

MILIK PERPUSTAKAAN
UNISMUH MAKASSAR

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA *MULTIPLY CARDS* DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS III SD NEGERI 53
BANGGAE KECAMATAN MINASATENE KABUPATEN PANGKEP**



SKRIPSI

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

Oleh:

PUTRI SUCI ISLAMIYAH

105401113018

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR	
FACULTY OF TEACHER EDUCATION AND PEDAGOGY	
Tgl. Terima	10 - 08 - 2022
Nomor Surat	-
Jumlah exp	1 Exp
Harga	Sumb. Alumni
Nomor	-
No. Klasifikasi	R/0155/Pgsd/22 CD PUT e

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

2022



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU
PENDIDIKAN

Kantor; Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-866132, Fax. (0411)-860132

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **PUTRI SUCI ISLAMIYAH**, NIM **105401113018** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: **399 Tahun 1443 H/2022 M** pada tanggal **14 Dzulqa'idah 1443 H/14 Juni 2022 M**, sebagai salah satu syarat guna untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Rabu 15 Juni 2022.

Makassar, 14 Dzulqa'idah 1443 H

14 Juni 2022 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum : **Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag.**
2. Ketua : **Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**
3. Sekretaris : **Dr. Baharullah, M.Pd.**
4. Penguji
1. **Dr. Baharullah, M.Pd.**
2. **Ernawati, 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



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU
PENDIDIKAN

Kantor; Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-866132, Fax. (0411)-860132

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Efektivitas Penggunaan Media Multiply Cards Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep.**

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama Mahasiswa : **PUTRI SUCI ISLAMIYAH**
NIM : **105401113018**
Jurusan : **S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

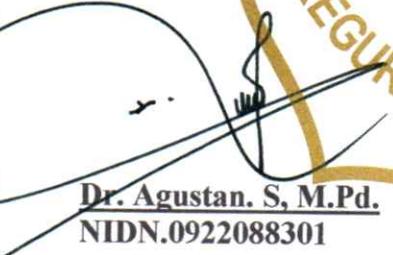
Setelah diperiksa dan diteliti, maka skripsi ini dinyatakan telah memenuhi persyaratan dan layak untuk diujikan.

Makassar, 20 Mei 2022

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Dr. Agustan. S, M.Pd.
NIDN.0922088301

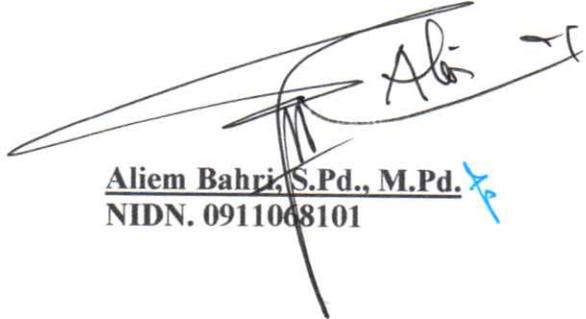

Kristiawati, S.Pd. M.Pd
NIDN. 0906108602

Diketahui:

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Ketua Prodi PGSD


Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NIDN. 09011007602


Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0911068101



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU
PENDIDIKAN

Kantor; Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-866132, Fax. (0411)-860132

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **PUTRI SUCI ISLAMIYAH**
Nim : 105401113018
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : **Efektivitas Penggunaan Media Multiply Cards Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep.**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah asli hasil karya sendiri, bukan hasil ciplakan atau buatan oleh orang lain.

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

Makassar, 20 Mei 2022

Yang Membuat Pernyataan

PUTRI SUCI ISLAMIYAH
NIM : 105401113018

ABSTRAK

Putri Suci Islamiyah. 2022. Efektivitas Penggunaan Media *Multiply cards* Dalam Pembelajaran Matematika Kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Dr. Agustan, M.Pd dan Pembimbing II Kristiawati, M.Pd.

Masalah utama dalam penelitian ini yaitu masih banyak siswa kelas III yang beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang di anggap sulit dan membosankan untuk dipelajari. Ditambah kurangnya penggunaan media dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan media *multiply cards* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas III SD yang ditinjau dari tiga indikator yaitu: Hasil belajar siswa, Aktivitas siswa, Respons siswa yang positif terhadap pembelajaran. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah pre-eksperimental di kelas III, dengan populasi sebanyak 12 siswa, 8 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan dengan menggunakan teknik *sampling jenuh*, adapun instrument yang digunakan yaitu: tes hasil belajar (*pretest dan posttest*), lembar observasi aktivitas siswa dan angket respons siswa, adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu: analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

Berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan secara umum kemampuan awal siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep sebelum penggunaan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan media *multiply cards* (*pretest*) 54,80 dengan standar deviasi 27,14 berada pada kategori rendah, sedangkan untuk rata-rata hasil belajar setelah menggunakan media *multiply cards* (*posttest*) adalah 88,15 dengan standar deviasi 10,22 berada pada kategori tinggi. Kemudian pada rata-rata peningkatan hasil belajar (*n-gain*) siswa adalah 0,73 dengan klasifikasi tinggi. Rata-rata Persentase Aktivitas siswa adalah 85% dan Respon Siswa adalah 99%. Tenaga pengajar terutama di Sekolah Dasar agar dapat mencoba menggunakan media *multiply cards* dalam pembelajaran matematika materi perkalian sebagai salah satu upaya meningkatkan hasil belajar serta aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Efektivitas, Media *multiply cards*, dan Hasil Belajar Matematika

Penulis berharap dengan selesainya skripsi ini, bukanlah akhir dari sebuah karya, melainkan awal dari semuanya, awal dari sebuah perjuangan hidup, dan awal dari sebuah do" a yang selalu menyertainya. Aamiin.

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada orang tuaku tercinta Ayahanda Askari dan Ibunda Nismawati serta kakak dan adikku tercinta Muhammadiyah Askari, Nur Atika Darman dan Nurul Ainunnisya, serta seluruh keluarga besarku yang telah memberikan segala doa, cinta, perhatian, kasih sayang, dorongan baik moril maupun materiil, dengan penuh keikhlasan serta doa restunya yang selalu mengiringi penulis dalam setiap langkah selama menempuh pendidikan juga berbagai pihak yang senantiasa memberikan dorongan, bantuan, petunjuk dan bimbingan kepada penulis. Semoga Allah Subhanahu Wata'ala, senantias melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada kita semua.

Penghargaan dan rasa terima kasih yang setinggi-tingginya penulis haturkan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag 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.
3. Bapak Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ibu Dr. Nurlina, S.Si, M.Pd selaku penasehat akademik yang telah membimbing selama perkuliahan.

5. Bapak Dr. Agustan S.,M.Pd. selaku pembimbing 1, atas segala bimbingan, arahan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing serta mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dan semoga segala bimbingan dan arahan yang diberikan menjadi amal ibadah disisi Allah Subhanahu Wata'ala.
6. Ibu Kristiawati, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing 2, atas segala bimbingan, arahan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing serta mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dan semoga segala bimbingan dan arahan yang diberikan menjadi amal ibadah disisi Allah Subhanahu Wata'ala.
7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah menyalurkan ilmunya secara ikhlas dalam mendidik penulis sebagai bekal di masa yang akan datang.
8. Ibu Nurhayana, S.Pd. selaku kepala sekolah SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep, yang bersedia menerima penulis untuk melaksanakan penelitian.
9. Ibu Ratna Deni Purwaningsih, S.Pd. selaku wali kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep yang telah membantu dalam melaksanakan penelitian ini.
10. Teman seperjuangan seluruh angkatan 2018 terkhusus kelas 2018 D yang selalu setia berbagi canda dan tawa serta motivasi dan kebersamaannya selama menjalani perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Kebersamaan ini akan menjadi sebuah cerita indah yang tidak akan bisa terlupakan.

11. Teman-teman mahasiswa PLP dasar SD Pertiwi Makassar, PLP Lanjutan SD Inpres Minasaupa dan mahasiswa P2K SD Negeri 190 Barru, terima kasih atas segala dukungan dan motivasi yang luar biasa.
12. Staf LP3M, Staf Perpustakaan dan Staf Administrasi atas segala bantuannya.
13. Adik-adik siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep atas kerjasama yang baik dalam pelaksanaan penelitian.
14. Semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak sempat disebutkan satu persatu semoga menjadi ibadah dan mendapat imbalan dari Allah Subhanahu Wata'ala. Aamiin.

Akhirnya penulis berharap semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah Subhanahu Wata'ala, dengan pahala yang berlipat ganda semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Aamiin Ya Rabbal Alaamiin.

Billahi fii sabilil haq, Fastabiqul khaerat, Wassalamu alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Makassar, April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
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.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Pustaka.....	7
B. Kerangka Pikir	21
C. Hasil Penelitian yang Relevan	22
D. Hipotesis Penelitian.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Rancangan Penelitian	24
B. Populasi dan Sampel	25

C. Defenisi Operasional Variabel	26
D. Instrument Penelitian	27
E. Teknik Pengumpulan Data	29
F. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Hasil Penelitian	43
B. Pembahasan	57
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	64
A. Simpulan	64
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN-LAMPIRAN	68
RIWAYAT HIDUP.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Desain Penelitian.....	24
3.2 Jumlah Siswa Kelas III SD Negeri 53 Banggae	25
3.3 Teknik kategorisasi standar ketuntasan hasil belajar	31
3.4 Standar ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas III	32
3.5 Interpretasi nilai N-gain ternormalisasi	33
3.6 Kriteria taraf keberhasilan aktivitas siswa.	34
3.7 Kriteria taraf keberhasilan siswa.....	35
4.1 Statistik skor kemampuan awal matematika siswa kelas III	44
4.2 Distribusi frekuensi dan persentase skor kemampuan awal.....	44
4.3 Deskripsi ketuntasan kemampuan awal	45
4.4 Statistik skor hasil belajar matematika <i>posttest</i>	46
4.5 Distribusi frekuensi dan persentase skor hasil belajar	47
4.6 Deskripsi ketuntasan hasil belajar	48
4.7 Deskripsi hasil pengamatan aktivitas siswa	49
4.8 Deskripsi hasil respon siswa	51
4.9 Distribusi frekuensi dan presentase.....	54
4.10 Analisis skor pretest dan posttest	62

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2.5 Bagan kerangka pikir penelitian.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Media multiply cards.....	17
2.2 Contoh pemasangan media multiply cards	18
2.3 Hasil pemasangan media multiply cards.....	18
2.4 Keseluruhan media multiply cards.....	18

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan menjadi faktor yang sangat penting dan menentukan dalam upaya menata dan membangun manusia Indonesia ke arah yang lebih baik, maju, dan berkualitas. Sesuai dengan tujuan Pendidikan Nasional yang tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003 bahwa Meningkatkan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis, serta bertanggung jawab. Untuk mewujudkan tujuan pendidikan Nasional tersebut, maka Indonesia harus mempunyai sumber daya manusia yang berkualitas, didukung dengan pendapat Azizah (2012) bahwa bangsa yang mempunyai peradaban maju adalah bangsa yang mempunyai sumber daya manusia yang berkualitas, terutama dalam bidang pendidikan. Oleh karena itu harus dilakukan usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Pemberlakuan kurikulum 2013 tentu memiliki landasan tertentu yang tidak lain adalah untuk memperbaiki pendidikan menjadi lebih baik lagi. Berlakunya kurikulum 2013 dalam pendidikan di Indonesia juga menuntut guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam mengelola pembelajaran apalagi pemberlakuan kurikulum ini menekankan pada aktivitas murid yang konkret selama pembelajaran. Hal inilah yang menyebabkan pentingnya peranan alat peraga dalam pembelajaran. Alat peraga menjadi objek yang dapat digunakan

dalam menyampaikan pesan dan membuat murid aktif. Karena itu, alat peraga sangat penting dalam pembelajaran.

Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan, karena matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Menurut Heruman (2012) menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa.

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 operasional konkret (Fathana, 2012). Hal ini selaras dengan pendapat Piaget (Heruman, 2012) yang menyatakan bahwa “siswa yang umumnya berkisaran 6-13 tahun mereka berada pada fase operasional konkret.” Yaitu tahap umur pada anak-anak usia sekolah dasar tidak dapat memahami operasi dalam konsep yang bersifat abstrak apabila tidak dibantu dengan benda-benda konkret.

Mengembangkan kemampuan berpikir abstrak tentang matematika adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang konkret atau nyata sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual anak sekolah dasar yang

masih dalam tahap operasi konkret, maka siswa sekolah dasar dapat menerima konsep-konsep matematika yang abstrak melalui benda-benda konkret.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada 10 Januari 2022 di SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep, menunjukkan bahwa masih banyak siswa kelas III yang beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang di anggap sulit dan membosankan untuk dipelajari. Ditambah kurangnya penggunaan media dalam proses pembelajaran. Selain itu, pembelajaran hanya berfokus pada guru (*teacher center*), siswa hanya dituntut untuk mengetahui konsep yang diberikan guru tanpa melibatkan langsung dalam menemukan konsep tersebut sehingga siswa merasa kesulitan dalam pembelajaran matematika. Dan juga siswa cenderung melakukan aktivitas lain seperti bermain dengan teman sebangkunya ataupun kenakalan lain seperti mengganggu temannya. Hasil ulangan matematika menunjukkan bahwa hanya 7 dari 12 siswa yang mencapai nilai KKM yaitu 67.

Data tersebut menunjukkan hasil belajar matematika di kelas III yang dipengaruhi beberapa faktor yaitu keterampilan hitung operasi perkalian yang masih rendah. Pernyataan ini diperoleh dari penjelasan guru kelas III yang mengatakan bahwa kesulitan anak-anak dalam belajar matematika disebabkan karena kurangnya keterampilan operasi hitung perkalian. Keterampilan dasar operasi hitung perkalian bahkan dapat dikatakan sebagai keterampilan prasyarat untuk mempelajari materi selanjutnya.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru perlu mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa, variatif, dapat meningkatkan aktifitas dan kreativitas siswa sehingga siswa terlatih dan

2. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan akan bermanfaat sebagai berikut:
 - a. Bagi siswa, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi motivasi untuk meningkatkan pemahaman konsep mereka tentang materi yang diajarkan. Selain itu, tindakan yang diterapkan guru dikelas dapat membantu siswa dalam mengatasi kesulitan memahami materi tentang operasi hitung perkalian sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
 - b. Bagi guru kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep, hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan kemampuan guru dalam pembelajaran di kelas terutama permasalahan yang berkaitan dengan kesulitan memahami materi operasi hitung perkalian.
 - c. Bagi peneliti, sebagai bahan acuan bagi peneliti mengenai media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar.
 - d. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pengembangan proses pengajaran matematika dalam meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi operasi hitung perkalian.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS

A. Kajian Pustaka

1. Efektivitas Pembelajaran

Kata efektivitas berasal dari bahasa Inggris, yaitu *effective* yang berarti berhasil, tepat atau manjur. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) definisi efektivitas adalah sesuatu yang memiliki pengaruh atau akibat yang ditimbulkan, manjur, membawa hasil dan merupakan keberhasilan dari suatu usaha atau tindakan.

Menurut Prokopenko (Surachim, 2016) “Efektivitas adalah suatu tindakan terhadap sejauh mana tujuan dicapai. Pendapat lain juga dikemukakan oleh Steers (Surachim, 2016) yang menyatakan bahwa efektivitas dapat dimengerti jika dilihat dari sejauh mana organisasi berhasil mendapatkan dan memanfaatkan sumber daya dalam usahanya mencapai tujuan.

Efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antar siswa maupun antara siswa dengan guru dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Untuk mencapai suatu konsep pembelajaran yang efektif dan efisien perlu adanya hubungan timbal balik antara siswa dan guru untuk mencapai suatu tujuan secara bersama selain itu juga harus disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekolah, sarana dan prasarana serta media pembelajaran yang dibutuhkan untuk membantu tercapainya seluruh aspek perkembangan siswa (Rohmawati, 2015).

Menurut Susanto (2013) menerangkan bahwa efektivitas pembelajaran merupakan suatu ukuran yang berkaitan dengan tingkat keberhasilan dan proses pembelajaran. Jika siswa tidak berminat untuk mempelajari sesuatu, maka tidak diharapkan ia akan berhasil dengan baik. Sebaliknya, jika siswa belajar sesuai dengan minatnya maka dapat diharapkan hasilnya akan lebih baik.

Menurut Wotruba dan Wright (1985) dalam Uno dan Nurdin (2017) berdasarkan pengkajian dan hasil penelitian mengidentifikasi tujuh indikator yang dapat menunjukkan pembelajaran yang efektif, yaitu:

a. Pengorganisasian materi yang baik

Pengorganisasian materi yang baik adalah cara mengurutkan materi yang akan disampaikan secara logis dan teratur, sehingga dapat terlihat kaitan yang jelas antara topik satu dengan topik lainnya selama pertemuan berlangsung. Pengorganisasian materi terdiri dari perincian materi, urutan materi dari yang termudah ke yang tersulit dan kaitannya dengan tujuan.

b. Komunikasi yang efektif

Komunikasi yang efektif dalam pembelajaran mencakup penyajian yang jelas, kelancaran berbicara, kemampuan berbicara yang baik (nada, intonasi, ekspresi) dan kemampuan untuk mendengar.

c. Penguasaan dan antusiasme terhadap materi pelajaran

Seorang guru dituntut untuk menguasai materi pembelajaran dengan benar, jika telah menguasainya maka materi dapat diorganisasikan secara sistematis dan logis. Seorang guru harus mampu mengaitkan materi pembelajaran dengan pengetahuan maupun pengalaman awal siswa, mampu mengaitkan materi yang diajarkan dengan perkembangan siswa.

d. Sikap positif terhadap siswa

Sikap positif yang ditunjukkan baik kepada kelas kecil maupun kelas besar. Dalam kelas kecil, ditunjukkan dengan cara memberikan perhatian kepada setiap siswa sedangkan dalam kelas besar diberikan kepada kelompok yang mengalami kesulitan memahami materi ajar. Adapun bantuan kepada siswa diberikan apabila mereka sudah berusaha sendiri, tetapi kurang berhasil. Bantuan seperti ini bukanlah bantuan memecahkan langsung masalah yang dihadapi siswa melainkan memberikan saran mengenai jalan keluar masalah dengan memberikan motivasi dan membangkitkan semangat siswa.

e. Pemberian nilai yang adil

Adapun pemberian nilai yang adil seperti memberikan soal tes, yang sesuai dengan materi yang diajarkan, melihat usaha serta kejujuran siswa dalam mengerjakan tugas, dan pemberian umpan balik terhadap hasil pekerjaan siswa.

f. Keluwesan dalam pendekatan pembelajaran

Pendekatan yang luwes dalam pembelajaran dapat tercermin dengan adanya kesempatan waktu yang berbeda diberikan kepada siswa yang memang mempunyai kemampuan yang rendah diberikan kesempatan untuk memperoleh tambahan waktu dan remedial. Sebaliknya kepada siswa yang mempunyai kemampuan diatas rata-rata diberikan kegiatan pertanyaan. Dengan demikian siswa memperoleh pelayanan yang sesuai dengan kemampuan mereka.

g. Hasil belajar siswa yang baik

Hasil belajar siswa yang baik dapat dilihat dari pemberian evaluasi yang sesuai dengan materi ajar. Menurut pendapat, W.J. kripsisn dan Feldhusen "Evaluasi adalah satu-satunya cara untuk menentukan ketepatan pembelajaran dan

keberhasilan”. Dengan demikian dapat dikatakan indikator pembelajaran efektif dapat diketahui dari hasil belajar yang baik. Petunjuk keberhasilan siswa dapat dilihat bahwa siswa tersebut menguasai materi pelajaran yang diberikan. Namun karena kemampuan siswa yang bervariasi tidak semua siswa dapat menguasai materi secara tuntas.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran adalah ketuntasan belajar yang dicapai siswa dengan hasil maksimal. Adapun dalam penelitian ini, efektivitas pembelajaran ditinjau dari tiga indikator yaitu:

a. Hasil Belajar

Hasil belajar menurut Nana Sudjana (2017) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh setelah mengalami aktivitas belajar.

Menurut Dimayanti dan Mudjono (Himitsuqalbu, 2015) hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Nilai yang diperoleh siswa menjadi acuan untuk melihat penguasaan siswa dalam menerima materi pelajaran.

