk mempelajari budaya setempat, peran-peran sosial dan peran jenis kelamin yang berlangsung didalam masyarakat.

4) Manfaat bermain untuk perkembangan aspek emosi atau kepribadian

Bermain adalah suatu kebutuhan yang sudah ada dengan sendirinya, dan sudah terberi secara alamiah. Melalui bermain, anak dapat melepaskan ketegangan yang dialaminya karena banyaknya larangan yang dialami dalam hidupnya sehari-hari. Sekaligus ia dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan atau dorongandorongan dari dalam diri.

5) Manfaat bermain untuk perkembangan aspek kognisi.

Pengetahuan yang luas, daya nalar, kreatifitas (daya cipta), kemampuan berbahasa serta daya ingat yang kesemuanya merupakan konsep dasar. Konsep dasar ini diperoleh anak pra sekolah dengan bermain.

6) Manfaat bermain untuk mengasah ketajaman penginderaan. Penginderaan menyangkut penglihatan, pendengaran, penciuman, pengecapan, dan perabaan. Kelima penginderaan tersebut perlu diasah agar anak menjadi lebih tanggap atau peka terhadap hal-hal yang berlangsung dilingkungan sekitarnya. Menjadikan anak yang aktif, kritis, kreatif, dan bukan sebagai anak yang acuh tak acuh, pasif, tidak tanggap, tidak mau tahu terhadap kejadian-kejadian yang muncul disekitarnya.

7) Manfaat bermain untuk mengembangkan keterampilan olahraga dan menari. Kegiatan bermain bermanfaat untuk perkembangan fisik dalam artian kekuatan otot-otot serta kesehatan tubuh dan juga keterampilan motorik kasar maupun halus. Kedua aspek perkembangan tersebut penting sebagai dasar untuk mengembangkan keterampilan dalam bidang olahraga serta menari.

8) Pemanfaatan bermain oleh guru dapat digunakan sebagai alat untuk melakukan pengamatan dan penilaian atau suatu evaluasi terhadap anak. Bermain juga dapat digunakan oleh guru untuk membina hubungan dengan anak, karena dengan permainan suasana lebih bebas maka anak tidak merasa takut.

9) Pemanfaatan bermain sebagai media intervensi Bermain dapat digunakan untuk melatih kemampuan-kemampuan tertentu dan sering digunakan untuk melatih konsentrasi atau pemusatan perhatian pada tugas tertentu, melatih konsep-konsep dasar seperti warna, ukuran/bentuk, besaran, arah, keruangan, melatih keterampilan motorik kasar, halus dan sebagainya.

c. Kelebihan dan Kelemahan Metode Bermain

a) Kelebihan metode bermain

- 1) Melibatkan seluruh siswa berpartisipasi, mempunyai kesempatan untuk memajukan kemampuannya dalam bekerja sama.
- 2) Menumbuhkan rasa kemampuan dan kepercayaan diri peserta didik untuk berperan dalam menghadapi masalah
- 3) Siswa juga dapat belajar menggunakan bahasa dengan baik dan benar.
- 4) Dapat membantu peserta didik untuk memahami pengalaman orang lain yang melakukan peran
- 5) Teknik ini baik digunakan dalam kelompok atau besar maupun kelompok kecil

b) Kelemahan metode bermain

- 1) Mungkin akan terjadi kesulitan dan penyesuaian diri terhadap peran yang harus dilakukan.
- 2) Memungkinan ada peserta didik yang tidak menyukai metode bermain.
- 3) Metode bermain terbatas pada beberapa kegiatan situasi belajar.

d. Metode Bermain Dalam Pembelajaran Matematika

Metode permainan dalam pembelajaran dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran dan membuat siswa merasa senang terhadap matematika. Selain itu, untuk lebih merangsang minat anak-anak belajar matematika adalah dengan menggunakan bahasa yang sederhana yang mudah dimengerti, sehingga mereka lebih mudah belajar dan menerima penjelasan dari pendidiknya maupun dari orang tuanya. Tujuan dari pemanfaatan situasi anak bermain sambil belajar matematika, yaitu

- 1) Agar peserta didik senang dalam mengerjakan suatu bahan pelajaran matematika.
- 2) Agar peserta didik terdorong dan menaruh minat untuk mempelajari matematika secara sukarela.
- 3) Adanya suatu semangat bertanding dalam suatu permainan dan berusaha untuk menjadi pemenang dan dapat mendorong anak peserta didik untuk memusatkan perhatian pada permainan yang dihadapinya.

- 4) Jika peserta didik terlibat pada kegiatan dan keaktifan sendiri, akan betul-betul memahami dan mengerti.
- 5) Ketegangan-ketegangan dalam pikiran peserta didik setelah belajar matematika dapat berkurang.
- 6) Agar peserta didik dapat memanfaatkan waktu yang luang.

Contoh cara untuk menanamkan konsep matematika yang dapat merangsang peserta didik berpikir dengan bermain antara lain :

- Menyuruh peserta didik menghitung takaran minyak atau air.
- Melipat-lipat kertas atau serbet lalu tanyakan anak/peserta didik berapa bagian lipatan kertas tersebut atau berapa bagian lipatan kertas itu dari keseluruhan.
- Membiasakan anak mempergunakan waktu yang tepat. Misalnya besok hari Selasa tanggal 26 Mei 2011, Paman akan tiba di rumah pukul 16.00 WIB, untuk itu anak diminta menunggu Paman di rumah.
- Menghitung jumlah keluarga, di samping itu menghitung menurut jenis kelamin, usia tua dan muda dan lain-lain.
- Melibatkan anak menghitung belanjaan dan mengikutsertakan anak mencari belanjaan di toko.
- Anak/peserta didik diminta menghitung atau memasang-masangkan barang-barang. Seperti sepatu, sandal, kaos kaki dan lain-lain.

