

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KETERAMPILAN 4C DAN PEMAHAMAN
KONSEP MATERI RANTAI MAKANAN PADA SISWA
KELAS VII DI SMPN 18 KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Bidang Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh :

**ANGGEL PERMATA SARI
NIM. 2223260003**

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SOEKARNO BENGKULU
TAHUN 2026**

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KETERAMPILAN 4C DAN PEMAHAMAN
KONSEP MATERI RANTAI MAKANAN PADA SISWA
KELAS VII DI SMPN 18 KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Bidang Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh :

**ANGGEL PERMATA SARI
NIM. 2223260003**

**PRODI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SOEKARNO BENGKULU
TAHUN 2026**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anggel Permata Sari
Nim : 223260003
Program studi : Tadris IPA
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KETERAMPILAN 4C DAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI RANTAI MAKANAN PADA SISWA KELAS VII DI SMPN 18 KOTA BENGKULU”** 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,

2026

Yang menyatakan


Anggel Permata Sari
NIM. 2223260003

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211

Telepon (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 51171-51172

Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "**Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan 4C dan Pemahaman Konsep Materi Rantai Makanan Pada Siswa Kelas VII di SMPN 18 Kota Bengkulu**" yang disusun oleh Anggel Permata Sari, NIM: 2223260003 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu pada hari Selasa, 19 Mei 2026 dan dinyatakan telah memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

Ketua

Dr. Zulkarnain M.Si

NIP. 198411152023211010

Sekretaris

Yashori Revola, M.Pd

NIP. 199008032023211015

Penguji I

Meirita Sari, M.Pd. Si

NIP. 199105242020122006

Penguji II

Elvida sari Yunilarosi, M.Pd

NIP. 199106292025212003

Bengkulu, 2026

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. Hj. Khairiah, M.Pd

NIP. 196805151997032004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KETERAMPILAN 4C DAN
PEMAHAMAN KONSEP MATERI RANTAI
MAKANAN PADA SISWA KELAS VII DI SMPN 18
KOTA BENGKULU
Nama : Anggel Permata Sari
NIM : 2223260003
Program Studi : Tadris IPA
Jurusan : Pendidikan Sains dan Sosial
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Bengkulu, 2026

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Zulkarnain, M.Si

NIP. 198411152023211010

Khosi' in, M.Pd.Si

NIP. 1988071020190310004

Mengetahui
Koordinator Prodi

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) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 51171-51172

Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

Pembimbing I dan Pembimbing II, menyatakan Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Anggel Permata Sari

NIM : 2223260003

Program Studi : Tadris IPA

Jurusan : Sains dan Sosial

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap

Keterampilan 4C dan Pemahaman Konsep Materi Rantai Makanan Pada

Siswa Kelas VII di SMPN 18 Kota Bengkulu” 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, 2026

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Zulkarnain, M.Si

Khosri'in, M.Pd.Si

NIP.198411152023211010

NIP.1988071020190310004



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU**

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

NOTA PEMBIMBING

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 : Anggel Permata Sari

NIM : 2223260003

Judul : Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap
Keterampilan 4C dan Pemahaman Konsep Materi Rantai
Makanan Pada Siswa Kelas VII di SMPN 18 Kota
Bengkulu

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, 2026

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Zulkarnain, M.Si

Khosi'in, M.Pd.Si

NIP. 198411152023211010

NIP. 1988071020190310004

MOTTO

“Allah memang tidak menjanjikan hidupmu akan selalu mudah, tapi dua kali Allah berjanji bahwa: Fa inna ma'al-usri Yusra, inna ma'al-usri Yusra”

(QS. Al-Insyirah 94 : 5-6)

“Jangan biarkan rasa takut menentukan masa depanmu”



PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, serta karunia-Nya, akhirnya perjalanan panjang dalam menyelesaikan pendidikan ini dapat terlewati dengan baik hingga memperoleh gelar sarjana. Segala rasa syukur dan kebahagiaan atas pencapaian ini saya persembahkan kepada orang-orang tercinta dan yang selalu memberikan arti dalam setiap langkah kehidupan saya :

