

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL  
BELAJAR SISWA KELAS VII PADA MATERI PEMANASAN GLOBAL**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)  
Untuk memenuhi Sebagian dari syarat-syarat guna memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**



**Disusun oleh:**

**Nama : Lisa Yuanda Sari  
NPM : 2204100007  
Program Studi : Pendidikan Biologi**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)  
UNIVERSITAS LABUHANBATU  
RANTAUPRAPAT**

**2026**

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

NAMA : LISA YUANDA SARI  
NPM : 2204100007  
PROGRAM STUDI : S-1 PENDIDIKAN BIOLOGI  
JUDUL SKRIPSI : PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII  
PADA MATERI PEMANASAN GLOBAL

Pada Tanggal : 29 April 2026

DISETUJUI :

Pembimbing I



Rosmidah Hasibuan, S.Pd., M.Si  
NIDN. 0101017013

Pembimbing II



Risma Delina Harahap, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0130118502

## LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

### PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII PADA MATERI PEMANASAN GLOBAL

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Nama** : LISA YUANDA SARI  
**NPM** : 2204100007  
**Program Studi** : Pendidikan Biologi

Yang telah dipertahankan di depan  
Tim penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di  
Rantauprapat pada tanggal 29 April 2026 dan dinyatakan telah memenuhi  
Syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)

#### SUSUNAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Pembimbing I : Rosmidah Hasibuan, S.Pd., M.Si  
NIDN : 0101017013

Pembimbing I : Risma Delima Harahap, S.Pd., M.Pd  
NIDN : 0130118502

Penguji I : Assoc. Prof. Dr. Ika Chastanti, S.Si., M.Pd  
NIDN : 0120108601



Rantauprapat, 29 April 2026

Dekan  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan



Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar, M.Pd  
NIDN. 0109048702

Ketua Program Studi  
Pendidikan Biologi



Rahmi Nazliyah, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0115078705

## LEMBAR PERNYATAAN

NAMA : LISA YUANDA SARI  
NPM : 2204100007  
PROGRAM STUDI : S-1 PENDIDIKAN BIOLOGI  
JUDUL SKRIPSI : PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII  
PADA MATERI PEMANASAN GLOBAL

Dengan ini penulis menyatakan bahwa Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya tulis penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan Skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Jika di kemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian Skripsi ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 29 April 2026  
Yang Membuat Pernyataan



LISA YUANDA SARI  
NPM. 2204100007

## ABSTRAK

Lisa Yuanda Sari, 2026. “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII Pada Materi Pemanasan Global” *Skripsi*. Rantauprapat: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Labuhanbatu

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas VII pada materi Pemanasan Global di SMP Negeri 2 Silangkitang. Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menerapkan model PBL dan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional. Data dikumpulkan melalui instrumen tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*), kemudian dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS 27 for Windows. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelas. Secara deskriptif, kelas eksperimen mengalami peningkatan rata-rata nilai dari 58,04 menjadi 88,04, sedangkan kelas kontrol meningkat dari 50,54 menjadi 73,75. Hasil uji *Independent Samples T-Test* menunjukkan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ), sehingga hipotesis diterima. Hal ini diperkuat dengan uji *N-Gain* yang menunjukkan bahwa kelas eksperimen mencapai skor *N-gain* sebesar 71,3% (kategori peningkatan tinggi dan cukup efektif), sementara kelas kontrol hanya sebesar 46,4% (kategori peningkatan sedang dan kurang efektif). Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Pemanasan Global.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning (PBL), Hasil Belajar, Pemanasan Global*

## ABSTRACT

Lisa Yuanda Sari, 2026. “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII Pada Materi Pemanasan Global” *Skripsi*. Rantauprapat: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Labuhanbatu

This study aims to determine the effect of the Problem Based Learning (PBL) learning model on the learning outcomes of seventh grade students on Global Warming material at SMP Negeri 2 Silangkitang. This type of research is a quasi-experimental study with a Pretest-Posttest Control Group Design. The research sample consisted of two classes, namely the experimental class that implemented the PBL model and the control class that implemented the conventional learning model. Data were collected through pretest and posttest instruments, then analyzed using SPSS 27 for Windows software. The results showed a significant difference between the two classes. Descriptively, the experimental class experienced an increase in the average score from 58.04 to 88.04, while the control class increased from 50.54 to 73.75. The results of the Independent Samples T-Test showed a significance value (2-tailed) of 0.000 ( $<0.05$ ), so the hypothesis was accepted. This is reinforced by the N-Gain test which shows that the experimental class achieved an N-gain score of 71.3% (high improvement and quite effective category), while the control class only achieved 46.4% (moderate improvement and less effective category). Based on these results, it can be concluded that the Problem Based Learning (PBL) learning model has a significant effect on improving student learning outcomes in the Global Warming material.