e.Langkah – Langkah Metode pembelajaran Bermain

Langkah-langkah penerapannya adalah sebagai berikut :

- 1) Guru menyusun/menyiapkan skenario yang akan ditampilkan.
- 2) Menunjuk beberapa siswa untuk mempelajari skenario dalam waktu beberapa hari sebelum pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar..
- 3) Guru membentuk kelompok siswa yang anggotanya 3-5 orang.
- 4) Memberikan penjelasan tentang kompetensi yang ingin dicapai.
- 5) Memanggil para siswa yang sudah ditunjuk untuk melakonkan skenario yang sudah dipersiapkan.
- 6) Masing-masing siswa berada di kelompoknya sambil mengamati skenario yang sedang diperagakan.
- 7) Setelah selesai ditampilkan, masing-masing siswa diberikan lembar kerja untuk membahas/memberi penilaian atas penampilan masing-masing kelompok.
- 8) Masing-masing kelompok menyampaikan hasil kesimpulannya.
- 9) Guru memberikan kesimpulan secara umum.
- 10) Evaluasi.
- 11) Penutup.

4. Metode Pembelajaran Konvensional

Menurut R.Wallace (dalam Sunarto, 2009) metode konvensional memandang bahwa proses pembelajaran yang dilakukan sebagaimana guru mengajarkan materi kepada siswanya. Pembelajarannya bersifat transfer ilmu, artinya guru mentransfer ilmu kepada siswanya, sedangkan siswa lebih banyak sebagai penerima. Menurut R.Wallace (dalam Sunarto, 2009) suatu metode

pembelajaran dikatakan suatu metode yang konvensional bila mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Otoritas seorang guru lebih diutamakan, dan berperan sebagai contoh bagi murid-muridnya.
2. Perhatian terhadap masing-masing individu atau minat siswa kurang.
3. Pembelajaran lebih berorientasi terhadap persiapan akan masa depan bukan berorientasi pada peningkatan kompetensi siswa pada saat ini
4. Penekanan pembelajaran adalah pada bagaimana pengetahuan dapat diserap oleh siswa dan penguasaan materilah yang menjadi tolok ukur keberhasilan pembelajaran bukan pengembangan potensi siswa.

Metode konvensional ditandai dengan guru lebih banyak mengajarkan tentang konsep-konsep bukan kompetensi, tujuannya adalah agar siswa tahu mengenai sesuatu, dan pada proses pembelajaran, siswa lebih banyak mendengarkan. Pembelajaran dengan pendekatan konvensional disampaikan dengan menggunakan metode ceramah, sehingga pendekatan ini memiliki beberapa kelebihan, antara lain:

- a) Dapat menyampaikan materi yang banyak dalam waktu singkat.
- b) Dapat menonjolkan materi yang penting
- c) Lebih mudah dalam pengkondisian kelas
- d) Kondisi lebih sederhana
- e) Mampu membangkitkan minat akan informasi bagi siswa,
- f) Bagi siswa yang memiliki kecenderungan belajar auditori,
- g) akan mampu meningkatkan efektivitas hasil belajarnya,

h) Lebih terfokus pada hasil belajar kognitif saja.

C. Kerangka pikir.

Secara umum pembelajaran matematika dimaksudkan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh guru yang merujuk kepada standar kompetensi dan kompetensi dasar yang ingin dicapai. Salah satu acuan tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran adalah hasil belajar siswa. Tercapai tidaknya tujuan tersebut ditentukan oleh berbagai faktor, diantaranya faktor dari siswa itu sendiri.

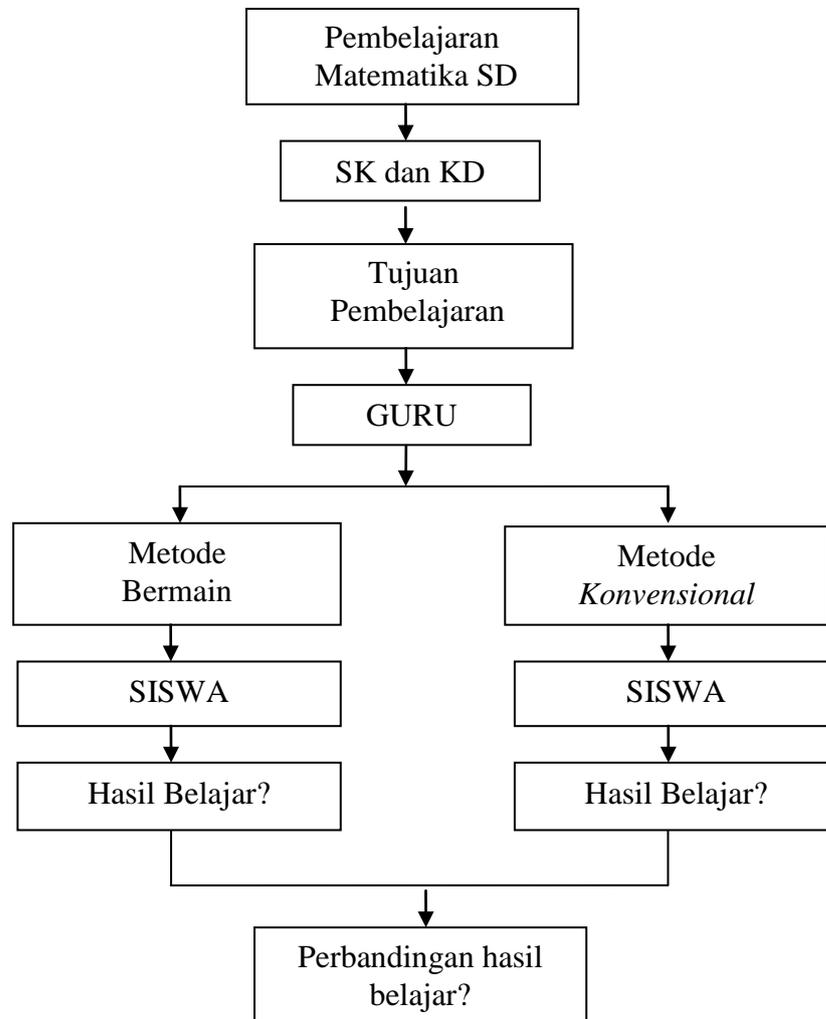
Salah satu faktor yang berasal dari diri siswa adalah kurang aktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yang disajikan oleh guru. Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar aktif.