Bloom, (Kurniawan 2014) menggolongkan hasil belajar menjadi bagian yakni kognitif, afektif, psikomotor yakni:

“Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri atas enam aspek yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman aplikasi analisis, sintesis dan evaluasi, ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni

penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi. Adapun hasil belajar keterampilan dan kemampuan gerak”.

Adapun hasil belajar yang dinilai pada penelitian ini adalah hasil belajar ranah kognitif atau ranah pengetahuan. Ranah kognitif (Bloom, dkk 2014) yang telah direvisi dari enam jenis perilaku.

- 1) Mengingat, merupakan usaha mendapatkan kembali pengetahuan dan memori atau ingatan yang telah lampau, baik yang baru saja didapatkan maupun yang sudah lama didapatkan.
- 2) Memahami, berkaitan dengan membangun sebuah pengertian dari berbagai sumber seperti, pesan, bacaan, dan komunikasi. Memahami berkaitan dengan aktivitas mengklasifikasikan dan membandingkan.
- 3) Menerapkan, menunjuk pada proses kognitif memanfaatkan atau mempergunakan suatu prosedur untuk melaksanakan percobaan atau menyelesaikan permasalahan.
- 4) Menganalisis, merupakan memecahkan suatu permasalahan dengan memisahkan tiap-tiap bagian dari permasalahan dan mencari keterkaitan dari tiap-tiap bagian tersebut dan mencari tahu bagaimana keterkaitan tersebut dapat menimbulkan permasalahan.
- 5) Mengevaluasi, berkaitan dengan proses kognitif memberikan penilaian berdasarkan kriteria dan standar yang sudah ada. Kriteria yang biasanya digunakan adalah kualitas, efektivitas, efisiensi, dan konsistensi. Kriteria atau standar ini dapat pula ditentukan sendiri oleh siswa.
- 6) Menciptakan, mengarah pada proses kognitif meletakkan unsur-unsur secara bersama-sama untuk membentuk kesatuan yang koheren dan mengarahkan

murid untuk menghasilkan suatu produk baru dengan mengorganisasikan beberapa unsur menjadi bentuk atau pola yang berbeda dari sebelumnya.

b. Aktivitas Belajar Siswa

Di sekolah seorang guru berperan sangat penting untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Pembelajaran yang dilakukan seharusnya lebih berpusat pada siswa sehingga siswa aktif dalam proses pembelajaran. Terkait dengan hal tersebut, Menurut Sriyono (Awala, 2012) aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Jadi dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran bisa positif maupun negatif. Aktivitas siswa yang positif misalnya : mengajukan pendapat atau gagasan, mengerjakan tugas atau soal, komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran dan komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang sedang dihadapi. Sedangkan aktivitas siswa yang negatif, misalnya mengganggu sesama siswa pada saat proses belajar mengajar di kelas, melakukan kegiatan lain yang tidak sesuai dengan pelajaran yang sedang diajarkan oleh guru. Kriteria aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Respons Siswa

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) disebutkan bahwa "Respons adalah tanggapan, reaksi, jawaban terhadap suatu gejala atau peristiwa yang terjadi". Dalam Kamus Besar Ilmu Pengetahuan disebutkan bahwa "Respons adalah reaksi psikologis-metabolik terhadap tibanya suatu rangsang: ada yang

bersifat otonomis seperti reflex dan reaksi emosional langsung ada pula yang bersifat terkendala”.

Menurut Hamalik (Putra, 2012) menyatakan bahwa respon merupakan gerakan-gerakan yang terkoordinasi oleh persepsi seseorang terhadap peristiwa-peristiwa luar dalam lingkungan sekitar.

Berdasarkan beberapa penjelasan tentang respons dapat disimpulkan bahwa respons siswa merupakan perihal sikap atau reaksi siswa sebagai suatu tanggapan atau tindakan yang dilakukan yang merupakan akibat adanya rangsangan-rangsangan yang terjadi sebelumnya.

2. Pembelajaran Matematika

Sagala, (2012) “Pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asa pendidikan maupun teori belajar yang merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan”. Konsep pembelajaran juga di kemukakan oleh Corey dalam (Sagala, 2012) “Suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu (subset khusus dalam pendidikan)”.

Proses pembelajaran juga menekankan adanya suatu jalinan komunikasi. Komunikasi yang terjalin dalam pembelajaran dapat berupa komunikasi antara guru dengan siswa, siswa dengan guru, ataupun siswa dengan siswa. Dimiyati dan Mudjono dalam (Sagala, 2012) “Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain intruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif dan menekankan pada penyediaan sumber belajar”. Dengan demikian peneliti

menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses komunikasi antara guru dengan siswa dan membutuhkan media untuk memperjelas pesan yang disampaikan.

Heruman, (2012) “Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa”. Hal ini dikarenakan, hakikat belajar menurut Brownell (2012) adalah suatu proses yang bermakna, termasuk dalam hal ini adalah belajar matematika. Siswa harus benar-benar memahami makna dari topik yang sedang dipelajari dan mengetahui makna dari symbol yang ditulisnya. Untuk mendukung hal tersebut, “kegiatan belajar menghafal atau drill dalam pembelajaran matematika perlu dilakukan setelah pemahaman konsep telah diperolehnya”. Ruseffendi dalam (Heruman 2012). Seperti halnya pembelajaran yang lain, pembelajaran matematika sama-sama membutuhkan media pembelajaran untuk mempermudah penyampaian pesan.

3. Hakikat Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran sangat diperlukan. Kata media menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI 2008) berarti “Penghubung atau sarana komunikasi”. Adapun media pembelajaran menurut Kurniawan, (2014) “Media pembelajaran biasa diartikan sebagai wahana yang dimuati pesan yang akan disampaikan oleh guru dan dipelajari oleh siswa”. Selain itu juga untuk memotivasi belajar siswa. “Makin abstrak materi pembelajaran (berupa data informasi dalam bentuk symbol, angka, tulisan dan lisan) makin penting kehadiran media pembelajaran”. Kurniawan, (2014).

Menurut Edling, (Kurniawan, 2014) “media merupakan enam unsur rangsangan belajar, yaitu dua untuk pengalaman audio, dua pengalaman visual dan dua pengalaman belajar tiga dimensi”. Dimana menurut banyaknya isyarat yang diperlukan, pengalaman subjektif, objektif, dan langsung tersebut merupakan suatu kontinum atau kesinambungan pengalaman belajar.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Arsyad, (Cahyaningtyas, 2016) “Menyebutkan salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang ikut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang diciptakan guru”. Penggunaan media dalam pembelajaran menurut Asyhar 2012, (Cahyaningtyas, 2016) dapat mempengaruhi anak secara psikologis sehingga dapat berfungsi untuk:

- 1) Mengambil perhatian peserta didik terhadap materi
- 2) Menggugah minat peserta didik terhadap materi pembelajaran
- 3) Memberikan pemahaman kepada peserta didik
- 4) Untuk memberi keterampilan praktis, menumbuhkan daya kreasi, dan
- 5) Membangkitkan motivasi.

Pemilihan media *multiply cards* hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Iasha et al., (2020) dan Cahyaningtyas (2016) menyimpulkan bahwa media *multiply cards* layak digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini dilihat dari hasil uji ahli yang memperoleh kriteria sangat baik dan efektif digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya operasi hitung perkalian karena dapat menarik minat siswa dan memotivasi siswa.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran memiliki fungsi utama untuk meningkatkan minat dan

motivasi belajar, dan memudahkan siswa untuk penyampaian pesan atau materi sehingga mendukung terlaksananya pembelajaran yang efektif.

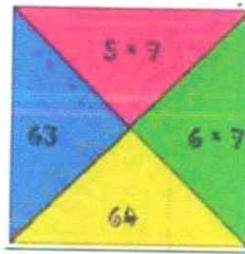
Media merupakan bagian penting dalam pembelajaran. Oleh karena itu hal utama yang harus diperhatikan sebelum mengembangkan media adalah media yang dipilih harus tepat sasaran. Media yang sesuai akan mendukung terselenggaranya pembelajaran yang efektif. Arsyad (2014) menjelaskan kriteria yang perlu diperhatikan dalam memilih media sebagai berikut:

- 1) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai
- 2) Tepat untuk mendukung isi pelajaran
- 3) Guru terampil menggunakannya
- 4) Praktis dan luwes. Artinya media yang akan digunakan sebaiknya adalah media yang mudah diperoleh atau mudah dibuat sendiri.
- 5) Tepat sasaran. Artinya media yang digunakan harus sesuai dengan kelompok yang akan menggunakan, apakah kelompok kecil atau besar.

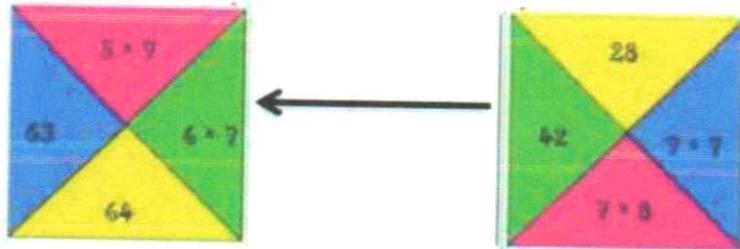
Berdasarkan beberapa pendapat para ahli tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa dalam media perlu memperhatikan beberapa kriteria supaya media layak digunakan dan tepat sasaran. Adapun kriteria tersebut meliputi kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian dengan kebutuhan (untuk kelompok), tahan lama atau dapat digunakan berulang, penyajian rapi, media menarik, didukung dengan ketersediaan bahan atau bahan mudah diperoleh, media dapat dibuat sendiri, mudah digunakan dan penggunaan media sesuai dengan alokasi waktu.

c. Prinsip dalam Pemilihan Media

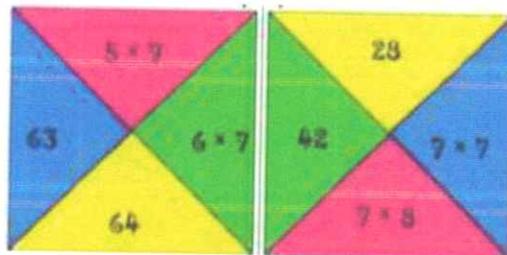
Ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam pemilihan media, di antaranya:



