

**PENGARUH *PROJEK BASED LEARNING (PJBL)*
MENGUNAKAN KARTU ORGANISME TERHADAP HASIL
BELAJAR IPA MATERI JARING – JARING MAKANAN
UNTUK SISWA KELAS 7 SMPN 11
BENGKULU TENGAH**

S K R I P S I

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam
Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu Untuk Memenuhi
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam



OLEH:

MIA KORNILLIA

NIM. 2111260024

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
TAHUN 2025**

**PENGARUH *PROJEK BASED LEARNING (PJBL)*
MENGUNAKAN KARTU ORGANISME TERHADAP
HASIL BELAJAR IPA MATERI JARING – JARING
MAKANAN UNTUK SISWA KELAS 7 SMPN 11
BENGKULU TENGAH
SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam
Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu Untuk Memenuhi
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh:

MIA KORNILIA
NIM. 2111260024

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUA ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
TAHUN 2025**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mia Kornilia
Nim : 2111260024
Program studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengaruh *Projek Based Learning (PjBL)* Menggunakan Kartu Organisme Terhadap Hasil Belajar Ipa Materi Jaring-Jaring Makanan Untuk Siswa Kelas 7 Smpn 11 Bengkulu Tengah”** adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, 2025
Yang menyatakan



Mia Kornilia
NIM. 2111260024



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfatbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“Pengaruh Projek Based Learning (Pjbl) Menggunakan Kartu Organisme Terhadap Hasil Belajar Ipa Materi Jaring – Jaring Makanan Untuk Siswa Kelas 7 SMPN 11 Bengkulu Tengah”** yang disusun oleh: **Mia Kornilia NIM. 2111260024** telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu pada hari Selasa, tanggal 5 Juni 2025 dan dinyatakan **LULUS** memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana (S.Pd) dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam .

Nama

Tanda tangan

Ketua : Dr. Aziza Aryati, M.Ag
NIP. 197212122005012007

Sekretaris : Fadilah, S.Si, M.Si
NIP. 198407172008042002

Penguji 1 : Dr. Zulkarnain M.Si
NIP. 198411152023211010

Penguji 2 : Erik Perdana Putra, M.Pd
NIP. 198810172023211013

Bengkulu, Juli 2025

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. H. Mus Mulyadi, M. Pd
NIP. 1970051420000031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah, Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211

Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172

Website: www.uinfatbengkulu.ac.id

PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

Pembimbing I dan Pembimbing II Menyatakan Skripsi yang ditulis

oleh:

Nama : Mia Kornilia

NIM : 2111260024

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul “Pengaruh *Projek Based*

Learning (Pjbl) Menggunakan Kartu Organisme Terhadap Hasil

Belajar Ipa Materi Jaring – Jaring Makanan Untuk Siswa Kelas

7 SMPN 11 Bengkulu Tengah”, ini telah dibimbing, diperbaiki

sesuai dengan saran Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena

itu, Skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan untuk diajukan

pada sidang munaqosah skripsi.

Bengkulu, Juli 2025

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Zulkarnain, M.Si

NIP. 198411152023211010


Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si

NIP. 199010302023211032



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172 - Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : **Pengaruh Projek Based Learning (Pjbl) Menggunakan Kartu Organisme Terhadap Hasil Belajar Ipa Materi Jaring – Jaring Makanan Untuk Siswa Kelas 7 SMPN 11 Bengkulu Tengah**

Nama : **Mia Kornilia**

NIM : **2111260024**

Program Studi : **Tadris Ilmu Pengetahuan Alam**

Jurusan : **Sains Dan Sosial**

Fakultas : **Tarbiyah dan Tadris**

Disetujui oleh:

Bengkulu, Juli 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Zulkarnain, M.Si
NIP. 198411152023211010

Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si
NIP. 199010302023211032

Mengetahui
Ketua Jurusan

Khosi'in, M.Pd.Si
NIP. 199807102019031000



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 5117161172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

NOTA PEMBIMBING

Hal: Skripsi Sdr/i Mia Kornilia

NIM: 2111260024

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, memberikan arahan dan perbaikan seperlunya,
maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi sdr:

