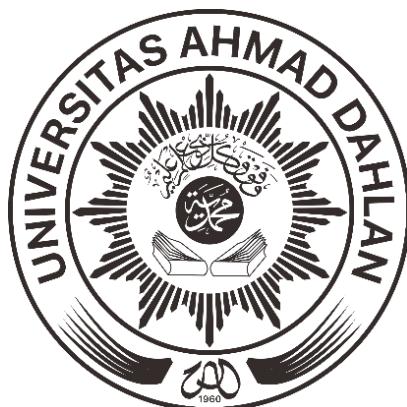


**PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN  
BERDIFERENSIASI TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV  
SD MUHAMMADIYAH  
PAJANGAN 2**

**PROPOSAL SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas  
Ahmad Dahlan Yogyakarta untuk Memenuhi Persyaratan guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1) Pendidikan**



**Oleh :**

**Ayyu Dzikro Zaronil Machbub**

**2000005021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA  
2024**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI**

**TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV**

**SD MUHAMMADIYAH PAJANGAN 2**



yang disiapkan dan disusun oleh

**Ayyu Dzikro Zaronil Machbub**

**NIM 2000005021**

telah disetujui oleh

Dosen Pembimbing Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

Dosen Pembimbing,

A handwritten blue ink signature of the name "Asih Mardati, M. Pd".

Asih Mardati, M. Pd

NIPM. 19890825 201508 011 1195051

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**

**PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV  
SD MUHAMMADIYAH PAJANGAN 2**

yang disiapkan dan disusun oleh

**Ayyu Dzikro Zaronil Machbub  
NIM 2000005021**

Telah dipertahankan di depan

Panitia Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta pada tanggal 03 Juni 2024 dan  
dinyatakan telah memenuhi sebagian syarat guna memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**SUSUNAN PANITIA PENGUJI PROPOSAL**

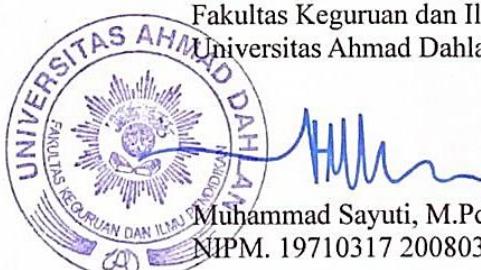
Ketua : Asih Mardati, M. Pd



Pengaji 1 : Hengkang Bara Saputro, M. Pd

Pengaji 2 : Amaliyah Ulfah, M. Pd

Yogyakarta, 03 Juni 2024  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Ahmad Dahlan



Muhammad Sayuti, M.Pd, M. Ed., Ph. D  
NIPM. 19710317 200803 111 0763796

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayyu Dzikro Zaronil Machbub  
NIM : 2000005021  
Email : [ayyu2000005021@webmail.uad.ac.id](mailto:ayyu2000005021@webmail.uad.ac.id)  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Tugas Akhir : Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Muhammadiyah Pajangan 2

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan atau di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan kesalahan dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 15 Mei 2024



Ayyu Dzikro Zaronil Machbub  
2000005021

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayyu Dzikro Zaronil Machbub  
NIM : 2000005021  
Email : [ayyu2000005021@webmail.uad.ac.id](mailto:ayyu2000005021@webmail.uad.ac.id)  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Tugas Akhir : Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Muhammadiyah Pajangan 2

Dengan ini saya menyerahkan hal sepenuhnya kepada Pusat Sumber Belajar Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses, serta melakukan pengolahan terhadap karya seni ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut:



Mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repository pada Sumber Belajar Universitas Ahmad Dahlan

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 15 Mei 2024



Ayyu Dzikro Zaronil Machbub  
2000005021

Mengetahui  
Pembimbing



Asih Mardati, M. Pd  
NIPM. 19890825 201508 011 1195051

## SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayyu Dzikro Zaronil Machbub  
NIM : 2000005021  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas : Universitas Ahmad Dahlan  
Email : [ayyu2000005021@webmail.uad.ac.id](mailto:ayyu2000005021@webmail.uad.ac.id)

Menyatakan bahwa skripsi “Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Muhammadiyah Pajangan 2” ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain sebagai persyaratan penyelesaian studi perguruan tinggi atau perguruan tinggi lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya tulis ilmiah yang lazim.

Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 15 Mei 2024



Ayyu Dzikro Zaronil Machbub  
2000005021

## **MOTTO**

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”*  
*(Al-Baqarah 2:286)*

*“Maka, sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.”*  
*(Al-Insyirah 94:5-6)*

*“Untuk masa-masa sulitmu, biarlah Allah yang menguatkanmu. Tugasmu hanya berusaha agar jarak antara kamu dengan Allah tidak pernah jauh.”*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT  
yang telah memberikan sekehatron, Rahmat serta hidayah-Nya.  
Sehingga penulis masih diberikan kesempatan dan kemudahan dalam  
menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana. Walaupun karya ini masih jauh dari kata sempurna dan masih dijumpai  
banyak kekurangan, namun penulis bangga karena dapat menyelesaikan skripsi ini  
dan mampu berada pada posisi sekarang di mana penulis sangat bersyukut telah  
mencapai pada titik ini.

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Bapak dan Ibu tercinta

*Rofiqin dan Istik*

Diri Saya Sendiri

*Ayyu Dzikro Zaronil Machbub*

Keluarga Besar Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan

Angkatan 2020

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji Syukur penulis panjatkan kepada allah SWT atas Rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad saw yang telah membawa umat manusia dari zaman yang gelap menuju zaman yang terang benderang, dari zaman jahiliyah menuju zaman Islamiyah seperti yang kita rasakan saat ini.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan, arahan, dan dorongan selama proses penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Muchlas M.T., selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di lembaga pendidikan ini;
2. Muhammad Sayuti, S. Pd, M. Pd., M. Ed., Ph. D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas skripsi ini;
3. Muhammad Ragil Kurniawan, M. Pd., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah memberikan pengarahan dan dorongan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini;
4. Asih Mardati, M. Pd., selaku dosen Pembimbing skripsi yang sabar dan selalu memberikan arahan, petunjuk, masukan dan motivasi dengan baik kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini;
5. Fery Setyaningrum, M. Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan selama perkuliahan;
6. Kepala sekolah dan guru yang terlibat dari SD Muhammdiyah Pajangan 2 yang telah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi ini;

7. Cinta pertama dan panutanku, ayahanda Rofiqin yang telah memberikan cinta dan kasih sayang tak terbatas. Dukungan, motivasi dan kepercayaan yang luar biasa diberikan sehingga penulis sampai di titik sekarang. Terimakasih telah menjadi sosok pelindung, dan petunjuk arah dalam hidup penulis;
8. Surgaku, ibunda Istik yang telah memberikan cinta dan kasih sayang luar biasa, yang selalu mendengarkan keluh kesah dengan penuh kesabaran. Terima kasih atas do'a, dukungan, dan kepercayaannya;
9. Sahabat penulis Varisa, Devita, Farida dan Ghefira yang telah selalu ada, memberikan dukungan kepada penulis dan membuat masa perkuliahan menjadi berwarna. Terima kasih atas segala bantuan, waktu dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis selama ini;
10. Sinta Amalia Rifqoh, Ella Kusuma Wardanu dan Shofiad'ha Fanny selaku sahabat seperjuangan organisasi semasa kuliah. Terima kasih atas segala motivasi, waktu, dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis selama ini;
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu oleh penulis, yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis dengan rendah hati menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Dalam menghasilkan karya akhir ini, penulis berusaha semaksimal mungkin untuk menghadirkan informasi yang akurat dan relevan. Penulis menyadari bahwa setiap upaya yang telah dilakukan belum tentu mencapai kesempurnaan mutlak. Oleh karena itu, penulis dengan tulus mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dari pembimbing, penguji dan pihak lainnya yang berperan dalam penyelesaian tugas akhir ini. Masukan yang diberikan akan sangat berharga untuk meningkatkan kualitas dan kelengkapan skripsi ini.