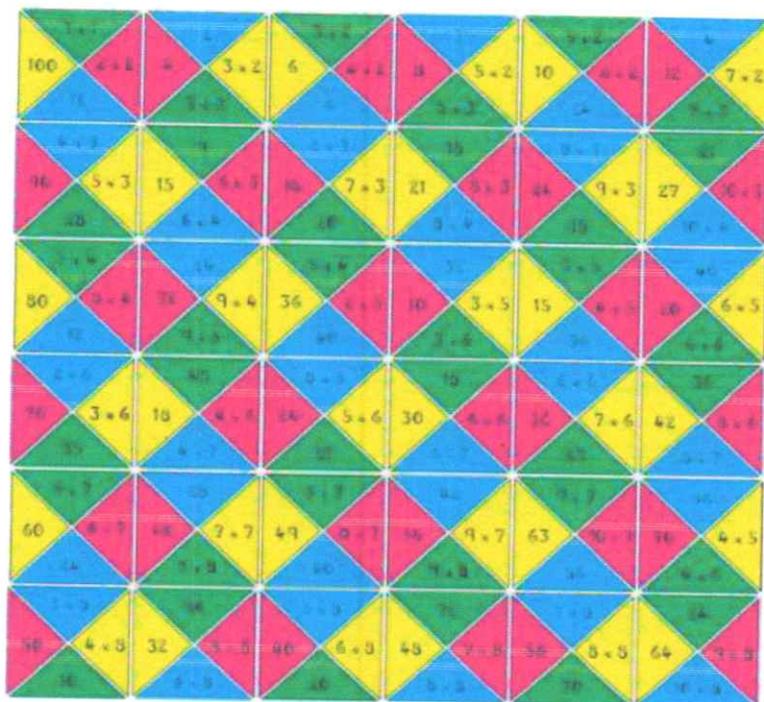
Gambar 2.1. Media *Multiply Cards*



Gambar 2.2. Contoh Pemasangan Media *Multiply cards*



Gambar 2.3. Hasil Pemasangan Media *Multiply cards*



Gambar 2.4. Keseluruhan Media *Multiply cards*

Kartu *multiply cards* dibuat menggunakan kertas, dimana kertas merupakan bahan yang mudah diperoleh bahkan dengan harga yang murah. Hal ini bertujuan untuk memperoleh bahan baku apabila hendak membuatnya sendiri. Ketersediaan kertas sebagai media utama pembuatan kartu *multiply cards* dapat dijadikan salah satu pertimbangan bahwa media *multiply cards* layak dijadikan media pembelajaran. Hal ini didasarkan pada pendapat Kurniawan, (2014) menyatakan bahwa salah satu kriteria media yang baik yaitu mudah diperoleh atau mudah dibuat sendiri.

Media *multiply cards* selain memperhatikan kartu berdasarkan prinsip media visual, juga memperhatikan materi dalam kartu yaitu elemen bilangan berupa operasi hitung perkalian bilangan cacah 1-10 seperti yang dikemukakan oleh Cahyaningtyas, (2016) yang menyatakan bahwa pada tiap set media *multiply cards* sebanyak 36 buah kartu dengan masing-masing kartu memiliki 4 daerah segitiga. Sehingga pada tiap set terdapat 144 daerah segitiga atau 72 pasang operasi hitung perkalian yang diperoleh dengan cara mengeliminasi beberapa operasi hitung perkalian 1-10.

b. Cara Bermain Media *Multiply cards*

Media *multiply cards* menerapkan kegiatan memasang satu-satu sebagai kegiatan utama dalam media. Pasangan kartu bernilai benar apabila pasangan soal dan jawaban benar dan memiliki warna daerah segitiga yang sama. Adapun cara bermain media *multiply cards* menurut Septiani Safitri (2021) sebagai berikut:

- 1) Permainan *multiply cards* ini dapat dimainkan secara berkelompok
- 2) Setiap kelompok mengocok kartunya dan membagikan secara acak kepada anggota kelompoknya.

- 3) Anggota kelompok yang mendapat kartu pembuka (ditandai dengan tulisan start di balik kartu) meletakkan kartu pembuka di atas meja, dilanjutkan anggota kelompok yang kedua dan seterusnya.
- 4) Kartu disusun mengular dari kiri ke kanan sampai enam kartu kemudian dari kanan ke kiri. Anggota kelompok bergantian menyambung kartu sesuai dengan jawaban yang diinginkan dari soal pada kartu sebelumnya dan memiliki warna yang sama.
- 5) Setiap anggota kelompok yang bermain wajib mengucapkan operasi perkalian yang ditemukan. Misal pemain telah memasang $3 \times 3 = 9$. Maka pemain harus mengucapkan “tiga kali tiga sama dengan sembilan”.
- 6) Bila pada gilirannya, seorang pemain tidak dapat melangkah (karena tidak memiliki kartu yang sesuai) maka gilirannya dilewati dan dilanjutkan oleh pemain yang berikutnya.
- 7) Pemenang adalah kelompok yang pertama kali menyelesaikan set *multiply cards* dengan benar.

c. Kelebihan dan Kelemahan Media *Multiply cards*

Kelebihan media *multiply cards* menurut Septiani Safitri (2021) yaitu:

- 1) Bahan untuk membuat media mudah diperoleh
- 2) Media dengan menggunakan kartu menarik perhatian siswa
- 3) Ukuran yang sesuai dengan karakter siswa
- 4) Warna yang menarik
- 5) Dapat menumbuhkan kerja sama dan kekompakan antarsiswa

Adapun kelemahan dari media *multiply cards* menurut Septiani Safitri (2021) yaitu:

- 1) Bahan terbuat dari kertas sehingga mudah sobek jika terkena air
- 2) Jumlah kartu yang banyak memungkinkan siswa bingung dalam penggunaannya
- 3) Jika tidak memperhatikan aturan main dapat terjadi kesalahan pemasangan kartu.

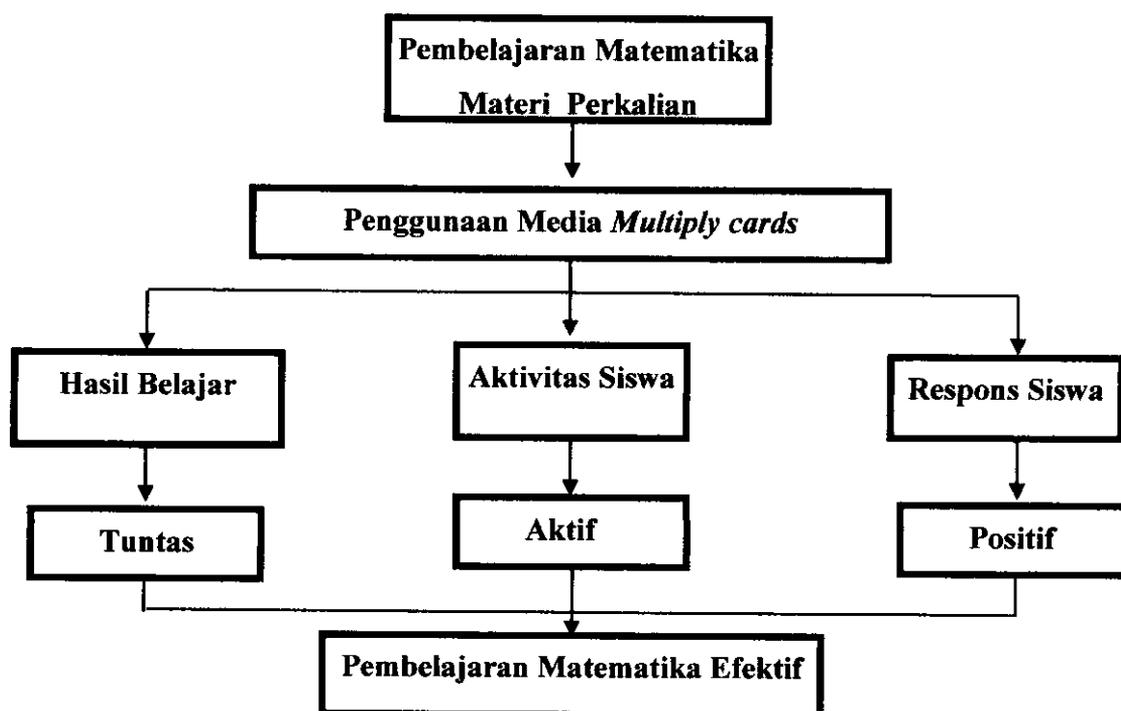
Cara mengantisipasi kelemahan dari kartu media *Multiply Cards* agar memudahkan siswa dalam melakukan permainan yaitu dengan memberi tanda, mulai dari angka 1 sampai 24 secara berurut mulai dari kiri atas yang bertuliskan start sampai samping kiri atas di setiap pinggir sudutnya.

B. Kerangka Pikir

Menurut Sugiyono, (2016) kerangka pikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis bertautan antar variable yang diteliti. Jadi secara teoritis perlu dijelaskan hubungan antar variable independen dan dependen.

Pembelajaran sebagai proses komunikasi antara guru dan siswa membutuhkan suatu media supaya pesan secara mudah dapat tersampaikan. Media yang efektif akan memudahkan proses pembelajaran menuju pembelajaran yang efektif pula. Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan kriteria-kriteria yang perlu diperhatikan atau dipenuhi. Salah satu penggunaan media dalam pembelajaran matematika ialah media *multiply cards*. Penggunaan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian dapat membantu guru untuk menciptakan pembelajaran yang efektif ditinjau dari hasil belajar yang tuntas, aktivitas siswa yang aktif dan respons siswa yang positif dalam

pembelajaran, uraian tersebut dapat digambarkan dalam kerangka berpikir yang ditunjukkan oleh bagan berikut ini.



Gambar 2.5. Bagan Kerangka Pikir Penelitian

C. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian ini dilakukan dengan analisis beberapa hasil penelitian yang terkait. Diantaranya dilakukan oleh Komariyah, (2010) melakukan penelitian untuk meneliti untuk mengetahui adakah pengaruh yang signifikan antara pemanfaatan media kartu hitung dengan peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas III. Hasil dari analisis yang telah dilakukan, diketahui bahwa proses pemanfaatan media kartu hitung dengan sumber data guru diperoleh hasil sebesar 84% yang berarti baik sekali. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa pemanfaatan media kartu hitung tergolong baik sekali. Sedangkan uji hasil tes diperoleh t hitung lebih besar dari t tabel. Maka data ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media kartu hitung dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pokok bahasan operasi hitung campuran kelas III SDN Babat Jerawat I Surabaya.

