PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: Nurhidayah Amir
NIM	: 220120006
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Parepare

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa **skripsi** ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Parepare, 30 Agustus 2024
Yang membuat pernyataan,



Nurhidayah Amir

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi, atas nama : Nurhidayah Amir

NIM : 220120006

Disahkan pada tanggal :

Oleh panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare, berdasarkan SK nomor 855//FKIP/II.3.AU/F/2023, tanggal 22 Juni 2023, bertepatan dengan tanggal 4 Dzulhijjah 1444 H, untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) yang dipertahankan di depan penguji pada hari Kamis, 29 Agustus 2024.

PANITIA UJIAN

Ketua Prodi : Asrinan, S.Pd., M.Pd. .....

TIM PENGUJI

1. Asrinan, S.Pd., M.Pd. .....
2. Asdar Dollo, S.Pd., M.Pd .....
3. Dra. Hastuty Musa, M.Si. .....
4. Vernita Sari, S.Pd., M.Pd. .....

Disahkan oleh
Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Parepare

Patahuddin, S.Pd., MPd.
NBM. 859502

Mengetahui,
Ketua Prodi
Pendidikan Matematika

Asrinan, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1198365

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Jangan pernah lelah untuk terus berusaha dan berdoa, dan jangan hanya berdiam diri, teruslah bergerak. Lebih baik mencoba sekali dari pada tidak sama sekali".

(Penulis)

"Sebagian orang tetap miskin ilmu karena kemampuan buruk mereka untuk tetap diam".

(Ibnu Qayyim)

SKRIPSI ini saya persembahkan untuk:

Kedua Orang Tua saya, Ayah Amir. S.Pd. dan Ibu Hj.Napi Sannu yang telah senantiasa mendoakan setulus hati, memberikan dukungan, semangat dan kasih sayangnya selama ini. Terima kasih atas pengorbananya untuk saya sehingga saya bisa sampai ditahap ini dan memperoleh gelar Sarjana. Dan teruntuk saudara/saudariku beserta keluarga terima kasih atas dukungan semangat dan motivasi serta membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga kita semua menjadi anak yang membanggakan kedua orang tua.

Teruntuk diriku terimakasih telah berjuang hingga saat ini.

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG PADA SISWA SD MUHAMMADIYAH 3 PINRANG

Nama : Nurhidayah Amir
Nim : 220120006
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Parepare (UMPAR)
Pembimbing I : Dra. Hastuty Musa, M.Si.
Pembimbing II : Vernita Sari, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa penggunaan alat peraga berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa SD Muhammadiyah 3 Pinrang. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV, V, dan VI. Pengambilan sampel dilakukan secara *cluster random sampling*, diundi secara acak kemudian terpilih satu kelas yakni kelas V yang terdiri dari 12 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes hasil belajar matematika materi bangun ruang, teknik pengumpulan data yang digunakan melalui dua tahap yaitu *Pretest* dan *Posttest*. Peningkatan hasil belajar siswa setelah *pretest* dan *posttest* dilakukan perhitungan dengan N-gain. Model pembelajaran dikatakan efektif jika nilai gain yang didapat > 0,3 atau minimal pada kategori sedang. Nilai gain yang diperoleh yaitu 0,7 yang berada pada kategori tinggi. Teknik analisis data diperoleh dengan menggunakan analisis statistika deskriptif dan inferensial. Berdasarkan analisis statistika deskriptif diperoleh nilai rata-rata hasil belajar matematika sebelum menggunakan alat peraga yaitu 42,75 dan nilai rata-rata hasil belajar matematika setelah menggunakan alat peraga yaitu 85,83. Berdasarkan analisis statistika inferensial menggunakan *uji-t One Sample* pada nilai gain diperoleh nilai signifikan p = 0,000 < α = 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 dapat diterima. Jadi disimpulkan bahwa ada pengaruh positif penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa SD Muhammadiyah 3 Pinrang.