Nama : Mia Kornilia

NIM : 2111260024

Judul : Pengaruh Projek Based Learning (Pjbl)
Menggunakan Kartu Organisme Terhadap
Hasil Belajar Ipa Materi Jaring – Jaring
Makanan Untuk Siswa Kelas 7 SMPN 11
Bengkulu Tengah

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqosah
skripsi guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu
Pengetahuan Alam. Demikian, atas perhatiannya diucapkan terima
kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bengkulu, Juli 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Zulkarnain, M.Si

Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si

NIP.198411152023211010

NIP.199010302023211032

MOTTO

"Allah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi Allah berjanji,
bahwa
sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan."

(QS. Al-Insyirah: 5-6)

"Keberhasilan bukanlah milik orang pintar, keberhasilan
milik orang yang senantiasa berusaha"

(BJ Habibie)

"Sesibuk apapun kamu, jangan pernah lupa untuk sholat"

(mama)

"Orang tua dirumah menanti kepulanganmu dengan hasil yang
membanggakan, jangan kecewakan mereka, simpan keluhmu,
sebab letihmu tak seimbang dengan perjuangan mereka
menghidupimu."

(-ika df)

"Apapun masalah yang terjadi didalam prosesmu jangan pernah
menyerah, karena dibalik ujian yang ada pasti ada hikmahnya"

(mia kornilia)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji Allah SWT dengan kemurahan dan ridhonya, skripsi ini dapat ditulis dengan baik dan lancar hingga selesai. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia serta rasa syukur dan terimakasih kupersembahkan skripsi ini untuk:

1. Allah SWT. Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, karena hanya atas izin dan karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan Penguasa Alam yang meridhoi dan memberikan segala nikmat kepada kita semua.
2. Kedua orangtuaku tersayang yang telah mendidiku terkhusus Bapak Darulani dan Mamak Yurmah yang telah bekerja keras panas dan hujan mencari uang di kebun dan di sawah demi pendidikanku, serta telah memberikan dukungan baik berupa moril maupun materi. Terimakasih karena telah berjuang untukku dan keluarga kita. Tanpa cucuran keringat dan doa dari kalian, tidak mungkin aku bisa menyelesaikan studiku. Terimakasih atas semua jasa yang tak terhingga dalam hidupku.
3. Untuk kakak-kakakku tersayang Ranti Okta Sari S.Pd, Wilzi Widiyanti S.Pd, Bengki Saputra Dan adikku Zalfa Rasidahalya terima kasih banyak atas dukungannya secara moril dan materil, terimakasih juga atas segala motivasi dan dukungannya yang diberikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai

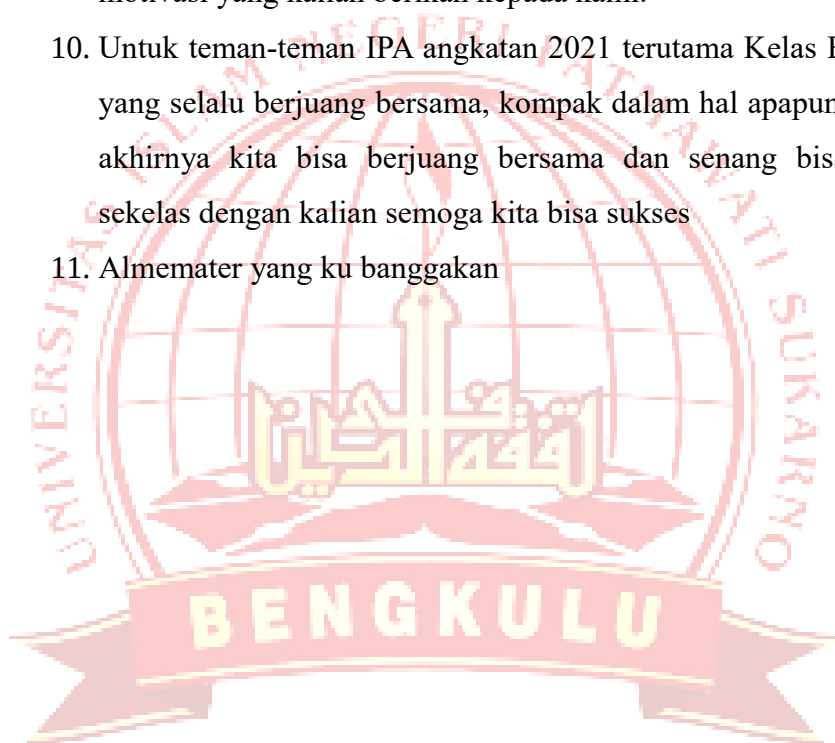
sarjana, semoga kita jadi anak-anak yang selalu menyayangi bapak dan mak, dan bisa membanggakan mereka.