Selama penyajian materi berlangsung siswa dapat meningkatkan rasa keingintahuannya dan kemampuannya berfikir kritis dan kreatif. Berfikir kritis dan kreatif memerlukan keaktifan siswa dalam belajar sains dalam hal ini matematika, yang sangat berlawanan dengan pengajaran tradisional dimana siswa hanya mendengarkan ceramah guru .

Banyak metode pembelajaran yang biasa digunakan untuk menumbuhkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif pada diri siswa dan salah satunya adalah metode pembelajaran bermain. Metode bermain dikembangkan agar metode konvensional yang dibawakan guru mendapat perhatian siswa. Dengan metode ini diharapkan siswa lebih fokus terhadap materi yang

disampaikan oleh guru. Pemahaman terhadap konsep-konsep matematika akan lebih berarti dan bermakna bagi siswa jika dalam proses pembelajaran digunakan suatu metode yang memicu keaktifan sekaligus memberikan kesempatan kepada mereka untuk mengembangkan potensi kreatifnya.

Dari uraian di atas dapat dilihat bahwa pemilihan metode yang tepat dalam kegiatan belajar dalam hal ini metode bermain pada pembelajaran matematika dapat membantu meningkatkan hasil belajar matematika siswa, dalam artian jika menggunakan metode bermain dalam proses pembelajaran matematika, maka hasil belajar matematika akan meningkat. Untuk lebih menyederhanakan kerangka pikir atas masalah yang timbul dan rencana perlakuan serta proses penelitian sampai pada kesimpulan akhir yang akan dituju maka penulis menyusun sebuah bagan kerangka piker dan berikut bagan yang dimaksud.



Gambar 1 : Bagan Kerangka Pikir

D. Hipotesis Penelitian.

Berdasarkan kajian pustaka dan uraian kerangka berfikir di atas maka hipotesis penelitian ini adalah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diajar metode pembelajaran bermain dengan metode

pembelajaran *konvensional* kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.

Adapun hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah,

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diajar metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran *konvensional* kelas II SD Negeri 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$: Ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diajar metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran *konvensional* kelas II SD Negeri 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.

μ_1 : rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran bermain.

μ_2 : rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *konvensional*

BAB III

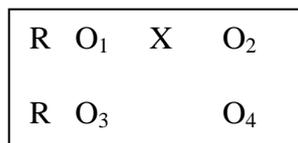
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen*, dimana kedua kelompok dipilih secara random, yang bertujuan mengungkapkan perbandingan antara penerapan metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran *konvensional* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang diajar dengan metode bermain dan kelompok control adalah kelompok yang diajar dengan metode *konvensional*. Hasil *pretest* yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Pengaruh perlakuan adalah $(O_2-O_1) - (O_4-O_3)$.



Gambar 2 : *Pretest-Posttest Control Group Design*.

Keterangan:

R = Kelas

X = Perlakuan

O₁ = Nilai kelompok eksperimen sebelum diajar dengan metode bermain
(nilai *pretest* kelompok eksperimen).

O₂ = Nilai kelompok eksperimen setelah diajar dengan metode bermain
(nilai *posttest* kelompok eksperimen).

O₃ = Nilai kelompok control sebelum diajar dengan metode *konvensional*
(nilai *pretest* kelompok kontrol).

O₄ = Nilai kelompok control setelah diajar dengan metode *konvensional*
(nilai *posttest* kelompok kontrol).

C. *Populasi dan Sampel Penelitian*

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 67 siswa.

2. Sampel

Subjek yang diteliti adalah siswa kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba yang terdiri dari kelas II.a yang berjumlah 33 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas II.b yang berjumlah 34 siswa sebagai kelas control dengan teknik pengambilan sampel secara sampel random sederhana (*Simple Random Sampling*). Proses pengambilan sampel dilakukan dengan memberi kesempatan yang

sama pada setiap anggota populasi untuk menjadi anggota sampel. Berikut Tabel keadaan siswa kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.

Tabel 1 :Sampel penelitian siswa kelas II SDN 135 Erelebu

| No | Kelompok | Kelas | Jumlah siswa |
|--------|------------|-------|--------------|
| 1 | Eksperimen | II.a | 33 |
| 2 | Kontrol | II.b | 34 |
| Jumlah | | | 67 |

(Sumber : Tata Usaha SD Negeri 135 Erelebu)

D. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan pengumpulan menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Tes hasil belajar yang berbentuk pilihan ganda dengan jumlah soal 20 item untuk *pretest* dengan materi mengurutkan bilangan dan 20 item untuk *posttest* dengan materi loncatan bilangan. Tes hasil belajar ini disusun oleh peneliti dengan mengambil soal dari buku, hal ini dilakukan karena soal dari buku sudah teruji validitas dan reabilitasnya. Jadi penulis tidak perlu melakukan uji validitas dan reabilitas item. Penulis hanya melakukan uji validitas (*content validity*), pengujian ini dilakukan dengan membandingkan antara isi instrument dengan materi pelajaran yang telah yang telah diujikan atau rancangan yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar dan tingkat

kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan menggunakan metode pembelajaran bermain *dan konvensional* terhadap penguasaan materi yang telah diajarkan.