1. .Kepada Allah SWT, atas segala karunia dan anugerah-nya sehingga penulis di berikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Teristimewa untuk kedua Orang tua penulis, cinta pertamaku Ayahanda Iltom Eka Putra dan pintu surgaku ibunda Nelly Rika Novitasyah, dua orang yang sangat berjasa dalam hidup penulis, dua orang yang selalu mengusahakan anak nya ini menempuh Pendidikan setinggi-tingginya, mereka telah memberikan segalanya hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana. Penulis percaya do'a-do'a mereka lah yang selalu meyelamatkan dan menuntun penulis melewati masa-masa sulit.Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis serta terimakasih untuk semua berkat do'a dan dukungan ayahanda dan ibunda penulis bisa berada di titik ini.Sehat selalu dan hidup lebih lama lagi.Ayahanda dan ibunda harus selalu ada di setiap perjalanan dan pencapaian hidup penulis.Semoga dengan adanya skripsi ini dapat membuat ayah dan ibu lebih bangga karena gelar sarjana seperti yang di harapkan Besar harapan penulis.
3. Terimakasih kepada keluarga besar yang memberikan doa, dukungan, perhatian, serta semangat dalam setiap langkah perjalanan saya hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

4. Terimakasih kepada teman sepembimbing ku atas dukungan, semangat, bantuan, kebersamaan yang telah diberikan dan menemani setiap proses, mulai dari bimbingan, revisi, hingga perjuangan menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi keluh kesah, bertukar pikiran, dan saling menguatkan menghadapi proses penyusunan skripsi.
5. Terima kasih kepada teman seperjuangan ku atas kebersamaan, dukungan, motivasi, serta cerita yang telah kita lalui bersama. Terima kasih telah saling membantu, menguatkan, dan menemani di tengah rasa lelah, dan berbagai tantangan selama menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga segala perjuangan yang telah kita lewati menjadi kenangan berharga dan membawa kita menuju kesuksesan di masa depan..
6. Terakhir, saya berterima kasih kepada seorang gadis yang selama ini diam-diam berjuang tanpa henti, seorang Perempuan sederhana dengan hati kecil tetapi dengan Impian besar. Terimakasih kepada peneliti skripsi ini yaitu diriku sendiri, Anggel Permata Sari. Anak Perempuan Tunggal dan harapan orang tuanya. Terimakasih telah bertahan sejauh ini dan terus berjalan melewati segala tantangan semesta hadirkan. Terimakasih karena tetap berani menjadi dirimu sendiri. Aku bangga atas setiap Langkah kecil yang kau ambil, atas semua pencapaian yang mungkin tidak dirayakan orang lain. Jangan Lelah untuk tetap berusaha, berbahagialah dimanapun dirimu berada. Bersyukur dan berbahagialah dengan pencapaianmu. Jangan pernah sia-siakan usaha dan doa yang kamu langitkan. Rayakan apapun dalam dirimu dan jadikan di manapun sebagai sosok yang bermanfaat untuk dirimu sendiri maupun orang lain. Aku berdoa semoga Langkah kecilmu selalu di perkuat, di kelilingi orang-orang baik dan hebat , serta mimpumu satu persatu akan terjawab . Aamiin.

Nama : Anggel Permata Sari

**Judul Pengaruh Model *Problem Based Learning*
Terhadap Keterampilan 4c Dan Pemahaman
Konsep Materi Rantai Makanan Pada Siswa
Kelas VII di SMPN 18 Kota Bengkulu**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Collaboration, Communication*) dan pemahaman konsep materi rantai makanan pada siswa kelas VII di SMPN 18 Kota Bengkulu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *quasi eksperimen* dan desain *posttest-only control design*. Sampel penelitian terdiri dari kelas VII.1 sebagai kelas kontrol dan kelas VII.7 sebagai kelas eksperimen yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, angket, lembar pengamatan, dan dokumentasi, sedangkan analisis data menggunakan uji *Independent Sample t-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan 4C dan pemahaman konsep siswa pada materi rantai makanan, yang ditunjukkan melalui nilai signifikansi $< 0,05$ serta rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, model *Problem Based Learning* efektif digunakan untuk meningkatkan keterampilan 4C dan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran IPA.

Kata kunci: *Problem Based Learning*, keterampilan 4C, pemahaman konsep, rantai makanan, pembelajaran IPA.