Cahyaningtyas (2016) menyimpulkan hasil penelitiannya tentang pengembangan permainan *multiply cards* sebagai media pembelajaran perkalian pada siswa kelas IV. Dari hasil penelitiannya ditemukan bahwa keefektifan media ditandai dengan tercapainya ketuntasan klasikal dengan nilai 75 dan ketuntasan mencapai 80% setelah siswa menggunakan permainan *multiply cards* sesuai dengan prosedur permainan sesuai dengan spesifikasi produk. Dengan demikian pengembangan media telah mencapai hasil yang valid dan efektif.

Sutria Amina Kasanah (2019) menyimpulkan hasil penelitiannya tentang keefektifan model pembelajaran *role playing* berbantu media *multiply cards* terhadap hasil belajar siswa kelas V. Dari hasil penelitiannya ditemukan bahwa keefektifan media ditandai dengan tercapainya ketuntasan klasikal dengan nilai 75 dan ketuntasan mencapai 75% setelah menggunakan media *multiply cards* sesuai dengan prosedur permainan sesuai dengan spesifikasi produk. Dengan demikian keefektifan media telah mencapai hasil yang valid dan efektif.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian relevan di atas menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa sehingga pembelajaran efektif dengan menggunakan media kartu hitung pada mata pelajaran matematika. Dalam penelitian ini akan menggunakan media *multiply cards* pada pembelajaran

matematika materi perkalian dengan meninjau tiga indikator yaitu hasil belajar siswa, aktivitas siswa dan respons siswa.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir, maka rumusan hipotesis penelitian ini adalah:

1. Hipotesis Mayor

“Pembelajaran matematika efektif dengan menggunakan media *multiply cards* pada materi perkalian siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep”.

2. Hipotesis Minor

Hipotesis minor ini meliputi hasil belajar siswa, aktivitas siswa dan respons siswa. Hal ini dapat dirincikan sebagai berikut.

a. Ketuntasan hasil belajar

1) Rata-rata nilai hasil belajar siswa setelah digunakan media *multiply cards* pada materi perkalian kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep yaitu lebih dari 67. Untuk keperluan pengujian hipotesis maka dirumuskan:

$$H_0 : \mu < 67 \text{ lawan } H_1 : \mu \geq 67$$

Keterangan:

μ = Parameter rata-rata skor hasil belajar siswa

2) Ketuntasan hasil belajar matematika dengan menggunakan media *multiply cards* pada materi perkalian kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep secara klasikal lebih dari 75%. Untuk keperluan pengujian hipotesis, maka dirumuskan:

$$H_0 : \rho \leq 75\% \text{ lawan } H_1 : \rho > 75\%$$

Keterangan :

ρ = parameter ketuntasan klasikal

- 3) Rata-rata gain (peningkatan) ternormalisasi siswa yang diajar setelah digunakan media *multiply cards* pada materi perkalian kelas III SD Negeri 53 Bangge kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep lebih dari 0,3. Untuk keperluan pengujian hipotesis, maka dirumuskan:

$$H_0 : \mu_g < 0,3 \text{ lawan } H_1 : \mu_g \geq 0,3$$

Keterangan:

μ_g = parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

b. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan media *multiply cards* pada materi perkalian kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep berada pada kategori aktif, yaitu persentase jumlah siswa yang terlihat aktif $> 75\%$.

c. Respons Siswa

Respons siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep terhadap pembelajaran matematika dengan penggunaan media *multiply cards* pada materi perkalian berada pada kategori positif, yaitu jumlah persentase siswa yang menjawab “sangat setuju dan setuju” $> 75\%$.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah pre-eksperimental di kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep.

2. Desain Penelitian

Adapun desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah one-group pretest-posttest design. Penelitian ini hanya melibatkan satu kelas yaitu kelas III sebagai kelas eksperimen tanpa adanya kelompok pembandingan (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

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Sumber: Sugiyono (2016)

Keterangan:

O_1 : *Pretest* yang diberikan sebelum dilakukan perlakuan mengenai media *multiply cards*.

X : *Treatment* atau Perlakuan.

O_2 : *Posttest* yang diberikan setelah dilakukan perlakuan mengenai media *multiply cards*.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep sebanyak 12 siswa dengan perincian sebagai berikut.

Tabel 3.2 Jumlah Siswa Kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep

Objek	Jenis Kelamin		Banyak Siswa
	L	P	
Kelas III	8	4	12
Jumlah			12

Sumber: Tata Usaha SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatena kabupaten Pangkep Tahun 2022

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti oleh peneliti. Sedangkan menurut Sugiyono (2018) "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut".

Adapun cara pengambilan sampel yaitu dengan menggunakan teknik *sampling jenuh*. Menurut Sugiyono (2017) "*Teknik sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel dimana semua anggota populasi digunakan menjadi sampel.

Maka sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas III yang berjumlah 12 siswa, diantaranya 8 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan.

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah suatu karakteristik yang memiliki dua atau lebih nilai atau sifat yang berdiri sendiri. Sedangkan menurut Sugiyono (2017) “Variabel adalah konstruk (constructs) atau sifat yang akan dipelajari”.

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

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media *multiply cards*. Media *multiply cards* merupakan media berupa kartu untuk operasi hitung perkalian di kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah:

a. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai akhir yang diperoleh setelah menjawab soal-soal tes hasil belajar sebelum diberikan pengajaran (*pretest*) dengan menggunakan media *multiply cards* dan setelah diberikan pengajaran (*posttest*) dengan menggunakan media *multiply cards* dalam jangka waktu tertentu pada siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep. Adapun kriteria ketuntasan belajar siswa adalah:

- 1) Jika nilai yang diperoleh siswa minimal 67 sesuai KKM yang diterapkan di sekolah maka dikategorikan tuntas.
- 2) Jika nilai yang diperoleh siswa kurang dari 67 sesuai KKM yang telah diterapkan di sekolah maka dikategorikan tidak tuntas.

Kriteria hasil belajar siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan rata-rata hasil belajar siswa lebih dari 67 dan indikator keberhasilan ketuntasan belajar siswa secara klasikal lebih dari 67%.

b. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa adalah kegiatan siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media *multiply cards* dalam jangka waktu tertentu pada siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran diukur dari hasil observasi selama pengajaran menggunakan media *multiply cards*. Dimana kriteria keberhasilan siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan lebih dari 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Respons Siswa

Respons siswa adalah reaksi positif siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan, khususnya setelah penggunaan media *multiply cards* dalam jangka waktu tertentu pada siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep. Dimana kriteria keberhasilan siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan lebih dari 75% siswa yang memberi respons positif.

D. Instrumen Penelitian

Instrument penelitian adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan Instrument

penelitian. Jadi instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono 2016).

1. Tes Hasil Belajar

Untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang telah diajarkan dengan menggunakan media *multiply cards*, guru perlu menyusun suatu tes yang berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes tersebut kemudian diberikan kepada siswa. Penskoran hasil tes siswa menggunakan skala bebas yang tergantung dari bobot butir soal tersebut. Tes dalam penelitian dilakukan dengan menggunakan pretest dan posttest:

a. Pretest

Dalam Sudjono (2012) menyatakan bahwa pretest dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana materi atau bahan pelajaran yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh peserta didik. Jadi tes awal adalah tes yang dapat dilaksanakan sebelum bahan pelajaran diberikan kepada peserta didik. Pretest ini dilakukan untuk mengetahui apakah sampel penelitian merupakan sampel yang berdistribusi normal dan homogeny sehingga hasil penelitian yang diharapkan benar-benar merupakan dampak dari perlakuan yang diberikan.

b. Posttest

Dalam Sudjono (2012) menyatakan bahwa posttest atau tes akhir dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua materi pelajaran yang tergolong penting sudah dapat dikuasai dengan sebaik-baiknya oleh peserta didik. Soal tes akhir ini adalah bahan-bahan pelajaran yang terpenting, yang telah diajarkan kepada peserta didik, naskah tes akhir dibuat sama dengan tes awal

namun urutan soal diacak. Jika hasil tes akhir itu lebih baik dari pada tes awal, maka dapat diartikan bahwa program pengajaran telah berjalan dan berhasil sebaik-baiknya.

2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Instrument ini digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematika dengan menggunakan media *multiply cards*. Pengambilan data aktivitas siswa dilakukan pada saat proses belajar mengajar berlangsung yang dilakukan oleh seorang observer.

3. Angket Respons Siswa

Angket respons siswa digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai respons siswa terhadap pembelajaran yang digunakan. Respons siswa adalah tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media *multiply cards*.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian adalah:

1. Tes

Teknik yang digunakan untuk memperoleh hasil belajar siswa adalah dengan memberikan tes yaitu:

- a. *Pretest* dilaksanakan sebelum bahan pelajaran diberikan kepada peserta didik berupa soal essay operasi hitung perkalian. *Pretest* dilakukan kepada kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai pelajaran yang disampaikan.

b. *Posttest* atau tes akhir dilaksanakan setelah proses pembelajaran matematika berlangsung berupa soal essay operasi hitung perkalian. Naskah tes akhir dibuat sama dengan naskah tes awal namun urutan soal diacak. Dengan demikian dapat diketahui apakah tes akhir lebih baik, sama, ataukah kurang baik daripada hasil tes awal. Jika hasil tes akhir itu lebih baik dari pada tes awal, maka dapat diartikan bahwa program pengajaran telah berjalan dan berhasil dengan sebaik-baiknya.

2. Observasi

Teknik yang digunakan untuk memperoleh data aktivitas siswa dalam proses pembelajaran adalah dengan cara observer mengamati aktivitas siswa dan mengisi lembar observasi aktivitas siswa.

3. Angket

Teknik yang digunakan untuk memperoleh respons siswa dalam proses pembelajaran adalah dengan memberikan lembar angket kepada siswa. Lembar angket diberikan setelah semua kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media *multiply cards* diberikan selesai. Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket skala likert. Angket diisi oleh siswa dengan memberikan pendapatnya pada pernyataan yang ada pada lembar angket.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk mendeskripsikan data. Data pada penelitian ini yaitu data berupa hasil belajar, aktivitas belajar siswa dan respons siswa.

a. Hasil belajar

Data yang digunakan untuk mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar siswa adalah data pretest dan posttest. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yaitu 67 dengan rata-rata ketuntasan hasil belajar lebih dari 67 dan ketuntasan belajar secara klasikal tercapai jika lebih dari 67% siswa di kelas tersebut telah tuntas belajar.