2. Lembar Observasi.

Dalam hal ini penulis mengamati secara langsung seluruh rangkaian kegiatan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dan sesuai dengan indikator yang harus di capai dalam pembelajaran tersebut. Lembar observasi ini disusun dan dibuat oleh peneliti. Instrumen ini ada dua macam yaitu lembar observasi untuk metode pembelajaran bermain dan lembar observasi untuk metode pembelajaran *konvensional*.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber data

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswakelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.

2. Jenis data

Jenis data yang diperoleh adalah:

- a. Data kualitatif berupa lembar observasi
- b. Data kuantitatif berupa test hasil belajar yang diberikan berupa *pretest* dan *posttest*.

3. Cara pengambilan data :

- a. Data hasil belajar :Dalam penelitian ini untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa menggunakan tes hasil belajar berupa objektif tes untuk mengukur kemampuan kognitif siswa . Di atas penulis telah

paparkan bahwa instrumen yang berbentuk tes pilihan ganda dengan jumlah soal 20 nomor untuk *pretest* dan 20 nomor untuk *posttest*. Siswa yang menjawab dengan tepat setiap item sesuai dengan kunci jawaban diberi poin 1 sedangkan siswa yang menjawab salah satu atau tidak menjawab setiap item sesuai dengan kunci jawaban diberi point 0. Cara pemberian skor adalah sebagai berikut :

$$Skor = \frac{Jumlah\ point\ benar}{total\ skor} \times 100$$

Dalam penelitian ini, tes yang diberikan kepada siswa dalam bentuk soal tes, yang meliputi :

- Tes awal (*Pretest*), yaitu tes yang dilakukan pada kelas II sebelum di terapkannya metode pembelajaran bermain *dan konvensional*, dengan materi yang diujikan adalah mengurutkan bilangan
 - Tes akhir (*Posttest*), yaitu tes yang dilakukan pada kelas II setelah di terapkannya metode pembelajaran bermain *dan konvensional*, dengan materi yang diujikan adalah loncatan bilangan.
- b. Data tentang situasi pembelajaran pada saat perlakuan. Dalam penelitian ini juga dilakukan pengumpulan data untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses belajar mengajar. Ini dilakukan dengan lembar observasi yang peneliti isi sendiri. Lembar observasi ini dibawa setiap pertemuan selama proses belajar mengajar. Cara pengisiannya yaitu dengan menghitung jumlah siswa untuk setiap kategori yang telah ditetapkan. Kriteria yang ditetapkan dapat dilihat pada lembar observasi.

F. Teknik Analisis Data

Pengolahan data hasil penelitian digunakan dua teknik statistik, yaitu deskriptif dan statistic inferensial.

a. Statistik deskriptif

Analisis statistic deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa baik pada kelompok control maupun kelompok eksperimen. Guna mendapatkan gambaran yang jelas tentang hasil belajar matematika siswa, maka dilakukan pengelompokan. Pengelompokan tersebut dilakukan kedalam 5 kategori: sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Pedoman pengkategorian hasil belajar siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dengan menggunakan statistik deskriptif.

1. Rata-rata Mean

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$$

2. Persentase (%) nilai rata-rata

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

Di mana :

P : Angka persentase

F : Frekuensi yang di cari persentasenya

N : Banyaknya sampel responden.

Pedoman yang di gunakan untuk mengubah skor mentah yang di peroleh siswa menjadi skor standar (nilai) untuk mengetahui tingkat daya serap siswa mengikuti prosedur yang di tetapkan oleh Depdiknas yaitu :

Tabel 2: Tingkat Penguasaan Materi

| Tingkat Penguasaan (%) | Kategori Hasil Belajar |
|------------------------|------------------------|
| 0-54 | Sangat rendah |
| 55-64 | Rendah |
| 65-79 | Sedang |
| 80 –90 | Tinggi |
| 91 – 100 | Sangat tinggi |

b. Statistik inferensial

1. Dasar-dasar analisis statistik

Untuk keperluan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian dasar yaitu uji normalitas dan uji homogenitas varians.

➤ Uji Noramalitas Data

Uji normalitas data dimaksudkan apakah data-data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini juga dilakukan untuk mengetahui data yang diperoleh akan diuji dengan statistic parametric atau satatistik nonparametric. Untuk pengujian tersebut digunakan rumus *Chi-kuadrat* yang dirumuskan sebagai berikut:

Keterangan:

$$\chi_{hitung}^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

- χ^2 = Nilai Chi-kuadrat hitung
 O_i = Frekuensi hasil pengamatan
 E_i = Frekuensi harapan
 K = Banyaknya kelas

Kriteria pengujian normal bila χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} dimana χ^2_{tabel} diperoleh dari daftar χ^2 dengan $dk = (k-3)$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Atau criteria pengujian normalitas dengan hasil olahan *SPSS versi 16* yaitu jika $sign > \alpha$ maka data berdistribusi normal dan jika $sign < \alpha$ maka data tidak berdistribusi normal.

➤ Uji Homogenitas Varians Populasi

Pengujian ini dilakukan karena peneliti akan menggeneralisasikan hasil penelitian terhadap populasi penelitian. Dalam artian bahwa apabila data yang diperoleh homogeny maka kelompok-kelompok sampel berasal dari populasi yang sama. Pengujian ini juga dilakukan untuk mengetahui uji t-test komparatif yang akan digunakan, apakah rumus yang akan digunakan *separated varians* atau *polled varians*. Untuk pengujian homogenitas data tes pemahaman konsep digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians terkecil}} \dots\dots\dots$$

Kriteria pengujian:

Kriteria pengujian adalah jika $F_{hitung} < F_{Tabel}$ pada taraf nyata dengan F_{Tabel} didapat dari distribusi F dengan derajat kebebasan masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut pada taraf $\alpha = 0,05$. Atau criteria

pengujian homogenitas dengan hasil olahan *SPSS versi 16* yaitu jika $sign > \alpha$ maka data homogen dan jika $sign < \alpha$ maka data tidak homogen.