Nama : Anggel Permata Sari

**Judul Pengaruh Model *Problem Based Learning*
Terhadap Keterampilan 4c Dan Pemahaman
Konsep Materi Rantai Makanan Pada Siswa
Kelas VII di SMPN 18 Kota Bengkulu**

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of the Problem Based Learning (PBL) model on 4C skills (Critical Thinking, Creativity, Collaboration, and Communication) and conceptual understanding of food chain material among seventh-grade students at SMPN 18 Kota Bengkulu. This research employed a quantitative approach with a quasi-experimental method using a posttest-only control design. The research samples consisted of class VII.1 as the control class and class VII.7 as the experimental class selected through purposive sampling technique. Data were collected through observation, questionnaires, observation sheets, and documentation, while data analysis was conducted using the Independent Sample t-Test. The results showed that there was a significant effect of the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model on students' 4C skills and conceptual understanding of food chain material, as indicated by a significance value of less than 0.05 and higher average learning outcomes in the experimental class compared to the control class. Therefore, the Problem Based Learning model is effective in improving students' 4C skills and conceptual understanding in science learning.

Keywords: Problem Based Learning, 4C skills, conceptual understanding, food chain, science learning.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Keterampilan 4c Dan Pemahaman Konsep Materi Rantai Makanan Pada Siswa Kelas VII di SMPN 18 Kota Bengkulu ” shalawat dan salam untuk Nabi besar Muhammad SAW, yang telah berjuang untuk menyampaikan ajaran Islam sehingga umat Islam mendapatkan petunjuk ke jalan yang lurus baik di dunia maupun di akhirat.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Ilmu Pengetahuan Alam Jurusan Sains dan Sosial UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak. Dengan demikian penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. KH. Khairuddin, M. Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UINFAS) Bengkulu yang telah memberikan fasilitas dalam pembuatan skripsi ini.
2. Dr. Hj. Khairiah, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris.
3. Wiji Aziz Hari Mukti, M. Pd. Si selaku koodinator Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

4. Bapak Dr. Zulkarnain, M. Si selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan nasehat, masukan, dan saran bagi penulis sebagai motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Khosi'in M.Pd.Si, selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan nasehat, masukan, dan saran bagi penulis sebagai motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh dosen program studi tadaris IPA, Staf TU, Laboratorium, Pustakawan/i.Kedua orang tuaku yang selalu mendoakan kesuksesan penulis.
7. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah mengajar dan membimbing serta memberikan berbagai ilmunya dengan penuh keikhlasan.
8. Staf dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah memberikan pelayanan dengan baik dalam hal administrasi.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari akan banyak kelemahan dan kekurangan dari berbagai sisi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini ke depan.

Bengkulu, 2026
Penulis,

Anggel Permata Sari
NIM. 2223260003

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PENGESAHAN PENGUJI	iii
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iv
PENGESAHAN PEMBIMBING	v
NOTA PEMBIMBING.....	vi
MOTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR BAGAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	12
C. Pembatasan Masalah	13
D. Rumusan Masalah	14
E. Tujuan Penelitian	14
F. Kegunaan Penelitian.....	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Konseptual	17
B. Penelitian Yang Relevan.....	44
C. Kerangka Berpikir	47
D. Hipotesis	50

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian.....	51
B. Lokasi Dan Tempat Penelitian	53
C. Desain Penelitian	53
D. Populasi Dan Sampel Penelitian	54
E. Variabel Dan Indikator Penelitian	56
F. Teknik Pengumpulan Data	56
G. Instrumen Penelitian.....	59
H. Teknik Analisis Data	61

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Keterampilan 4C	66
B. Deskripsi Data Pemahaman Konsep	67
C. Analisis Data	68
D. Keterbatasan Penelitian	70
E. Uji Reabilitas	70
F. Homogenetis	74
G. Hepottesis	76
H. Pembahasan dan Hasil Penelitian.....	80

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	85
B. Saran	86

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1: Desain Penelitian.....	54
Tabel 4.1 Deskripsi Data Keterampilan 4C Siswa	66
Tabel 4.2 Tabel 4.2 Deskripsi Data Posttest Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen	68
Tabel 4.3 Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas keterampilan 4C	69
Tabel 4.4 Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Keterampilan Pemahaman Konsep	70
Tabel 4.5 Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas 4C.....	71
Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas Pemahaman Konsep	71
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas 4C	72
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Pemahaman Konsep.....	78
Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas 4C	75
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas Pemahaman Konsep	76
Tabel 4.11 Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i>	77
Tabel 4.12 Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Pemahaman konsep <i>Keterampilan 4C</i>	79



DAFTAR BAGAN

Bagan1: Kerangka Berpikir	49
---------------------------------	----