Untuk keperluan analisis deskriptif digunakan pengkategorisasian hasil belajar matematika sebagai berikut.

Tabel 3.3 Teknik Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar

KKM	Panjang Interval	Rentang Predikat			
		A (Sangat Baik)	B (Baik)	C (Cukup)	D (Perlu Bimbingan)
67	$12/3 = 4$	$90 \leq A \leq 100$	$79 \leq B \leq 89$	$67 \leq C \leq 78$	$D < 67$

Sumber: SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep

Jenis data berupa hasil belajar dikategorikan secara kuantitatif. Hasil belajar matematika siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual dan klasikal.

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas apabila memiliki nilai paling sedikit 67 dari skor ideal 100 berdasarkan KKM (kriteria ketuntasan minimal) yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah dengan rata-rata ketuntasan hasil belajar lebih dari

67 dan ketuntasan klasikal tercapai apabila lebih dari 67% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 67.

Tabel 3.4 Standar ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas III

Tingkat Penguasaan	Kategori Ketuntasan Belajar
$0 \leq x < 67$	Tidak tuntas
$67 \leq x \leq 100$	Tuntas

Sumber: Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep

Ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 67% siswa di kelas tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 67. Persentase ketuntasan hasil belajar klasikal dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{banyaknya siswa dengan skor} \geq 75}{\text{banyaknya siswa}} \times 100\%$$

Selanjutnya untuk mengetahui selisih antara nilai pretest dan posttest digunakan skor gain ternormalisasi. Menurut Prichard (Jannah, 2016) skor gain ternormalisasi yaitu perbandingan dari skor n-gain actual dan skor n-gain maksimal. Skor n-gain actual yaitu skor n-gain yang diperoleh siswa sedangkan n-gain maksimal yaitu skor yang mungkin diperoleh siswa. N-gain menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep siswa setelah pembelajaran dilakukan guru.

Besarnya peningkatan yang terjadi sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan rumus n-gain ternormalisasi (N-gain) sebagai berikut:

$$g = \frac{S_{post} - s_{pre}}{S_{maks} - s_{pre}}$$

Keterangan:

g : N-gain ternormalisasi

S_{post} : Rata-rata Skor tes akhir

S_{pre} : Rata-rata Skor tes Awal

S_{maks} : Skor Maksimun ideal

Untuk klasifikasi n-gain ternormalisasi terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5 Interpretasi Nilai N-gain Ternormalisasi

Koefisien Normalisasi N-gain	Kalsifikasi
$g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$g > 0,70$	Tinggi

Sumber: (Sultan, 2016)

Hasil belajar siswa dikatakan efektif jika rata-rata n-gain ternormalisasi lebih dari 0,3.

b. Aktivitas Siswa

Aktivitas belajar siswa direkam dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa. Komponen aktivitas diamati yaitu:

- 1) Siswa diam dan tenang saat mengikuti pelajaran dengan menggunakan media multiply cards
- 2) Siswa fokus pada materi pelajaran yang sedang berlangsung
- 3) Siswa antusias dalam belajar dengan menggunakan media multiply cards
- 4) Siswa aktif mencatat materi pelajaran dari guru
- 5) Siswa aktif bertanya dan menjawab materi yang terkait dengan pembelajaran

- 6) Siswa aktif mengajukan ide atau pendapatnya yang berkaitan dengan materi pembelajaran
- 7) Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru pada buku atau lembar yang telah disiapkan
- 8) Siswa mengumpulkan tugas dengan tepat waktu.

Dari hasil observasi aktivitas siswa pada saat pembelajaran di analisis dengan rumus:

$$P(\%) = \frac{X}{\sum X} \times 100 \%$$

Keterangan :

P(%) = Persentase keberhasilan aktivitas siswa.

X = Banyak siswa yang melakukan aktivitas siswa.

$\sum X$ = Jumlah seluruh siswa

Kriteria taraf keberhasilan tindakan dapat ditentukan sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Taraf Keberhasilan Aktivitas Siswa

Tingkat Keberhasilan	Nilai Huruf	Bobot	Kategori
76% - 100 %	A	4	Aktif
51% - 75 %	B	3	Cukup Aktif
26% - 50 %	C	2	Kurang Aktif
0 % - 25 %	D	1	Pasif

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini dikatakan efektif apabila lebih dari 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Respons Siswa

Selain menilai aktivitas siswa, peneliti juga ingin mengetahui bagaimanakah respons siswa dengan penggunaan media *multiply cards* yang

telah mereka laksanakan. Oleh karena itu, peneliti memberikan angket respons siswa. Analisis data respons siswa:

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

Sumber: Sultan, 2016

Keterangan :

P = Persentase siswa yang menjawab “SS/S/KS/TS”

f = Frekuensi siswa yang menjawab “SS/S/KS/TS”

n = Banyaknya siswa yang mengisi angket

Tabel 3.7 Kriteria Taraf Keberhasilan Respons Siswa

Rata-rata Respons Siswa	Kategori
76% - 100 %	Positif
56% - 75 %	Sedang
0% - 55 %	Negatif

Sumber: Hobri, 2012

Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah lebih dari 75% siswa yang memberi respons positif dari jumlah aspek yang ditanyakan.

2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial ini digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t, sebelum melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu peneliti melakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah data hasil belajar matematik siswa setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal

atau tidak. Dalam pengujian normalitas populasi digunakan uji one sample Kolmogorov-smirnov dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ atau 5%, dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : data berasal dari data yang berdistribusi normal

H_1 : data berasal dari data yang tidak berdistribusi normal

Adapun kriteria pengujian normalitas yaitu H_0 diterima jika $P_{\text{value}} \geq \alpha = 0,05$ dan H_1 diterima jika $P_{\text{value}} < \alpha = 0,05$ maka data berasal dari distribusi yang tidak normal.

b. Pengajuan hipotesis penelitian

Pengajuan hipotesis dimaksudkan untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah dirumuskan dengan menggunakan uji one sampel t test (uji-t).

1. Rata-rata hasil belajar siswa setelah digunakan media multiply cards pada materi perkalian di SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep dihitung dengan uji-t pada SPSS versi 25. Uji hipotesis yang diajukan sebagai beriku:

$$H_0 : \mu < 67 \text{ lawan } H_1 : \mu \geq 67$$

Keterangan :

μ : rata-rata skor hasil belajar siswa

Kriteria pengambilan keputusan adalah :

H_0 diterima jika $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ dan H_1 diterima jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, dengan $\alpha = 0,05$. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ berarti rata-rata hasil belajar matematika siswa lebih dari 75.

2. Peningkatan hasil belajar yang dirumuskan dengan hipotesis kerja atau statistic digunakan uni one sample t-test dengan sebelumnya menghitung

normalized n-gain dilakukan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah digunakan media *multiply cards* dalam pembelajaran matematika pada materi perkalian kelas III SD Negeri 53 Banggae kecamatan Minasatene kabupaten Pangkep. Analisis data dihitung menggunakan SPSS versi 25. Uji hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_g < 0,3 \text{ lawan } H_1 : \mu_g \geq 0,3$$

Keterangan :

μ_g = rata-rata peningkatan hasil belajar

Kriteria pengambilan keputusan adalah :

H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan H_1 diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan $\alpha = 0,05$. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti rata-rata peningkatan hasil belajar matematika siswa lebih dari 0,3.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini diperoleh diperoleh data kemampuan awal sebelum penggunaan media multiply cards (*pretest*), data hasil belajar siswa setelah penggunaan media *multiply cards* (*posttest*), pengamatan aktivitas siswa terhadap proses pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan media *multiply cards*. Adapun hasil analisis masing-masing data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan tentang distribusi skor *pretest* dan *posttest*, peningkatan hasil belajar, aktivitas siswa dan respon siswa setelah menggunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian siswa kelas III SD Negeri 53 Bangge Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep.

a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika

1) Deskripsi kemampuan awal matematika siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep sebelum penggunaan media *multiply cards* (*pretest*.

Untuk memberikan gambaran tentang kemampuan awal matematika siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep yang dipilih sebagai objek penelitian. Berikut disajikan skor kemampuan awal matematika, sebelum penggunaan media multiply cards (*pretest*):

Tabel 4.1 Statistik Skor Kemampuan Awal Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep Sebelum Penggunaan Media *Multiply Cards* (*Pretest*)

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	12
Skor ideal	100
Skor maksimum	100
Skor minimum	14,3
Rentang Skor	85,7
Rata-Rata (Mean)	54,80
Standar Deviasi	27,14

Sumber : lampiran 6

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat dinyatakan bahwa skor rata-rata kemampuan awal matematika sebelum penggunaan media *multiply cards* dari 12 siswa dari skor ideal 100 sebesar 54,80 dengan standar deviasi 27,14, berada pada kategori rendah berdasarkan kategori hasil belajar siswa. Jika kemampuan awal siswa dikelompokkan dalam empat kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Kemampuan Awal Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep Sebelum Penggunaan Media *Multiply Cards* (*Pretest*)

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$90 \leq A \leq 100$	Sangat Baik	1	8,33
2	$79 \leq B < 89$	Baik	1	8,33
3	$67 \leq C \leq 78$	Cukup	3	25
4	$D < 67$	Perlu Bimbingan	7	58,33

Rata-Rata Kemampuan Awal = 54,80

Sumber : lampiran 6

Pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 12 siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep, siswa yang memperoleh skor pada kategori perlu bimbingan 7 siswa (58,33%), kategori cukup 3 siswa (25%), kategori baik 1 siswa (8,33%) dan kategori sangat baik 1 siswa (8,33%). Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebelum penggunaan media *multiply cards* dikonversi ke dalam empat kategori diatas, maka rata-rata kemampuan awal matematika siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep tergolong dalam kategori rendah yaitu 54,80.

Selanjutnya skor kemampuan awal sebelum penggunaan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian pada siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep dikategorikan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Kemampuan Awal Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep Sebelum diberikan perlakuan (*pretest*)

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq X < 67$	Tidak Tuntas	7	58,3
$67 \leq X \leq 100$	Tuntas	5	41,7

Sumber : lampiran 6

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas pada hasil belajar matematika apabila memiliki nilai minimal 67. Dari tabel 4.3 di atas bahwa ada 7 siswa (58,3%) dalam kategori tidak tuntas dan

ada 5 siswa (41,7%) dalam kategori tuntas. Berdasarkan deskripsi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan awal siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep sebelum digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian belum mencapai indikator ketuntasan secara klasikal yaitu $< 67\%$.

2) Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Penggunaan Media *Multiply Cards* (*posttest*)

Statistik skor hasil belajar siswa pada kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep setelah penggunaan media *multiply cards* (*posttest*) pada pembelajaran matematika materi perkalian disajikan dalam tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IIIB SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep Setelah Penggunaan Media *Multiply Cards* (*posttest*)

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	12
Skor ideal	100
Skor maksimum	100
Skor minimum	71,5
Rentang Skor	28,5
Rata-Rata (Mean)	88,15
Standar Deviasi	10,22

Sumber : lampiran 6

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat dinyatakan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika setelah penggunaan media *multiply cards* 12 siswa dari skor ideal 100 sebesar 88,15 dengan standar deviasi

10,22, berada pada kategori tinggi berdasarkan kategori hasil belajar siswa. Jika hasil belajar siswa dikelompokkan dalam empat kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep Setelah Penggunaan Media *Multiply Cards* (Posttest)

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$90 \leq A \leq 100$	Sangat Baik	4	33,33
2	$79 \leq B \leq 89$	Baik	6	50
3	$67 \leq C \leq 78$	Cukup	2	16,66
4	$D < 67$	Perlu Bimbingan	0	0
Rata-Rata Kemampuan Awal = 88,15				

Sumber : lampiran 6

Pada Tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 12 siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep, siswa yang memperoleh skor pada kategori perlu bimbingan 0 siswa (0%), kategori cukup 2 siswa (16,66%), kategori baik 6 siswa (50%) dan kategori sangat baik 4 siswa (33,33%). Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa setelah penggunaan media *multiply cards* bahwa 12 siswa dikonversi kedalam empat kategori di atas, maka rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep tergolong pada kategori tinggi yaitu 88,15.

Selanjutnya skor hasil belajar setelah digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan minimum (KKM) dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep Setelah Penggunaan Media *Multiply Cards* (posttest)

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq X < 67$	Tidak Tuntas	0	0
$67 \leq X \leq 100$	Tuntas	12	100

Sumber : lampiran 6

Berdasarkan tabel 4.6 diatas bahwa jumlah siswa yang tidak memiliki kriteria ketuntasan minimum adalah 0 siswa (0%) dan yang memenuhi ketuntasan minimum adalah 12 siswa (100%). Berdasarkan deskripsi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep memenuhi indikator ketuntasan belajar siswa secara klasikal yaitu $> 67\%$.

1) Deskripsi *Normalized Gain*/Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Penggunaan Media *Multiply Cards* (posttest)

Data *pretest* dan *posttest* selanjutnya dihitung menggunakan rumus *Normalized Gain*. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep setelah

No	Komponen Aktivitas Siswa	Pertemuan			Persentase Pertemuan (%)			Persentase rata-rata (%)
		II	III	IV	II	III	IV	
1	Siswa diam dan tenang saat mengikuti pelajaran dengan menggunakan media <i>multiply cards</i>	8	10	12	67	83	100	83
2	Siswa fokus pada materi pelajaran yang sedang berlangsung	9	10	11	75	83	92	83
3	Siswa antusias dalam belajar dengan menggunakan media <i>multiply cards</i>	10	11	12	83	92	100	92
4	Siswa aktif mencatat materi pelajaran dari guru	9	10	11	73	83	92	83
5	Siswa aktif bertanya dan menjawab materi yang terkait dengan pembelajaran	8	9	10	67	75	83	75
6	Siswa aktif mengajukan ide atau pendapatnya yang berkaitan dengan materi pembelajaran	8	9	10	67	75	83	75
7	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru pada buku atau lembar yang telah disiapkan	12	12	12	100	100	100	100
8	Siswa mengumpulkan tugas dengan tepat waktu	10	11	12	83	92	100	92
Jumlah								683
Rata-rata								85

Berdasarkan tabel 4.7, aktivitas siswa pada saat pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan media *multiply*

cards berada pada 85% maka dikategorikan aktif dan dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria aktivitas siswa yaitu $> 75\%$ siswa terlibat aktif dalam pembelajaran.

c. Deskripsi Hasil Respons Siswa terhadap Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media *Multiply Cards*

Data respons siswa terhadap pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan media *multiply cards* yang diperoleh dari pengisian angket oleh siswa yang selanjutnya dikumpul dan dianalisis. Secara singkat data hasil respons siswa ditunjukkan pada tabel 4.9 berikut ini.

Tabel 4.8 Deskripsi Hasil Respons Siswa terhadap Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media *Multiply Cards*

No	Pernyataan	Banyak Siswa Berpendapat				Persentase Banyak Siswa Berpendapat (%)			
		SS	S	KS	TS	SS	S	KS	TS
1	Saya senang belajar matematika	10	2	0	0	83,33	16,66	0	0
2	Belajar matematika membuat saya pandai berhitung	9	3	0	0	75	25	0	0
3	Saya merasa belajar matematika bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari	9	2	1	0	75	16,66	8,33	0
4	Pelajaran matematika di sekolah membuat saya lebih semangat dalam belajar	10	2	0	0	83,33	16,66	0	0
5	Kegiatan pembelajaran matematika yang telah dilaksanakan membantu saya lebih mudah	12	0	0	0	100	0	0	0

No	Pernyataan	Banyak Siswa Berpendapat				Persentase Banyak Siswa Berpendapat (%)			
		SS	S	KS	TS	SS	S	KS	TS
	memahami materi perkalian								
6.	Pembelajaran dengan menggunakan media <i>multiply cards</i> sangat menarik dan tidak membosankan	12	0	0	0	100	0	0	0
7.	Pembelajaran dengan menggunakan media <i>multiply cards</i> berbeda dengan pembelajaran matematika yang seperti biasanya	12	0	0	0	100	0	0	0
8.	Pembelajaran dengan menggunakan media <i>multiply cards</i> membuat saya mudah menghafal perkalian	11	1	0	0	91,66	8,33	0	0
9.	Belajar matematika dengan media <i>multiply cards</i> membuat saya bisa memakai pembelajaran matematika materi perkalian dalam kehidupan sehari-hari	10	2	0	0	83,33	16,66	0	0
10	Saya lebih menyukai belajar matematika dengan media <i>multiply cards</i> karena dapat belajar sambil bermain	12	0	0	0	100	0	0	0
Jumlah		107	12	1	0	89,17	9,99	0,83	0
Persentase Respons Siswa (%)						89,17	9,99	0,83	0

Sumber : lampiran 10

Pada tabel 4.9 dapat dilihat bahwa rata-rata persentase respons siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep terhadap pembelajaran matematika materi perkalian setelah penggunaan media *multiply cards* yaitu sebesar 89,17% siswa yang berpendapat sangat setuju, 9,99% siswa yang berpendapat setuju, 0,83% siswa yang berpendapat kurang setuju dan 0% yang berpendapat tidak setuju. Dengan demikian, respons siswa terhadap pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan media *multiply cards* dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respons siswa yaitu $> 75\%$ memberikan respons positif (sangat setuju dan setuju) dengan persentase sebesar 99%.

2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Analisis data inferensial dilakukan pengujian terhadap hipotesis penelitian yang telah dirumuskan dengan menggunakan teknik *uji-t* namun terlebih dahulu dilakukan uji normalitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah skor rata-rata hasil belajar siswa (*Pretest-Posttest*) berdistribusi normal atau tidak.

Kriteria pengujiannya adalah :

Jika $P_{value} \geq \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah normal

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

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi dan Presentase dari Nilai Pretest dan Posttest

	Kelompok Data	Kolmogrov-Smirnov Z	Asymp.Sig(2-tailed)	Keterangan
n=12	<i>Pretest</i>	0.200	0.704	Sig > 0.05 (Normal)
	<i>Posttest</i>	0.027	0.015	Sig > 0.05 (Normal)

(Sumber data output SPSS 25, terlampir dilampiran 7).

Dengan menggunakan bantuan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 25 dengan uji *One Sample Kolmogorov-smirnov*. Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* menunjukkan nilai $P_{value} > \alpha$ yaitu $0,200 > 0,05$ sedangkan skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai $P_{value} > \alpha$ yaitu $0,027 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa skor *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Untuk analisis dapat dilihat pada lampiran 7.

b. Uji Hipotesis

Hasil analisis data menunjukkan data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *one sampel t test* (uji-t). Pengujian hipotesis dianalisis untuk mengetahui apakah penggunaan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian efektif diterapkan pada siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep.

1) Hasil belajar Siswa

- a) Uji t ketuntasan individual sebelum dan setelah digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian dihitung dengan menggunakan *Uji-t one sample test* yang dianalisis pada SPSS versi 25 dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu < 67 \text{ melawan } H_1 : \mu \geq 67$$

Keterangan:

μ = Parameter skor rata-rata hasil belajar siswa

Pengujian ketuntasan individual siswa yang dilakukan menggunakan uji *one sample t-test*, untuk *pretest* dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $df = 11$, dari tabel sebaran *student t* diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,201$. Nilai t_{hitung} 6,975 lebih dari t_{tabel} 2,201 yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya siswa yang mencapai kriteria ketuntasan individual > 67 dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes belum tercapai. Sedangkan untuk hasil *posttest* dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $df = 11$, dari tabel sebaran *student t* diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,201$. Nilai t_{hitung} 25,199 lebih dari t_{tabel} 2,201, yang berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya siswa yang mencapai kriteria ketuntasan individual > 67 dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes sudah tercapai. Dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian telah memenuhi kriteria keefektifan. Analisis data selengkapnya pada lampiran 8.

b) Uji t peningkatan hasil belajar (Uji N-Gain)

Data *pretest* dan *posttest* siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *normalized gain* pada SPSS, Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IIIB SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep setelah digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian. Dengan rumusan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_g < 0,3 \text{ lawan } H_1 : \mu_g \geq 0,3$$

Keterangan :

μ_g : Rata-rata skor gain ternormalisasi

Pengujian peningkatan hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan uji *one sample t test*. Untuk taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $df = 11$ dari tabel sebaran *student t* diperoleh $t_{tabel} = 2,201$. Nilai perolehan $t_{hitung} 5,618$ lebih dari $t_{tabel} = 2,201$ yang berarti H_1 di terima dan H_0 ditolak. Artinya rata-rata gain ternormalisasi siswa $> 0,7$ tercapai dan berada pada kategori tinggi. Dari analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi hasil belajar siswa setelah penggunaan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian telah memenuhi kriteria keefektifan.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan sebelumnya, maka pada bagian ini diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif serta pembahasan hasil analisis inferensial.