Harapan penulis yang terbesar adalah skripsi ini dapat memberikan manfaat dan berguna bagi penulis sendiri dan semua pihak yang membacanya. Penulis berharap bahwa karya ini dapat menjadi referensi yang berharga bagi penelitian di masa depan, memberikan pemahaman yang lebih baik tentang topik yang dibahas, dan mendorong perkembangan ilmu pengetahuan.

Dalam rangkaian harapan dan doa semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala mengabulkan harapan ini dan memberikan berkah-Nya pada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan dan penggunaan skripsi ini. Semoga upaya dalam mengejar ilmu pengetahuan mendapatkan ridho dan petunjuk-Nya.

Yogyakarta, 15 Mei 2024



Ayyu Dzikro Zaronil Machbub  
2000005021

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES .....	v
SURAT PERNYATAAN .....	vi
MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
ABSTRAK .....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A.    Latar Belakang .....	1
B.    Identifikasi Masalah .....	6
C.    Pembatasan Masalah .....	7
D.    Rumusan Masalah .....	7
E.    Tujuan Penelitian.....	8
F.    Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR PENELITIAN .....	10
A.    Landasan Teori .....	10
1.    Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar .....	10
2.    Hasil Belajar .....	18
3.    Pembelajaran Berdiferensiasi .....	24
B.    Kajian Penelitian yang Relevan .....	36

C.	Kerangka Berpikir .....	39
D.	Hipotesis Penelitian.....	41
	BAB III METODE PENELITIAN .....	43
A.	Jenis dan Desain Penelitian .....	43
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	44
C.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	44
D.	Variabel Penelitian.....	46
E.	Definisi Operasional.....	46
F.	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	47
G.	Validitas dan Realibilitas Instrumen.....	52
H.	Teknik Analisis Data .....	55
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	61
A.	Deskripsi Data .....	61
B.	Analisis Data .....	66
C.	Pembahasan .....	75
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
A.	Kesimpulan.....	82
B.	Keterbatasan Penelitian .....	83
C.	Saran.....	83
	DAFTAR PUSTAKA.....	85
	LAMPIRAN .....	90

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Hasil Belajar Matematika .....	5
Tabel 2. Perbandingan Penelitian.....	38
Tabel 3. Desain Penelitian Nonequivalent Control Group Design .....	43
Tabel 4. Hasil <i>Software Wheel Of Names</i> .....	45
Tabel 5. Kisi-Kisi Pedoman Observasi .....	48
Tabel 6. Kisi-Kisi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	51
Tabel 7. Hasil Uji Validitas <i>Pretest</i> .....	53
Tabel 8. Hasil Uji Validitas <i>Posttest</i> .....	54
Tabel 9. Hasil <i>Output</i> Uji Reliabilitas Soal <i>Pretest</i> .....	55
Tabel 10. Hasil Output Uji Reliabilitas Soal <i>Posttest</i> .....	55
Tabel 11. Kriteria Hasil Belajar Siswa .....	56
Tabel 12. Kriteria Persentase Keterlaksanaan.....	57
Tabel 13. Daftar Siswa .....	61
Tabel 14. Data Statistik Nilai Pretest Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	63
Tabel 15. Kriteria Hasil Belajar Siswa .....	64
Tabel 16. Data Statistik Nilai Pretest Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	65
Tabel 17. Kriteria Hasil Belajar Siswa .....	66
Tabel 18. Data Keterlaksanaan Pembelajaran.....	67
Tabel 19. Kriteria Persentase Keterlaksanaan.....	67
Tabel 20. Hasil Output Uji Normalitas Hasil Belajar .....	68
Tabel 21. Hasil <i>Output</i> Uji Homogenitas Hasil Belajar .....	69
Tabel 22. Hasil Output Group Satistics .....	71
Tabel 23. Hasil <i>Output</i> Uji <i>Independent Sample T-Test</i> .....	72
Tabel 24. Hasil <i>Output</i> Uji <i>One Sample T-Test</i> .....	74