Kata Kunci : Alat Peraga, Hasil Belajar Matematika, Bangun Ruang, Nilai Gain

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF THE USE OF TEACHING AIDS ON MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES IN SPATIAL BUILDING MATERIAL FOR STUDENTS AT MUHAMMADIYAH 3 PINRANG ELEMENTARY SCHOOL

Name : Nurhidayah Amir
Registration Of Number : 220120006
Program Of Study : Mathematics Education
Faculty : Faculty Of Teacher Training and Education
University : University Of Muhammadiyah Parepare
First Consultant : Dra. Hastuty Musa, M.Si.
Second Consultant : Vernita Sari, S.Pd., M.Pd.

This research aims to find out that the use of teaching aids has a positive effect on the mathematics learning outcomes of building materials for students at SD Muhammadiyah 3 Pinrang. The population used in this research was all students in grades IV, V, and VI. Sampling was carried out by cluster random sampling, drawn randomly and then one class was selected, namely class V, which consisted of 12 students. The instrument used in this research was a test sheet on mathematics learning outcomes for building materials, the data collection technique used was in two stages, namely Pretest and Posttest. The increase in student learning outcomes after the pretest and posttest was calculated using N-gain. The learning model is said to be effective if the gain value obtained is > 0.3 or at least in the medium category. The gain value obtained is 0.7 which is in the high category. Data analysis techniques were obtained using descriptive and inferential statistical analysis. Based on descriptive statistical analysis, the average value of mathematics learning outcomes before using teaching aids was 42.75 and the average value of mathematics learning outcomes after using teaching aids was 85.83. Based on inferential statistical analysis using the One Sample t-test on the gain value, a significant value of $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ was obtained so that H_0 was rejected and H_1 was accepted. So it is concluded that there is a positive influence of the use of teaching aids on the mathematics learning outcomes of building materials for students at SD Muhammadiyah 3 Pinrang.

Keywords : Teaching Aids, Mathematics Learning Results, Building Space, Gain Value

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat melewati rintangan dan hambatan dalam merampungkan hasil penelitian ini sesuai dengan kemampuan peneliti dari pengalaman belajar yang terbatas, dengan judul "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Pada Siswa SD Muhammadiyah 3 Pinrang" terealisasi sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, Nabi yang menjadi suri teladan yang baik dalam segala aspek kehidupan manusia. Teristimewa kepada Kedua Orang Tua ku ayah Amir, S,Pd. dan Ibu Hj. Napi Sannu serta saudara ku yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan kepada peneliti hingga saat ini.

Selama menyusun laporan hasil penelitian ini, tentunya terdapat banyak hambatan yang dialami peneliti, namun dengan izin Allah SWT melalui bantuan dari berbagai pihak, penyusunan laporan hasil penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan banyak terima kasih dan rasa syukur kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Jamaluddin Ahmad, S.Sos., M.Si., Rektor Universitas Muhammadiyah Parepare.
2. Bapak Patahuddin, S.Pd., M. Pd., Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Parepare.
3. Bapak Asrinan, S.Pd., M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Parepare.

4. Ibu Dra. Hastuty Musa, M.Si., pembimbing I yang telah membantu, memberikan bimbingan, arahan serta motivasi kepada peneliti dalam penyusunan laporan hasil penelitian ini.
5. Ibu Vernita Sari, S.Pd., M.Pd., pembimbing II yang telah bersedia membantu, memberikan bimbingan, arahan serta motivasi kepada peneliti dalam menyusun laporan hasil penelitian ini.
6. Bapak Asdar Dollo, S.Pd., M.Pd., selaku validator instrumen penelitian dan telah bersedia membantu serta mengarahkan peneliti dalam pelaksanaan penelitian ini.
7. Bapak dan ibu dosen serta Staff Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare yang senantiasa membantu, membimbing dan memberikan arahan serta memberikan ilmunya selama penyelesai study peneliti.
8. Ibu Kiblayanti, S.Pd., Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 3 Pinrang yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
9. Ibu Rabiati Nurhidayat, S.Pd., selaku wali kelas V SD Muhammadiyah 3 Pinrang sekaligus validator instrumen yang selalu memberikan bimbingan kepada peneliti, serta guru, staff dan siswa kelas V SD Muhammadiyah 3 Pinrang.
10. Teman-teman seperjuangan mahasiswa prodi pendidikan matematika angkatan 2020, yang senantiasa membantu, memberikan motivasi kepada peneliti. Terima kasih telah membersamai setiap prosesku hingga saat ini.
11. Seluruh mahasiswa FKIP UMPAR.

