

**MENGEMBANGKAN ASPEK KOGNITIF MENGGUNAKAN MODEL  
*PROJECT BASED LEARNING* DAN METODE EKSPERIMEN MELALUI  
KEGIATAN SAINS SEDERHANA PADA KELOMPOK B TK ISLAM  
BAKTI 1 BANJARMASIN**

**SKRIPSI**



**DEWI MAULINA**

**2010126220056**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**

**BANJARMASIN**

**2024**



**MENGEMBANGKAN ASPEK KOGNITIF MENGGUNAKAN MODEL  
*PROJECT BASED LEARNING* DAN METODE EKSPERIMEN MELALUI  
KEGIATAN SAINS SEDERHANA PADA KELOMPOK B TK ISLAM  
BAKTI 1 BANJARMASIN**

**SKRIPSI**



**DEWI MAULINA**

**2010126220056**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
BANJARMASIN**

**2024**

**MENGEMBANGKAN ASPEK KOGNITIF MENGGUNAKAN MODEL  
*PROJECT BASED LEARNING* DAN METODE EKSPERIMEN MELALUI  
KEGIATAN SAINS SEDERHANA PADA KELOMPOK B TK ISLAM  
BAKTI 1 BANJARMASIN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan  
Program Sarjana (S1) Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lambung Mangkurat

**OLEH**

**DEWI MAULINA**

**2010126220056**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
BANJARMASIN**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi oleh Dewi Maulina (NIM 2010126220056) ini telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian skripsi dihadapan dewan penguji.

Banjarmasin, 14 Juni 2024

Pembimbing Skripsi



Wahdah Refia Rafianti, S.Sn., M.Pd

NIP 198303132023212054

Menyetujui,

Koordinator Program Studi PG PAUD




Dr. Sakerani, S.Pd, M.Pd

NIP 19640106 198305 1 001

## LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh DEWI MAULINA (2010126220056) ini telah dipertahankan dihadapan dewan penguji.

Dewan Penguji :

  
Dr. Sakerani, S.Pd, M.Pd  
NIP 19640106 198305 1 001

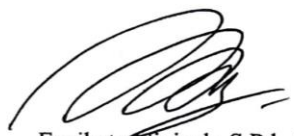
Ketua

  
Celia Cinantya S.Kom, M.Pd  
NIP 19870103 202012 2 006

Sekretaris

  
Wahdah Rezia Rafianti, S.Sn., M.Pd  
NIP 19830313 20232 1 205 4

Penguji I

  
Faqihatuddiniah, S.Pd., M.Pd  
NIP 19910317 201903 2 020

Penguji II

  
Celia Cinantya S.Kom, M.Pd  
NIP 19870103 202012 2 006.

Penguji III

Menyetujui,

Koordinator Program Studi PG PAUD

  
Dr. Sakerani, S.Pd, M.Pd  
NIP 19640106 198305 1 001

## ABSTRAK

Maulina, Dewi 2024. Mengembangkan Aspek Kognitif Menggunakan Model *Project based learning* Dan Metode Eksperimen Melalui Kegiatan Sains Sederhana Kelompok B TK Islam Bakti 1 Banjarmasin. Skripsi Program Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Pembimbing Wahdah Refia Rafianti, S.Sn., M.Pd.

**Kata Kunci :** Kognitif, Eksplorasi, *Project based learning*, Metode Eksperimen.

Permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan anak dalam memecahkan masalah dalam aktivitas eksplorasi, yang terjadi karena kegiatan belajar mengajar yang dilakukan tidak banyak membuat anak untuk berkesempatan mengenal eksplorasi di lingkungan sekitarnya. Upaya pemecahan masalah ini menggunakan model *project based learning* dan metode eksperimen. Tujuan dalam penelitian untuk mendeskripsikan peningkatan dalam aktivitas guru, aktivitas anak dan menganalisis hasil perkembangan kognitif anak khususnya pada aktivitas eksplorasi.

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dilakukan 2 siklus dan masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan dan 1 pertemuan, sumber data yang diperoleh menggunakan data kuantitatif. Subjek penelitian adalah anak kelompok B TK Islam Bakti 1 Banjarmasin sebanyak 14 anak. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi aktivitas guru, aktivitas anak dan hasil perkembangan kognitif anak. Sedangkan analisis data menggunakan deskriptif kualitatif. Indikator keberhasilan yaitu pada aktivitas guru memperoleh kriteria sangat aktif, aktivitas anak mencapai kriteria sangat aktif serta hasil perkembangan kognitif anak dengan kriteria berkembang sangat baik (BSB).