2. Pengujian hipotesis

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

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

keterangan :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diajar metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran *konvensional* kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$: Ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diajar metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran *konvensional* kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.

μ_1 : rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran bermain.

μ_2 : rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *konvensional*.

Kriteria data diperoleh dari $n_1 \neq n_2$ dengan varians homogeny maka untuk pengujian hipotesis digunakan uji t-test *Polled Varians* dua pihak dengan

$$\text{rumus : } t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

dengan S^2 adalah variansi gabungan yang dihitung dengan rumus:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

x_1 = Nilai rata-rata kelompok perlakuan

x_2 = Nilai rata-rata kelompok kontrol

S_1^2 = Variansi kelomok perlakuan

S_2^2 = Variansi kelompok kontrol

n_1 = Jumlah sampel kelompok perlakuan

n_2 = Jumlah sampel kelompok kontrol

Hipotesis penelitian akan diuji dengan kriteria pengujian adalah :

- a. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{table}}$ atau taraf signifikan $< \alpha$ (nilai sign $< 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diajar metode pembelajaran *bermain* dengan metode pembelajaran *konvensional* kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.
- b. Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{table}}$ atau taraf signifikan $> \alpha$ (nilai sign $> 0,05$) maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti tidak ada perbedaan hasil belajar

matematika siswa yang diajar bermain dengan metode pembelajaran *konvensional* kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba.

- c. Derajat kesalahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 5% atau $\alpha = 0,05$.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SDN 135 Erelebu Kecamatan Bontotiro yang Diajar dengan Menerapkan Metode Pembelajaran Konvensional (Kelompok Kontrol).

Berikut ini adalah hasil analisis deskriptif pada kelas yang diajar kelas yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional (kelompok kontrol) setelah dilakukan *pretest* dan *posttest* di SDN 135 Erelebu.

a. *Pretest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Hasil analisis statistik deskriptif untuk hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dilakukan *pretest* yang dapat dilihat pada tabel.

Tabel 3: Nilai statistik deskriptif hasil *pretest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

| Statistik | Nilai statistik | |
|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| | Pretest Kelas Eksperimen | Pretest Kelas kontrol |
| Jumlah sample | 33 | 34 |
| Nilai terendah | 5 | 5 |
| Nilai tertinggi | 45 | 45 |
| Nilai rata-rata (\bar{X}) | 23,33 | 21,76 |
| Standar deviasi | 11,087 | 10,58 |

Berdasarkan pada tabel di atas maka dapat diketahui bahwa:

- *Pretest* Kelompok Eksperimen

Skor maksimum yang diperoleh sebelum dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen adalah 45, sedangkan skor terendah adalah 5, skor rata-rata yang diperoleh adalah 23,33 dengan standar deviasi 11,087. Hasil pengolahan data dengan *SPSS versi 16* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D1.

- *Pretest* Kelompok Kontrol

Skor maksimum yang diperoleh sebelum dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen adalah 45, sedangkan skor terendah adalah 5, skor rata-rata yang diperoleh adalah 21,76 dengan standar deviasi 10,58. Hasil pengolahan data dengan *SPSS versi 16* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D1.

Berdasarkan hasil di atas maka dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan rata-rata hasil belajar matematika kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum dilakukan perlakuan. Berdasarkan hasil *pretest* pada kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh nilai rata-rata hasil belajar yang hampir sama, meski kelihatan bahwa kelompok eksperimen hasil rata-ratanya sedikit lebih tinggi. Jika dilihat perbedaan kemampuan rata-rata pada kedua kelompok hanya 1,57. Jika hasil belajar siswa dikelompokkan dalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi akan diperoleh frekuensi dan presentase untuk masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada *pretest*.

Berikut tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika pada *pretest* SDN 135 Erelebu untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4: Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika pada *pretest* SDN 135 Erelebu untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.

| Tingkat Penguasaan | Kategori | Kelompok Eksperimen | | Kelompok Kontrol | |
|--------------------|---------------|---------------------|------------|------------------|------------|
| | | frekuensi | persentase | frekuensi | persentase |
| 0 – 54 | Sangat rendah | 33 | 100% | 34 | 100% |
| 55 – 64 | Rendah | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 65 – 79 | Sedang | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 80 – 90 | Tinggi | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 91 – 100 | Sangat tinggi | 0 | 0% | 0 | 0% |

Berdasarkan pada tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa pada *pretest* sebelum dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yaitu:

- Pada kelompok eksperimen terdapat 33 siswa (100%) berada pada kategori sangat rendah sedangkan pada kategori rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi dapat dilihat bahwa tidak ada siswa (0%) berada pada kategori tersebut.
- Sama halnya pada kelompok kontrol terdapat 34 siswa (100%) berada pada kategori sangat rendah, sedangkan pada kategori rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi dapat dilihat bahwa tidak ada siswa (0%) berada pada kategori tersebut.

Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berada pada proporsi atau kategori yang sama. Kategori hasil belajar dari kedua kelompok sebelum penerapan metode pembelajaran bermain pada kelas eksperimen dan penerapan metode pembelajaran pada kelas kontrol yaitu pada kedua kelompok berada pada kategori sangat rendah dan sangat rendah. Dan kedua kelompok sama-sama tidak ada yang berada pada kategori rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Hal ini sesuai dengan harapan sebelumnya bahwa tidak ada perbedaan signifikan kedua kelompok sebelum dilakukan perlakuan.

b. *Posttest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Untuk hasil analisis statistik deskripsi hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dilakukan *posttest* yang dapat dilihat pada tabel.