12. Teman-teman random ku forever yang selalu kurepotkan serta membantu peneliti hingga saat ini.
13. Teman-teman organisasi dalam kampus maupun luar kampus yang membantu dan mendoakan peneliti sehingga dapat menyelesaikan laporan ini.
14. Semua pihak yang tidak sempat peneliti sebutkan satu persatu yang senantiasa membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya hanya kepada Allah kita bermohon, semoga segala rahmat dan hidayahnya senantiasa dilimpahkan kepada kita umatnya yang senantiasa taat atas seluruh perintahnya, semoga segala usaha dan jerih payah kita selama ini mendapat Ridho dari-Nya Aamiin Yaa Robbal Alaminn.

Parepare, 30 Agustus 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL ii
HALAMAN LOGO iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN iv
LEMBAR PENGESAHAN v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN vi
ABSTRAK vii
ABSTRACT viii
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI xii
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR DIAGRAM xvi
DAFTAR LAMPIRAN xvii

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 4
D. Manfaat Penelitian 4

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR 6

A. Kajian Pustaka 6
1. Belajar dan Pembelajaran Matematika 6
2. Alat Peraga 9
3. Hasil Belajar Matematika 14
4. Bangun Ruang 18
B. Kerangka Pikir 23
C. Hipotesis Penelitian 24

BAB III METODE PENELITIAN 26

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian 26
B. Tempat Penelitian 27
C. Populasi dan Sampel 27
D. Devinisi Operasional Variabel 28
E. Instrumen Penelitian 28
F. Teknik Pengumpulan Data 28
G. Analisis Data 29
1. Analisis Validasi Instrumen 29
2. Analisis Data Statistika Deskriptif 30
3. Analisis Statistika Inferensial 32

BAB IV HASIL PENELITIAN **34**
A. Analisis Hasil Isi Instrumen 34
B. Analisis Statistika Deskriptif 35
C. Analisis Statistika Inferensial 40

BAB V PEMBAHASAN **42**
A. Pembahasan Hasil Penelitian 42
B. Kendala-kendala dalam Penelitian 43

BAB V PENUTUP **44**
A. Kesimpulan 44
B. Saran 44

DAFTAR PUSTAKA **45**
RIWAYAT HIDUP **125**

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

3.1. Penilaian Pakar 30

3.2. Kategori Gain Ternormalisasi 31

3.3. Kategori Standar Ketuntasan Hasil Belajar Siswa SD Muhammadiyah 3 Pinrang 31

3.4 Interpretasi Kategori Hasil Belajar 32

4.1. Validasi Isi Instrumen 34

4.2. Statistik Deskriptif Hasil Pre-test 35

4.3. Distribusi Frekuensi dan Presentase Hasil Pre-test 35

4.4. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Pre-test 36

4.5. Statistik Deskriptif Hasil Pos-test 36

4.6. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Pos-test 37

4.7. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar Pos-test 37

4.8. Hasil Analisis Statistik Deskriptif dan Nilai Gain Ternormalisasi 39

4.9. Distribusi Frekuensi dan Persentase Data dan Nilai GainTernormalisasi 39

4.10. Hasil Uji Normalitas Data Koefisien Gain Ternormalisasi 40

4.11. Hasil One Sample T-Test Pada Data Gain Yang Ternormalisasi 41

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2.1. Bentuk Alat Peraga Bangun Ruang 11
2.2. Kubus 19
2.3. Balok 20
2.4. Prisma 21
2.5. Limas 21
2.6. Tabung 22
2.7. Kerucut 23
2.8. Kerangka Pikir 24
3.1. Desain Penelitian 26

DAFTAR DIAGRAM

Digram Halaman

4.1 Perbandingan Nilai Rata-rata Pre-test dan Post-test Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 3 Pinrang 38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

A. Perangkat Pembelajaran 49

B. Instrumen Penelitian 74

C. Lembar Hasil Validasi 91

D. Hasil Analisis Data 103

E. Surat-surat 112

F. Dokumentasi 122