Hasil temuan menunjukkan aktivitas guru meningkat pada pertemuan 1 dengan kriteria "Baik", pada pertemuan 2 dan 3 mengalami peningkatan menjadi "Sangat Baik". Aktivitas anak secara klasikal pada awal pertemuan 1 mendapatkan presentase 49% dengan kriteria "Sebagian Anak Aktif" dan mengalami peningkatan pada pertemuan 2 dengan presentase 56% kriteria "Sebagian Anak Aktif" menjadi 85% dan dengan kriteria "Hampir Seluruh Anak Aktif" pada pertemuan 3. Dan hasil perkembangan anak secara klasikal pada awal pertemuan 36% dengan interpretasi mulai berkembang (MB) mengalami peningkatan pada pertemuan 2 menjadi 71% dengan interpretasi berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan mengalami peningkatan hingga 93% d (BSB) pada pertemuan ke 3

Disimpulkan bahwa kombinasi model *Project based learning* dan metode eksperimen berhasil memperbaiki kualitas aktivitas guru, aktivitas kognitif anak dalam mengeksplorasi dan meningkatkan hasil perkembangan kognitif anak secara optimal. Disarankan penggunaan kombinasi model *project based learning* dan metode eksperimen sebagai referensi pembelajaran yang efektif guna mewujudkan hasil perkembangan aspek kognitif lebih baik.

## ABSTRACT

Maulina, Dewi 2024. Developing Cognitive Aspects Using *Project based learning* Models and Experimental Methods Through Simple Science Activities of Group B of Bakti 1 Islamic Kindergarten Banjarmasin. Thesis of Early Childhood Education Teacher Education Program. Faculty of Teacher Training and Education. Lambung Mangkurat University Banjarmasin. Advisor Wahdah Refia Rafianti, S.Sn., M.Pd.  
Keywords: Cognitive, Exploration, *Project based learning*, Experimental Method

The problem found in this study is the low ability of children to solve problems in exploration activities, which occurs because the teaching and learning activities carried out do not provide many opportunities for children to get to know exploration in their surroundings. Efforts to solve this problem use the project based learning model and experimental methods. The purpose of the study is to describe improvements in teacher activity, child activity and analyze the results of children's cognitive development, especially in exploration activities.

The study used a qualitative approach of the Classroom Action Research (CAR) type, conducted in 2 cycles and each cycle consisted of two meetings and 1 meeting, the source of data obtained using quantitative data. The subjects of the study were 14 children in group B of Islamic Kindergarten Bakti 1 Banjarmasin. The instruments used were observation sheets of teacher activities, children's activities and the results of children's cognitive development. While the data analysis used was descriptive analysis and interpretation using percentages and criteria. Indicators of success were in teacher activities obtaining very active criteria, children's activities reaching very active criteria and children's cognitive development results with very good development criteria (BSB).

The findings show that teacher activity increased at meeting 1 with the criteria "Good", at meetings 2 and 3 it increased to "Very Good". Children's classical activity at the beginning of meeting 1 got a percentage of 49% with the criteria "Some Children Are Active" and increased at meeting 2 with a percentage of 56% with the criteria "Some Children Are Active" to 85% and with the criteria "Almost All Children Are Active" at meeting 3. And the results of children's development classically at the beginning of the meeting 36% with the interpretation of starting to develop (MB) increased at meeting 2 to 71% with the interpretation of developing According to Expectations (BSH) and increased to 93% d (BSB) at the 3rd meeting.

It is concluded that the combination of the Project based learning model and the experimental method has succeeded in improving the quality of teacher activities, children's cognitive activities in exploring and improving children's cognitive development results optimally. It is recommended to use a combination of the project based learning model and the experimental method as an effective learning reference in order to realize better cognitive aspect development results.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini yang berjudul “Mengembangkan Aspek Kognitif Menggunakan Model *Project based learning* Dan Metode Eksperimen Melalui Kegiatan Sains Sederhana Pada Kelompok B Tk Islam Bakti 1 Banjarmasin“, skripsi penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini di Universitas Lambung Mangkurat. Dalam penyusunan skripsi penelitian ini, penulis mengalami kesulitan dan penulis menyadari dalam penulisan skripsi penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi penelitian ini.