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Kerangka Berpikir ..... 41

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Pengesahan Validasi Instrumen.....	91
Lampiran 2. Lembar Observasi Pembelajaran Berdiferensiasi.....	92
Lampiran 3. Soal <i>Pretest</i> .....	94
Lampiran 4. Soal <i>Posttest</i> .....	98
Lampiran 5. Modul Ajar .....	101
Lampiran 6. Lembar Kerja Peserta Didik .....	136
Lampiran 7. Bahan Ajar .....	144
Lampiran 8. Hasil Uji Validitas Soal <i>Prettest</i> .....	149
Lampiran 9. Hasil Uji Validitas Soal <i>Posttest</i> .....	151
Lampiran 10. Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Prettest</i> .....	153
Lampiran 11. Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Posttest</i> .....	154
Lampiran 12. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar.....	155
Lampiran 13. Hasil Uji Homogen Hasil Belajar.....	156
Lampiran 14. Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	157
Lampiran 15. Hasil Belajar Kelas Kontrol .....	158
Lampiran 16. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian .....	159

Zaronil Machbub, A. D. 2024. Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Muhammadiyah Pajangan 2. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan bahwa rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya keberagaman kebutuhan siswa seperti gaya belajar yang belum diakomodasi dengan baik, sehingga memunculkan sikap acuh dalam pembelajaran dan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Berdasarkan hal tersebut salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika adalah pembelajaran berdiferensiasi. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar matematika kelas IV SD Muhammadiyah Pajangan 2.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *Quasi Eksperimental Design* dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini seluruh siswa kelas IV SD Muhammadiyah Pajangan 2 yang terdiri dari dua kelas A dan B. Sampel yang diambil menggunakan teknik random sampling yaitu kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan IVB sebagai kelas kontrol. Teknik analisis data menggunakan observasi dan tes soal pilihan ganda dengan materi pecahan. Analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas, uji beda menggunakan uji *Independent Sample T-Test* dan uji hipotesis menggunakan uji *Paired Sample T-Test* dengan bantuan SPSS v26.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari hasil perhitungan uji hipotesis menggunakan uji *Paired Sample T-Test* pada hasil belajar didapatkan nilai *Sig.* sebesar 0,000 nilai *Sig.* tersebut  $< 0,05$  yang berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penerapan pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar matematika kelas IV SD Muhammadiyah Pajangan 2.

**Kata kunci : hasil belajar, matematika, pembelajaran berdiferensiasi**

Zaronil Machbub, A. D. 2024. *The Influence Of Differentiation Learning Implementation On Grade IV students' Mathematic Learning Outcomes In SD Muhammadiyah Pajangan 2.* Skripsi. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.

## **ABSTRACT**

*This research was motivated by the problem of low student learning outcomes in mathematics subjects. This is evidenced by the large diversity of student needs, such as learning styles that have not been accommodated properly, giving rise to an indifferent attitude towards learning and a lack of student understanding of the subject matter. Based on this, one learning approach that can be used to improve learning outcomes in mathematics subjects is differentiated learning. The aim of this research is to determine the effect of implementing differentiated learning on mathematics learning outcomes for class IV at SD Muhammadiyah Pajangan 2.*

*This research is a quantitative research using a Quasi Experimental Design with Nonequivalent Control Group Design. The population in this study were all fourth grade students at SD Muhammadiyah Pajangan 2 consisting of two classes A and B. The samples taken used random sampling techniques, namely class IVA as the experimental class and IVB as the control class. Data analysis techniques use observation and multiple choice questions with fraction material. Data analysis used normality, homogeneity, difference tests using the Independent Sample T-Test and hypothesis testing using the Paired Sample T-Test with the help of SPSS v26.*

*The results of the study showed that from the results of the hypothesis test calculation using the Paired Sample T-Test on learning outcomes, the Sig. value was obtained at 0.000. The Sig. value was <0.05, which means that  $H_a$  was accepted and  $H_0$  was rejected. So it can be concluded that there is an effect of the application of differentiated learning on the learning outcomes of mathematics in grade IV of SD Muhammadiyah Pajangan 2.*

**Keywords:** *differentiated learning, mathematics, learning outcomes*