1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

a. Hasil Belajar Siswa

- 1) Kemampuan Awal siswa sebelum digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian

Rendahnya kemampuan awal siswa berdasarkan hasil penelitian adalah masih ada beberapa siswa yang salah memahami tanda operasi perkalian, siswa menjumlah soal perkalian yang seharusnya dikalikan, siswa masih kurang menguasai perkalian 1-10 dan siswa belum memahami cara penyelesaian soal cerita tentang perkalian.

Hasil Analisis data kemampuan awal siswa sebelum digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian menunjukkan bahwa dari 12 siswa terdapat 5 siswa atau 41,7% yang tuntas dan 7 siswa atau 58,3% yang tidak tuntas dengan rata-rata nilai 54,80. Dengan demikian, hasil belajar siswa sebelum diterapkan perlakuan tergolong dalam kategori rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal yaitu $< 67\%$.

- 2) Hasil belajar siswa setelah digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian

Analisis data hasil belajar siswa setelah digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian menunjukkan bahwa terdapat 12 siswa atau 100% yang tuntas dan 0 siswa atau 0% yang tidak

tuntas dengan rata-rata nilai 88,15. Dengan demikian, hasil belajar siswa setelah diterapkan perlakuan tergolong dalam kategori tinggi serta telah memenuhi kriteria ketuntasan secara klasikal yakni $> 67\%$.

Keberhasilan siswa tersebut terjadi karena suasana belajar yang menyenangkan dengan menggunakan media *multiply cards*. Pada saat pembelajaran siswa antusias untuk belajar dengan menggunakan media *multiply cards* karena pembelajaran dilaksanakan seperti permainan namun tetap tidak menghilangkan tujuan utama yaitu belajar materi perkalian. Adanya pembelajaran kelompok dan diskusi juga melatih kemampuan interaksi, berkolaborasi dan berargumentasi. Disamping itu pentingnya kerja sama dalam menyelesaikan masalah. Suasana seperti inilah yang menumbuhkan motivasi belajar dan keaktifan siswa sehingga pembelajaran menjadi efektif.

- 3) Normalized gain atau peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah digunakan media *multiply cards* materi perkalian. Hasil analisis data pada lampiran menunjukkan bahwa hasil *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian adalah 0,73 artinya hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep setelah digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian berada pada kategori tinggi dengan interval $g > 0,73$.

b. Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika setelah digunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep menunjukkan bahwa perolehan rata-rata persentase aktivitas siswa yang diamati telah memenuhi kriteria keefektifan. Dari 3 pertemuan 83% siswa diam dan tenang saat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media *multiply cards*, 83% siswa fokus pada materi pelajaran yang sedang berlangsung, 92% siswa antusias dalam belajar dengan menggunakan media *multiply cards*, 83% siswa aktif mencatat materi pelajaran dari guru, 75% siswa aktif bertanya dan menjawab materi yang terkait dengan pembelajaran, 75% siswa aktif mengajukan ide atau pendapatnya yang berkaitan dengan materi pelajaran, 100% siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru pada buku atau lembar yang telah disiapkan, dan 87% siswa mengumpulkan tugas dengan tepat waktu.

Berdasarkan rata-rata persentase aktivitas siswa yang diamati di atas dapat disimpulkan bahwa 92% siswa terlibat aktif dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan media *multiply cards* pada materi perkalian dan telah memenuhi kriteria keefektifan yaitu siswa terlibat aktif > 75%.

c. Respons Siswa

Hasil analisis data respons siswa yang memberikan respons positif (sangat setuju dan setuju) terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika

materi perkalian dengan menggunakan media *multiply cards* menunjukkan bahwa terdapat 83,33% (sangat setuju) dan 16,66% (setuju) senang belajar matematika, 75% (sangat setuju) dan 25% (setuju) belajar matematika membuat lebih pandai berhitung, 75% (sangat setuju) dan 16,66% (setuju) belajar matematika bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, 83,33% (sangat setuju) dan 16,66% (setuju) pelajaran matematika di sekolah membuat lebih semangat dalam belajar, 100% (sangat setuju) dan 0% (setuju) kegiatan pembelajaran matematika yang telah dilaksanakan memudahkan dalam memahami materi perkalian, 100% (sangat setuju) dan 0% (setuju) pembelajaran dengan menggunakan media *multiply cards* sangat menarik dan tidak membosankan, 100% (sangat setuju) dan 0% (setuju) pembelajaran dengan menggunakan media *multiply cards* berbeda dengan pembelajaran matematika seperti biasanya, 91,66% (sangat setuju) dan 8,33% (setuju) pembelajaran dengan menggunakan media *multiply cards* memudahkan menghafal perkalian, 83,33% (sangat setuju) dan 16,66% (setuju) belajar dengan media *multiply cards* membuat pembelajaran matematika materi perkalian dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, 100% (sangat setuju) dan 0% (setuju) lebih menyukai belajar matematika dengan media *multiply cards* karena dapat belajar sambil bermain.

Berdasarkan hasil analisis data respons siswa, rata-rata persentase respons sangat setuju dan setuju masing-masing sebesar 89,17% dan 9,99%. Dengan demikian, respons siswa terhadap pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan media *multiply cards* dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respons siswa yaitu $> 75\%$ memberikan

respons positif (jumlah respons sangat setuju dan setuju) dengan persentase sebesar 99%.

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa tuntas secara individu, tuntas secara klasikal, terjadi peningkatan hasil belajar yang dibuktikan dengan rata-rata kemampuan awal (*pretest*) sebesar 54,80 dan rata-rata hasil belajar (*posttest*) sebesar 88,15 hal ini berarti bahwa hasil belajar (*posttest*) lebih besar dari kemampuan awal (*pretest*). Adapun dari segi aktivitas siswa dikategori aktif dan respons siswa dengan kategori positif. Sehingga indikator efektivitas dalam penelitian ini telah terpenuhi. Jadi kesimpulan dalam penelitian ini adalah media *multiply cards* efektif digunakan pada pembelajaran matematika materi perkalian siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep.

2. Pembahasan Hasil Analisis Statistik Inferensial

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* telah terdistribusi dengan normal karena nilai $P_{\text{value}} > \alpha = 0,05$ dengan demikian data memenuhi kriteria untuk digunakan pada *Uji-t* untuk menguji hipotesis penelitian.

Pada pengujian hipotesis untuk ketuntasan individual dengan uji *one sample t test* diperoleh bahwa pada *pretest* $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}} = 6,975 < 2,201$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga ketuntasan individual belum tercapai. Sedangkan pada *posttest* $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}} = 25,199 > 2,201$ yang berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak sehingga ketuntasan individual telah tercapai.

Selanjutnya pada pengujian *statistic inferensial* atau peningkatan hasil belajar setelah perlakuan dengan uji *one sample t test*:

Tabel 4.10 Analisis Skor Pretest dan Posttest

No.	X1 (Pretest)	X2 (Posttest)	d = X2- X1	d ²
1.	14,3	85,8	71,5	5.112,25
2.	28,6	85,8	57,2	3.271,84
3.	57,2	85,8	28,6	817,96
4.	42,9	71,5	28,6	817,96
5.	14,3	71,5	57,2	3.271,84
6.	42,9	85,8	42,9	1.840,41
7.	57,2	85,8	28,6	817,96
8.	71,5	85,8	14,3	204,49
9.	85,8	100	14,2	201,64
10.	100	100	0	0
11.	71,5	100	28,5	817,96
12.	71,5	100	28,5	817,96
Jumlah	657,7	1.057,8	400,1	17.992,24

- a. Mencari nilai "Md" dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} Md &= \frac{\Sigma d}{N} \\ &= \frac{400,1}{12} \\ Md &= 33,34 \end{aligned}$$

Md = mean dari perbedaan pretest dan posttest

- b. Mencari nilai " $\Sigma x^2 d$ " dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} \Sigma x^2 d &= \Sigma d^2 - \frac{(\Sigma d)^2}{N} \\ &= 17.992,24 - \frac{(400,1)^2}{12} \\ &= 17.992,24 - \frac{16.080}{12} \\ &= 17.992,24 - 13.340 \end{aligned}$$

$$\Sigma x^2 d = 4.652,24$$

c. Menentukan nilai dari t_{hitung} dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

$$t = \frac{33,34}{\sqrt{\frac{4.652,24}{12(12-1)}}}$$

$$t = \frac{33,34}{\sqrt{\frac{4.652,24}{12(11)}}}$$

$$t = \frac{33,34}{\sqrt{\frac{4.652,24}{132}}}$$

$$t = \frac{33,34}{\sqrt{35,244}}$$

$$t = \frac{33,34}{5,934}$$

$$t_{hitung} = 5,618$$

Diperoleh $t_{hitung} 5,618 > t_{tabel} 2,201$ yang berarti H_1 di terima dan H_0 ditolak. Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial dapat disimpulkan bahwa media *multiply cards* efektif digunakan pada pembelajaran matematika materi perkalian siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Simpulan yang lebih rinci berkaitan pelaksanaan menggunakan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep sebagai berikut:

1. Berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan secara umum kemampuan awal siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep sebelum penggunaan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian rata-rata hasil *pretest* 54,80 dengan standar deviasi 27,14 yang dikategorikan rendah, sedangkan untuk rata-rata hasil *posttest* adalah 88,15 dengan standar deviasi 10,22 yang dikategorikan tinggi. Kemudian pada rata-rata peningkatan hasil belajar (n-gain) siswa adalah 0,73 dengan klasifikasi tinggi.
2. Rata-rata persentase aktivitas siswa kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep dengan penggunaan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian yaitu 85% dengan kategori aktif saat pembelajaran.
3. Penggunaan media *multiply cards* pada pembelajaran matematika materi perkalian kelas III SD Negeri 53 Banggae Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep memperoleh persentase rata-rata respons siswa