Tabel 5: Nilai statistik deskriptif peningkatan hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan siswa kelompok Kontrol.

| Statistik | Nilai statistik | |
|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| | Pretest Kelas Eksperimen | Pretest Kelas kontrol |
| Jumlah sample | 33 | 34 |
| Nilai terendah | 55 | 25 |
| Nilai tertinggi | 100 | 85 |
| Nilai rata-rata (\bar{X}) | 73,48 | 45,44 |
| Standar deviasi | 11,003 | 14,054 |

Berdasarkan pada tabel di atas maka dapat diketahui bahwa:

- *Posttest* Kelompok Eksperimen

Skor maksimum yang diperoleh sebelum dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen adalah 100, sedangkan skor terendah adalah 55, skor rata-rata yang diperoleh adalah 73,48 dengan standar deviasi 11,003. Hasil pengolahan data dengan *SPSS versi 16* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D2.

- *Posttest* Kelompok Kontrol

Skor maksimum yang diperoleh sebelum dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen adalah 85, sedangkan skor terendah adalah 25, skor rata-rata yang diperoleh adalah 45,44 dengan standar deviasi 14,054. Hasil pengolahan data dengan *SPSS versi 16* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D2.

Jika hasil belajar siswa dikelompokkan dalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi akan diperoleh frekuensi dan presentase untuk masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada *pretest*. Keterangan lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran. Berikut tabel Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika pada *posttest* SDN 135 Erelebu untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 6: Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika pada *posttest* SDN 135 Erelebu untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

| Tingkat penguasaan | Kategori | Kelompok Eksperimen | | Kelompok Kontrol | |
|--------------------|---------------|---------------------|------------|------------------|------------|
| | | Frekuensi | Persentase | Frekuensi | Persentase |
| 0 – 54 | Sangat rendah | 0 | 0% | 25 | 73,52% |
| 55 – 64 | Rendah | 4 | 12,12% | 4 | 11,76% |
| 65 – 79 | Sedang | 17 | 51,51% | 4 | 11,76% |
| 80 – 90 | Tinggi | 10 | 30,30% | 1 | 2,94% |
| 91 – 100 | Sangat tinggi | 2 | 6,06% | 0 | 0% |

Berdasarkan pada tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa pada *posttest* setelah dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yaitu:

- Pada kelompok eksperimen tidak terdapat siswa (0%) berada pada kategori sangat rendah, 4 siswa (12,12%) berada pada kategori rendah, 17 siswa (51,51%) berada pada kategori sedang, 10 siswa (30,30%) berada pada kategori tinggi, 2 siswa (6,06%) berada pada kategori sangat tinggi.
- Pada kelompok Kontrol terdapat 25 siswa (73,52%) berada pada kategori sangat rendah, 4 siswa (11,76%) berada pada kategori rendah, 4 siswa (11,76%) berada pada kategori sedang, 1 siswa (2,94%) berada pada kategori tinggi dan 0 siswa (%) berada pada kategori sangat tinggi.

Berdasarkan hasil di atas maka dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dilakukan *posttest* dapat dideskripsikan bahwa hasil belajar setelah dilakukan perlakuan yaitu penerapan metode pembelajaran

bermain pada kelompok eksperimen dan penerapan metode pembelajaran *konvensional* pada kelompok kontrol terjadi perbedaan yang signifikan hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar setelah dilakukan *posttest*. Dimana perbedaan kemampuan rata-rata dari dua kelompok yaitu 28,04. Berdasarkan kategori penilaian juga menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol masih terdapat 25 siswa (73,52%) berada pada kategori sangat rendah sedangkan pada kelompok eksperimen 0 siswa (0%). Pada kelompok kontrol terdapat 4 siswa (11,76%) berada pada kategori rendah sedangkan pada kelompok eksperimen 4 siswa (12,12%). Pada kelompok kontrol terdapat 4 siswa (11,76%) berada pada kategori sedang sedangkan pada kelompok eksperimen 17 siswa (51,51%). Pada kelompok kontrol hanya terdapat 1 siswa (2,94 %) berada pada kategori tinggi sedangkan pada kelompok eksperimen 10 siswa (30,30%). Pada kelompok kontrol tidak terdapat siswa berada pada kategori sangat tinggi sedangkan pada kelompok eksperimen 2 siswa (6,06%).

2. Hasil Analisis Inferensial

Pengujian dasar-dasar analisis yang dilakukan meliputi pengujian normalitas dan pengujian homogenitas. Pengujian normalitas dan pengujian homogenitas data hasil belajar matematika siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol digunakan metode statistik dengan bantuan *SPSS versi 16*. Pengujian dilakukan pada hasil *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok tersebut.

a. Pegujian Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan terhadap data *pretest* dan data *posttest* yang dilakukan pada masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan rumus Chi-kuadrat.

Pengujian normalitas pertama dilakukan pada *pretest* masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Taraf signifikansi yang ditetapkan sebelumnya adalah $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil pengolahan dengan bantuan SPSS maka diperoleh *sign* untuk kelompok eksperimen = 1,18, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelompok eksperimen berdistribusi normal karena *sign* lebih besar dari α atau ($1,18 > 0,05$). Pada kelompok kontrol diperoleh *sign*=0,07, dengan demikian dapat disimpulkan data *pretest* kelompok kontrol berdistribusi normal karena *sign* lebih besar dari α atau ($0,07 > 0,05$). Hasil pengolahan dengan *SPSS versi 16* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D3.