Maka dalam kesempatan ini pula penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Wahdah Refia Rafianti, S.Sn., M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi dari awal hingga akhir.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah ikut serta membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yaitu kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Ahmad, S.E., M.Si selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin
2. Prof. Dr. Sunarno Basuki, Drs., S.Kes., AIFO selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin

3. Prof. Drs. Ahmad Suriansyah, M.Pd., Ph.D. selaku Ketua Tim Pengembang Akademik dan Penjamin Mutu Program Studi PGSD dan PG PAUD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
4. Prof. Dr. Hj. Aslamiah, M.Pd., Ph.D selaku Anggota Pengembang Akademik dan Penjamin Mutu Program Studi PGSD dan PG PAUD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat
5. Dr. Sakerani, S.Pd, M.Pd selaku koordinator Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG-PAUD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat
6. Seluruh Dosen dan staff dilingkungan prodi PG-PAUD FKIP Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Nuryadi, S.Pd., M.A selaku Kepala Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin.
8. Laila Abadi, S.Pd selaku Kepala Sekolah TK Islam Bakti 1 Banjarmasin yang telah memberikan izin penelitian.
9. Novi Mariani, S.Pd selaku wali kelas B TK Islam Bakti 1 Banjarmasin yang telah banyak membantu selama penelitian.
10. Ayahanda Junaidi dan Ibu Yanti Sri Widjayanti selaku cinta pertama yang menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang do'a dan motivasi dengan penuh keikhlasan tak terhingga. Sehat selalu dan hiduplah lebih lagi bapak, mama harus selalu ada disetiap perjalanan & pencapaian saya.
11. Sahabat-sahabat tersayang di perkuliahan, Ida Hastuti. Yang memberikan support selama perkuliahan.

12. Yang terakhir kepada diri saya sendiri, yang mana sudah mampu melewati semua rintangan dan tantangan selama dipekuliahan dan menyelesaikan skripsi ini.

Atas segala petunjuk, bimbingan, bantuan dan partisipasinya yang telah diberikan, semoga mendapatkan berkah dari Allah SWT. Kritik dan saran yang membangun dari pihak sangat diharapkan untuk kesempurnaan hasil penelitian ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfa'at, kita pembaca, dan sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya. Aamiin.

Banjarmasin, 24 Juni 2024

Penulis



Dewi Maulina

NIM 2010126220056

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR LOGO ULM.....	ii
HALAMAN SAMPUL.....	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Rencana Pemecahan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian.....	10
E. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Kajian Teori.....	12
1. Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini.....	12
2. Karakteristik Anak Usia Dini.....	13
3. Aspek Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini.....	17
4. Model <i>Project based learning</i> .....	19
5. Metode Eksperimen.....	21
6. Pengertian Sains.....	23
B. Penelitian Yang Relevan.....	25

C. Kerangka Berpikir .....	29
D. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Pendekatan Dan Jenis.....	32
1. Pendekatan Penelitian.....	32
2. Jenis Penelitian .....	33
B. Setting Penelitian.....	35
1. Tempat Penelitian .....	35
2. Alasan Memilih Setting .....	36
3. Subjek Penelitian .....	36
C. Faktor Yang Diteliti.....	36
1. Faktor Aktivitas Guru.....	36
2. Faktor Aktivitas Anak .....	37
3. Faktor Aktivitas Perkembangan .....	37
D. Skenario Tindakan.....	38
E. Data, Sumber Data dan Analisis Data .....	41
1. Sumber Data .....	41
2. Jenis Data.....	42
3. Teknik Pengumpulan Data .....	42
4. Analisis Data.....	42
F. Indikator Keberhasilan .....	47
BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	48
A. Deskripsi Setting Penelitian atau Lokasi Penelitian.....	48
1. Gambaran Umum Tentang Sekolah/lokasi Penelitian .....	48
2. Sarana dan Prasarana .....	48
3. Tenaga Pendidik .....	49

4. Anak.....	49
5. Keadaan perkembangan anak .....	51
B. Persiapan Penelitian .....	52
1. Persiapan Administrasi .....	52
2. Persiapan Teknis.....	53
C. Pelaksanaan Tindakan Kelas .....	54
1. Pertemuan 1.....	54
2. Pertemuan 2.....	62
3. Pertemuan 3.....	87
D. Perbandingan Hasil Pertemuan 1,2, dan 3 .....	137
1. Perbandingan Aktivitas Guru pada pertemuan 1,2, dan 3 .....	137
2. Perbandingan Aktivitas Anak pertemuan 1,2, dan 3 .....	138
3. Perbandingan Hasil Capaian Perkembangan Kognitif Anak Pertemuan 1,2, dan 3 .....	140
E. Pembahasan .....	143
1. Aktivitas Guru .....	143
2. Aktivitas Anak.....	145
3. Perkembangan Kognitif Anak .....	147
BAB V PENUTUP.....	149
A. Kesimpulan .....	149
B. Saran.....	150
DAFTAR PUSTAKA .....	151
LAMPIRAN .....	155