4. Kepada keponakan-keponakanku tersayang Matendra Oktian Saputa dan Manggala Rama Gumilang, terimakasih atas kelucuan-kelucuan kalianlah yang membuat penulis semangat dan membuat penulis bahagia disaat penulis merasa sedih, sehingga penulis semangat untuk mengerjakan skripsi ini sampai selesai.
5. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya yaitu pemilik nama dari Mochamad Agung Saputra, Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis, telah menjadi salah satu penyemangat karena selalu ada dalam suka maupun duka berkontribusi dalam penulisan skripsi ini baik tenaga waktu maupun moril kepada penulis. Terima kasih telah menjadi rumah, pendamping dalam segala hal menemani dan mendukung ataupun Menghibur dalam kesedihan, mendengar keluhan kesah, memberi semangat untuk pantang menyerah. Semoga Allah selalu memberi keberkahan dalam segala hal yang kita lalui.
6. Untuk sepupuku tersayang Melta olivia gospal, Peska Marlina dan Rezza sovia yunita S.Pd, terimakasih selalu menemani proses saya, memberikan dukungan, motivasi dan menjadi tempat keluhan kesah, serta memberikan

semangat yang luar biasa sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini, terimakasih selalu ada dalam setiap masa-masa sulit saya.

7. Untuk sahabat-sahabat terbaikku semasa kuliah, Shintia, Ektiva Utami, Ica rozalia, terima kasih atas tawa, dukungan, dan kenangan indah yang kita bagi. terimakasih banyak telah berjuang bersama saling memotivasi dalam hal apapun, saling menutupi kekurangan, saling menasehati, meluangkan waktu untuk bertukar pikiran bahwa tujuan ini untuk gelar sarjana semoga kita sukses bareng dan akhirnya kita bisa melewati era maba dan sebentar lagi era wisuda. Terima kasih atas lebih kurang 4 tahun ini sudah membuktikan bahwa teman kuliah tidak seburuk itu, Kalian membuat perjalanan ini lebih bermakna. Semoga persahabatan kita tetap abadi.
8. Untuk diri saya Mia kornilia terimakasih telah kuat sampai detik ini, yang mampu mengendalikan diri dari tekanan luar. Yang tidak menyerah sesulit apapun rintangan kuliah ataupun proses penyusunan skripsi, yang mampu berdiri tegak ketika dihantam permasalahan yang ada. Terimakasih diriku semoga tetap rendah hati, ini baru awal dari permulaan hidup tetap semangat kamu pasti bisa

9. Untuk dosen pembimbing 1&2 Bapak Dr. Zulkarnain, M.Si dan Bapak Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si, selaku pembimbing yang telah memberikan penggarahan, koreksi serta membimbing saya sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, terima kasih atas dukungan dan motivasi yang kalian berikan kepada kami.
10. Untuk teman-teman IPA angkatan 2021 terutama Kelas B yang selalu berjuang bersama, kompak dalam hal apapun, akhirnya kita bisa berjuang bersama dan senang bisa sekelas dengan kalian semoga kita bisa sukses
11. Almemater yang ku banggakan