Pengujian normalitas kedua dilakukan pada hasil *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Taraf signifikansi yang ditetapkan sebelumnya adalah $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil pengolahan dengan SPSS maka diperoleh *sign* untuk kelompok eksperimen = 0,18 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *posttest* untuk kelompok eksperimen berdistribusi normal karena nilai *sign* lebih besar dari α atau ($0,18 > 0,05$). Pada kelompok kontrol diperoleh *sign* = 0,117 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelompok kontrol berdistribusi normal karena *sign* lebih besar dari α atau

(0,117 > 0,05). Hasil pengolahan dengan *SPSS versi 16* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D4.

b. Pengujian Homogenitas

Pengujian homogenitas pertama dilakukan pada hasil *pretest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berdasarkan hasil pengolahan dengan SPSS maka diperoleh $sign = 0,815$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *pretest* homogen karena $sign$ lebih besar dari α atau ($0,815 > 0,05$).

Pengujian homogenitas kedua dilakukan pada hasil *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berdasarkan hasil pengolahan dengan SPSS maka diperoleh $sign = 0,275$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *posttest* homogen karena $sign$ lebih besar α atau ($0,275 > 0,05$). Hasil pengolahan dengan *SPSS versi 16* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D5.

c. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini yaitu uji-t sampel independen, pengujian ini hipotesis dilakukan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan oleh penulis.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

$H_0 = \mu_1 = \mu_2$: Tidak ada perbedaan signifikan penerapan metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran *konvensional* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 135 Erelebu.

$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$: Ada perbedaan signifikan penerapan metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 135 Erelebu.

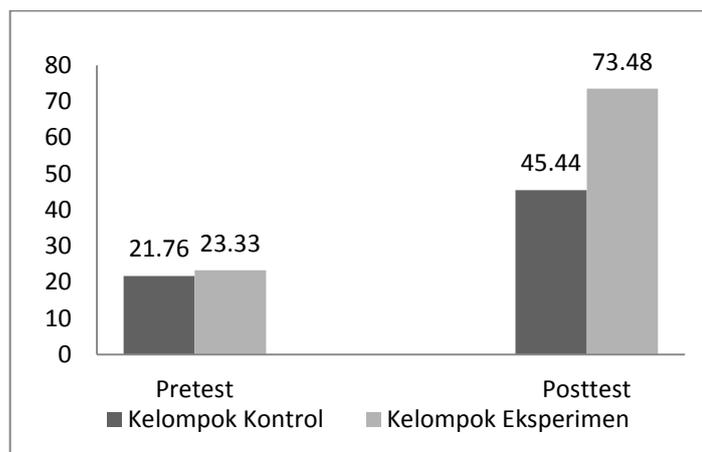
μ_1 : rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran bermain.

μ_2 : rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional.

Pengujian hipotesis dilakukan pada hasil *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berdasarkan hasil pengolahan dengan SPSS maka diperoleh $sign = 0,000$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima karena $sign < \alpha$ atau ($0,000 < 0,05$). Hasil pengolahan dengan *SPSS versi 16* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D6.

B. Pembahasan

Setelah dilakukan *pretest* dan *posttest* dimana *pretest* yaitu hasil belajar matematika sebelum perlakuan pada masing-masing kelompok dan *posttest* setelah dilakukan perlakuan pada kedua kelompok. Perlakuan yang dimaksud adalah penerapan metode pembelajaran bermain pada kelompok eksperimen dan penerapan metode pembelajaran Konvensional pada kelompok kontrol. Berikut diagram hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.



Gambar 2: Diagram perbandingan hasil rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen

Berdasarkan diagram di atas maka dapat dilihat bahwa rata-rata nilai *pretest* sebelum dilakukan perlakuan pada kelompok kontrol = 21,76 dan kelompok eksperimen = 23,33, perbedaan rata-rata hasil *pretest* hanya 1,57. Dari hasil ini dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan rata-rata hasil belajar matematika kedua kelompok hampir sama hal ini sejalan dengan desain penelitian yang telah penulis tetapkan sebelumnya. Hasil yang diharapkan pada *pretest* ini telah tercapai yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan atau kemampuan rata-rata hasil belajar matematika sama.

Pada diagram di atas juga dapat dilihat bahwa rata-rata nilai *posttest* setelah diterapkannya metode pembelajaran yang berbeda pada kedua kelompok yaitu pada kelompok kontrol = 45,44 dan kelompok eksperimen = 73,48, perbedaan rata-rata hasil *posttest* = 28,08. Adapun persentase hasil belajar setelah diberikan perlakuan *posttest* untuk kelompok kontrol terdapat 2,94% berada pada kategori tinggi dan kelompok eksperimen terdapat 30,30%. Perbedaan persentase hasil *posttest* = 27,36%. Dari hasil ini dapat ditarik

kesimpulan bahwa kemampuan rata-rata dan persentase hasil belajar setelah diterapkannya metode pembelajaran bermain pada kelompok *eksperimen* dan penerapan metode pembelajaran *konvensional* pada kelompok kontrol sangat berbeda. Hasil yang diharapkan pada *posttest* ini telah tercapai yaitu terjadi perbedaan yang signifikan atau kemampuan rata-rata hasil belajar matematika tidak sama. Kesimpulan dari analisis deskriptif ini akan di akan dibahas lebih mendalam pada hasil uji hipotesis dibawah.

Pada pengujian statistik inferensial yaitu pada uji t, diperoleh hasil Uji hipotesis dimana data yang di uji yaitu hasil *posttest* kedua kelompok. Berdasarkan hasil pengolahan dengan SPSS 16 maka diperoleh $sign = 0,000$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima karena $sign < \alpha$ atau $(0,000 < 0,05)$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan penerapan metode pembelajaran bermain dengan metode pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 135 Erelebu.

Dari hasil di atas, diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar matematika pada kelompok eksperimen yang diajar dengan menerapkan metode pembelajaran bermain lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diajar dengan menerapkan metode *konvensional*. Hal ini terjadi karena pada kelompok yang diajar dengan metode bermain terjadi proses pembelajaran yang lebih komunikatif. Dengan menggunakan metode games siswa lebih aktif bersama dengan teman kelompoknya untuk menyelesaikan soal yang diberikan.