## DAFTAR TABEL

2. 1 Indikator Capaian Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun.....	18
3 1 Kriteria Aktivitas Guru.....	45
3 2 Kriteria Aktivitas Anak.....	46
3 3 Kategori Aktivitas Secara Klasikal Anak.....	46
3 4 Tingkat Pencapaian Perkembangan Kognitif Anak.....	47
4 1 Daftar Nama Tenaga Pendidik TK Islam Bakti 1 Banjarmasin.....	49
4 2 Daftar Nama Anak Yang Menjadi Subjek Penelitian.....	50
4 3 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.....	54
4 4 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Pertemuan 1.....	60
4 5 Hasil Observasi Aktivitas Anak Pertemuan 1.....	63
4 6 Hasil Observasi Aktivitas Anak Secara Klasikal Pada Pertemuan 1.....	65
4 7 Data Klasikal Aktivitas Pertemuan 1.....	69
4 8 Hasil Observasi Perkembangan Anak Pertemuan 1.....	70
4 9 Data Hasil Perkembangan Anak Secara Klasikal Pertemuan 1.....	72
4 10 Data Hasil Perkembangan Anak Secara Klasikal Pertemuan 1.....	72
4 11 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Pertemuan 2.....	85
4. 12 Hasil Observasi Aktivitas Anak Pertemuan 2.....	90
4. 13 Hasil Observasi Aktivitas Anak Secara Klasikal Pertemuan 2.....	91
4. 14 Data Klasikal Aktivitas Pertemuan 2.....	93
4. 15 Hasil Observasi Perkembangan Anak Pertemuan 2.....	95
4. 16 Data Evaluasi Hasil Perkembangan Anak Pertemuan 2.....	96
4. 17 Data Hasil Perkembangan Anak Secara Klasikal Pertemuan 2.....	97
4. 18 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Pertemuan 3.....	110
4. 19 Hasil Observasi Aktivitas Anak Pertemuan 3.....	114
4. 20 Hasil Observasi Aktivitas Anak Secara Klasikal Pertemuan 3.....	115
4. 21 Data Klasikal Aktivitas Pertemuan 3.....	118
4. 22 Hasil Observasi Perkembangan Anak Pertemuan 3.....	119
4. 23 Data Hasil Perkembangan Anak Secara Klasikal Pertemuan 3.....	121
4. 24 Perbandingan Aktivitas Guru.....	126
4. 25 Perbandingan Aktivitas Anak.....	127
4. 26 Perbandingan Pengembangan Kognitif Anak.....	129

## DAFTAR GAMBAR

2. 1 Skema Kerangka Berpikir.....	31
3. 1 Alur PTK.....	36
4. 1 Grafik Aktivitas Individual Anak Secara Klasikal Pertemuan 1.....	65
4. 2 Grafik Aktivitas Anak Pertemuan 1.....	68
4. 3 Hasil Aktivitas Anak Secara Klasikal Pertemuan 1.....	69
4. 4 Grafik Hasil Perkembangan Anak Pertemuan 1.....	71
4. 5 Diagram Hasil Pengembangan Anak secara klasikal pertemuan 1.....	73
4. 6 Grafik Aktivitas Individual Anak Secara Klasikal Pertemuan 2.....	91
4. 7 Grafik Aktivitas Anak Pertemuan 2.....	93
4. 8 Hasil Aktivitas Anak Secara Klasikal Pertemuan 2.....	94
4. 9 Grafik Hasil Perkembangan Anak Pertemuan 2.....	96
4. 10 Diagram Hasil Perkembangan Anak secara klasikal pertemuan 2.....	97
4. 11 Grafik Aktivitas Individual Anak Secara Klasikal Pertemuan 3.....	115
4. 12 Grafik Aktivitas Anak Pertemuan 3.....	117
4. 13 Hasil Aktivitas Anak Secara Klasikal Pertemuan 3.....	119
4. 14 Grafik Hasil Perkembangan Anak Pertemuan 3.....	120
4. 15 Grafik Hasil Pengembangan Anak Secara klasikal Pertemuan 3.....	122
4. 16 Perbandingan Aktivitas Guru.....	127
4. 17 Perbandingan Aktivitas Anak.....	128
4. 18 Grafik Perbandingan Pengembangan Kognitif Anak.....	130
4. 19 Grafik Kecenderungan Seluruh Aspek Yang Diteliti1.....	131

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Permohonan Dari Lembaga Kepada Sekolah.....	156
Lampiran 2 Surat Izin Pendidikan dari FKIP ULM.....	157
Lampiran 3 Surat Izin Dari Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin .....	158
Lampiran 4 Surat Telah Melaksanakan Penelitian.....	159
Lampiran 5 Riwayat Hidup.....	160
Lampiran 6 Surat Pernyataan Keaslian Tulisan.....	161
Lampiran 7 Foto Kegiatan.....	162