ABSTRAK

Mia Kornilia. 2111260024. Pengaruh *Projek Based Learning (Pjbl)* Menggunakan Kartu Organisme Terhadap Hasil Belajar Ipa Materi Jaring – Jaring Makanan Untuk Siswa Kelas 7 Smpn 11 Bengkulu Tengah. Pembimbing (1) Dr. Zulkarnain, M.Si., Pembimbing (2) Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Project-Based Learning* (PjBL) menggunakan kartu organisme terhadap hasil belajar IPA pada materi jaring-jaring makanan di kelas VII SMPN 11 Bengkulu Tengah. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan desain *one-group pretest-posttest*. Sampel penelitian terdiri dari satu kelas yang dipilih secara purposive sampling. Instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda yang diberikan sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) penerapan PjBL. Data dianalisis menggunakan uji statistik *paired sample t-test* untuk melihat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa pada nilai uji Paired Sample T-Test sig. (2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$. maka H_a diterima karena signifikansi. Disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *project based learning (PJBL)* menggunakan kartu organisme terhadap hasil belajar IPA materi jaring-jaring makanan untuk siswa kelas 7 SMPN 11 Bengkulu Tengah. Dengan demikian, model PjBL berbantuan kartu organisme efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep jaring-jaring makanan.

Kata Kunci: *Project-Based Learning*, Kartu Organisme, Hasil Belajar, Jaring-Jaring Makanan, Pretest-Posttest.

ABSTRAK

Mia Kornilia. 2111260024. Pengaruh *Projek Based Learning (Pjbl)* Menggunakan Kartu Organisme Terhadap Hasil Belajar Ipa Materi Jaring – Jaring Makanan Untuk Siswa Kelas 7 Smpn 11 Bengkulu Tengah. Pembimbing (1) Dr. Zulkarnain, M.Si., Pembimbing (2) Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si.

This study aims to determine the effect of the Project-Based Learning (PjBL) model using organism cards on science learning outcomes in the topic of food webs among seventh-grade students at SMPN 11 Bengkulu Tengah. The research employed an experimental method with a one-group pretest-posttest design. The sample consisted of one class selected through purposive sampling. The research instrument was a multiple-choice test administered before (pretest) and after (posttest) the implementation of the PjBL model. Data were analyzed using the paired sample t-test to examine differences in learning outcomes before and after the treatment. The results showed that the significance value of the Paired Sample T-Test (2-tailed) was $0.001 < 0.05$. Therefore, the alternative hypothesis (H_a) is accepted, indicating a significant effect. It is concluded that the Project-Based Learning (PjBL) model using organism cards has a significant influence on students' science learning outcomes in the topic of food webs for seventh-grade students at SMPN 11 Bengkulu Tengah. Thus, the PjBL model assisted by organism cards is effective in enhancing students' understanding of the food web concept.

Keywords: Project-Based Learning, Organism Cards, Learning Outcomes, Food Web, Pretest-Posttest

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Projek Based Learning (Pjbl)* Menggunakan Kartu Organisme Terhadap Hasil Belajar Ipa Materi Jaring – Jaring Makanan Untuk Siswa Kelas 7 SMPN 11 Bengkulu Tengah”

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu. Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, serta bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Zulkarnain, M.Pd, Rektor UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang sudah memberikan waktu dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi S1 di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, S.Ag. M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, selama penulis melaksanakan perkuliahan sudah memberikan ilmu, pengalaman, serta motivasi kepada penulis.
3. Bapak Khosi'in, M.Pd.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains dan Sosial yang sudah mempermudah penulis untuk mengurus semua yang berhubungan dengan jurusan dan prodi.
4. Ibu Meirita Sari M.Pd.Si selaku Ketua Prodi IPA yang sudah membantu penulis dari awal kuliah hingga tahap akhir penyusunan skripsi.
5. Bapak Dr. Zulkarnain, M.Si Dosen Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, koreksi serta bimbingan kepada penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si Dosen Pembimbing II yang sudah membimbing, memberikan pengarahan serta

koreksi untuk penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

7. Dosen UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang sudah mengajar dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis mengikuti perkuliahan di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
8. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang telah membantu kelancaran administrasi akademik penulis.
9. Pusat Perpustakaan UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu yang sudah menyediakan serta memberikan sumber referensi buku-buku untuk skripsi saya.
10. Bapak Suryani S.Pd selaku pelaksana tugas kepala sekolah dan staf SMP Negeri 11 Bengkulu Tengah yang sudah memberi izin peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan, Oleh karena itu, penulis dengan tangan terbuka menerima kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi salah satu kontribusi dalam pengembangan dunia pendidikan, khususnya dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui model pembelajaran kooperatif.