Hasil belajar pada kelompok kontrol yang diajar dengan metode konvensional lebih rendah karena metode ini merupakan metode lama yang hampir mirip dengan metode ceramah. Kelompok kontrol yang diajar dengan metode ini banyak yang tidak fokus pada saat proses pembelajaran berlangsung. Siswa kurang aktif karena guru lebih dominan dan monoton dalam proses belajar mengajar. Hal ini mengakibatkan siswa jenuh dan merasa bosan. Metode ini juga banyak menyita waktu siswa untuk mencatat apa yang dijelaskan oleh guru, mengakibatkan kurangnya porsi waktu siswa untuk bertanya, menganalisis dan mengerjakan soal. Hal ini sejalan dengan hasil observasi peneliti terhadap kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, dimana tingkat keaktifan, pemahaman, perhatian (fokus) siswa terhadap materi yang diajarkan pada kelompok yang diajar dengan metode bermain lebih meningkat dari pertemuan 1 sampai 4 dibandingkan dengan kelompok yang diajar dengan metode *konvensional*.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari pada uraian dan pembahasan tersebut, maka dalam hal ini penulis dapat menarik suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 135 Erelebuyang diajar dengan menerapkan metode *konvensional* = 45,44.
2. Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 135 Erelebuyang diajar dengan menerapkan metode bermain = 73,48.
3. Terdapat perbedaan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 135 Erelebuyang diajar dengan menerapkan metode *konvensional* dan yang diajar dengan menerapkan metode bermain. Dimana hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menerapkan metode bermain lebih tinggi dibanding siswa yang diajar dengan menerapkan metode *konvensional*.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan dan pengamatan kegiatan pembelajaran selama proses penelitian berlangsung, peneliti ingin memberikan saran yakni sebagai berikut :

1. Diharapkan dapat menerapkan metode pembelajaran bermain pada materi-materi yang dianggap sesuai dengan metode tersebut.

2. Diharapkan kepada dewan guru untuk dapat memilih metode atau cara mengajar yang tepat agar dapat memicu semangat dan motivasi siswa, menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan serta mengembangkan lingkungan belajar yang melibatkan siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar ataupun kualitas pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman.1996.*Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*.Jakarta: Depdikbud.
- Arikunto, Suharsim dan Cepi Safruddin Abdul Jafar. 2007. *Evaluasi program Pendidikan; pedoman teoritis praktis bagi praktisi pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi .2007.*Manajemen Penelitian*.Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto,,Suharsuni. 2002.*Prosedur penelitian* .Jakarta: bumi aksara.
- Bahar Djamarah, Syaiful dan Zain, Aswan.2002 *Strategi Belajar Mengajar* .Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiyanti Erna. 2014.*Penerapan Metode Permainan Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri Krogowana, Kabupaten Magelang*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta
- Depdiknas, *Pedoman umum system pengujian hasil belajar*. [http:// www.google.com](http://www.google.com) (26 Juli 2009).
- Hamalik. 2004. *Psikologi Belajar dan Mengajar* .Jakarta : Algesindo.
- Hariwijaya. 2009. *Meningkatkan Kecerdasan Matemtika*.Yogjakarta: Tugu.
- Montessori, Maria. 1990.*The Discovery Of the Child*. New York: Ballantine Books.
- Pemengkasn,Miftahul Ulum.*Strategi Pembelajaran Aktif*. (diakses dari internet: [http://MA_miftahul_ulum_pemengkasn.wordpress.comhubungan-pembelajaran-matematika-dengan -daya-pikir-seseorang](http://MA_miftahul_ulum_pemengkasn.wordpress.comhubungan-pembelajaran-matematika-dengan-daya-pikir-seseorang) (13 September 2009).
- Sardiman. 1990. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*.Jakarta: Rajawali Pers.
- Silberman, Melfin L. 2006. *Actif Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusamedia.
- Soejadi, R. 2000.*Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*.Jakarta:DEPDIKNAS.
- Sudjana, Nana.2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung

- Sudono. 2006. *Sumber Belajar dan Alat Permainan Untuk Anak Usia dini*. Jakarta : Grasindo
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: ALFABETA
- Suharsumi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suherman, Erman.2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* .Bandung:JICA-IMSTEP.
- Sunarto.*Metode pembelajaran Matematika* .<http://sunartombs.wordpress.com/pengertian-metode-ekspositori> (3 september 2009)
- Supriono, Agus. 2009. *Cooperetive Learning Teori dan Aplikasi Pakem* .Surabaya:Pustaka pelajar.
- Suryabarata, Sumadi. 2004. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo.
- Tedjasaputra. 2001. *Bermain, Mainan, dan Permainan*. Jakarta : Grasindo
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. 1994. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Tim Penyusun UU RI.2007.*UU RI No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional dan UU RI No.14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen* .Jakarta: Visimedia.
- Thamrin, Nasution , Nurhalijah. 1985. *Peran Orang tua Dalam Meningkatkan Hasil belajar Anak*.Jakarta: Gunung Mulia.
- Triyanto Agus, 2013. *Pengaruh Metode Bermain Peran (Role Playing) Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Konsep Penggolongan Hewan*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Mely Arsita, lahir di Kalumpang pada tanggal 20 Mei 1996 merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Merupakan buah hati dari pasangan Ayahanda Alimuddin, S.Pd dan Ibunda Surniati. Awal Jenjang pendidikan penulis dimulai pada tahun 2002 dengan mengeyam pendidikan di SDN 320 Marakkiung.

Pada tahun 2008 melanjutkan pendidikan di SMPN 29 Bulukumba dan selesai tahun 2011, pada tahun yang bersamaan penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 4 Bulukumba dan selesai pada tahun 2013. Selanjutnya melanjutkan pendidikan program S1 Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Muhammadiyah Makassar.