Bengkulu, Juli 2025

Mia Kornilia

Nim: 2111260024

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PENGESAHAN LULUS SKRIPSI.....	iv
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	v
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	vi
NOTA PEMBIMBING.....	vii
MOTTO	viii
KATA PERSEMBAHAN.....	ix
ABSTRAK	xiii
KATA PENGANTAR.....	xv
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Deskripsi Konseptual	10

1. Variabel Terikat	10
A. Pengertian Hasil Belajar.....	10
a. Hasil Belajar.....	10
b. Faktor-Faktor	11
c. Jenis Dan Indikator Hasil Belajar	13
2. Variabel Bebas.....	15
A. Media Pembelajaran (<i>PJBL</i>)	15
B. Kartu Organisme	19
C. Jaring-Jaring Makanan.....	23
B. Penelitian Yang Relevan.....	28
C. Kerangka Berfikir.....	32
D. Asumsi Penelitian	33
E. Hipotesis.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Pendekatan dan jenis penelitian	36
B. Lokasi dan waktu penelitian.....	37
C. Desain penelitian.....	38
D. Populasi dan sampel penelitian	39
E. Definisi Operasional Variabel	41
F. Teknik Pengumpulan Data	42
G. Instrumen Penilaian.....	44
H. Teknik Analisis Data	47
1. Uji Validitas.....	47
2. Uji Reabilitas.....	50
3. Uji Prasyarat.....	51

4. Hipotesis.....	54
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..	56
A. Deskripsi Data.....	56
B. Analisis Data	58
1. Uji coba instrumen.....	58
a. Uji validitas	58
b. Uji reabilitas	60
c. Uji Normalitas	60
d. Uji homogenitas	61
2. Uji Hipotesis	63
C. Pembahasan Dan Hasil Penelitian.....	66
D. Keterbatasan Penelitian.....	68
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN	70
A. Simpulan	70
B. Implikasi.....	70
C. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	80
RIWAYAT HIDUP.....	114

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-Langkah model (<i>PJBL</i>)	
menggunakan kartu organisme	23
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu.....	28
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	39
Tabel 3.2 Jumlah populasi.....	40
Tabel 3.3 Jumlah sampel	41
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen.....	46
Tabel 3.5 Interpretasi Nilai Validasi	49
Tabel 3.6 kategori Nilai Koefisien Reabilitas	51
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas	59
Tabel 4.2 Hasil Uji Realibitas	60
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas.....	61
Table 4.4 Hasil Uji Homogenitas of Variances	62
Tabel 4.5 Output uji <i>paired sample t test</i> Hipotesis	63
Tabel 4.6 Output uji <i>paired sample t test</i> paired samples correlations	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kartu Organisme	19
Gambar 2.2 Jaring-jaring Makanan.....	24
Gambar 2.3 Piramida Makanan.....	27
Gambar 2.4 Kerangka Berfikir.....	33
Gambar 4.1 Hasil Nilai Pretest dan Posttest	66



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lampiran Satu Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2 Surat Keterangan SK Pembimbing
- Lampiran 3 Lembar Bimbingan
- Lampiran 4 Rancangan Perlakuan
- Lampiran 5 Instrumen Penelitian (Hasil Akhir Setelah Uji Coba)
- Lampiran 6 Surat Pernyataan Plagiasi
- Lampiran 7 Surat Pernyataan Keaslian
- Lampiran 8 Hasil Turnitin
- Lampiran 9 Nota Dinas
- Lampiran 10 Hasil Perhitungan Uji Coba Instrumen
- Lampiran 11 Di Sesi Akhir
- Lampiran 12 Data Hasil Penelitian
- Lampiran 13 Data Hasil Pengujian Prasyarat Analisis
- Lampiran 14 Data Hasil Pengujian Hipotesis
- Lampiran 15 Dokumentasi
- Riwayat Hidup