**Keywords:** *Problem-Based Learning (PBL), Learning Outcomes, Global Warming*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII Pada Materi Pemanasan Global”. Adapun tujuan penyusunan Penelitian Skripsi ini adalah Untuk Memenuhi Sebagian Syarat-Syarat Untuk menempuh ujian Memperoleh Sarjana Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Labuhanbatu Tahun 2026.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada Kedua Orang tua saya Terima kasih atas segala doa, dukungan, dan kasih sayang yang tak terhingga. Kalian adalah semangat dan motivasi terbesar dalam menyelesaikan Penelitian Skripsi ini yang telah banyak memberikan dukungan baik materil maupun spiritual sehingga penulis dapat lebih bersemangat dalam menyelesaikan Penelitian ini. Semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan berupa bimbingan baik moral maupun berupa materil, terutama kepada yang terhormat:

1. Bapak Assoc. Prof. Ade Parlaungan Nasution, Ph.D selaku Rektor Universitas Labuhanbatu.
2. Ibu Rahmi Nazliah, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP ULB.

3. Ibu Rosmidah Hasibuan, S.Pd, M.Si, selaku Dosen Pembimbing I (satu) yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian penelitian ini.
4. Ibu Risma Delima Harahap, S.Pd, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II (dua) yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian penelitian ini.
5. Ibu Ika Chastanti, S.Si, M.Pd Selaku Dosen Penguji.
6. Dengan penuh rasa syukur dan hormat, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada Ayah tercinta Bapak Sunaryanto dan Ibu tercinta Ibu Nurlina Siregar. Atas doa yang senantiasa dipanjatkan, kasih sayang yang tulus, serta dukungan moral dan material yang tidak pernah terputus, penulis dapat melalui setiap tahapan perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi ini. Kesabaran, pengorbanan, dan keikhlasan yang diberikan menjadi sumber kekuatan serta motivasi terbesar bagi penulis untuk terus berusaha dan tidak menyerah. Semoga segala doa dan kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan terbaik dari Tuhan Yang Maha Esa.
7. Kepada Kakak Ayu Syahfitri, S.E & Adik Rey Fandi Yusuf tercinta, Terimakasih banyak atas dukungannya secara moril maupun materil, terimakasih juga atas segala motivasi, doa dan dukungan yang diberikan kepada penulis.
8. Kepada Seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Wahyu Ajiansyah. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan perkuliahan

saya. Berkontribusi banyak dalam penulisan karya tulis ini, baik tenaga, waktu, maupun materi kepada saya. Telah menjadi pendamping dalam segala hal yang menemani, mendukung ataupun menghibur dalam kesedihan, mendengar keluh kesah, dan selalu memberikan semangat.

9. Terima kasih untuk diriku “Lisa Yuanda Sari” karena tidak pernah menyerah pada keadaan, karena memilih belajar dari kegagalan, dan karena berani bermimpi meskipun jalan yang ditempuh tidak selalu lurus. Karya ini bukan hanya tentang pencapaian akademik, tetapi juga tentang pertumbuhan, kedewasaan, dan kesabaran dalam menghadapi proses panjang yang penuh tantangan. Semoga karya ini menjadi saksi bahwa diriku pernah berusaha dengan sungguh-sungguh. Bahwa setiap langkah, doa, dan air mata yang tertahan adalah bagian dari perjalanan menuju versi diri yang lebih baik. Teruslah melangkah, karena apa yang diperjuangkan hari ini kelak akan menemukan maknanya.

Semoga Penelitian Skripsi ini berguna bagi Penulis khususnya dan pembaca pada umumnya serta semoga Allah S.W.T. melimpahkan pahala, rahmat, dan hidayahnya kepada kita semua, aamiin ya Robbal ‘Alamin

Rantauprapat, 29 April 2026

Penulis



LISA YUANDA SARI

## DAFTAR ISI

|   |            |
|---|------------|
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....                       | <b>i</b>   |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI</b> .....                 | <b>ii</b>  |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....                                | <b>iii</b> |
| <b>ABSTRAK</b> .....  | <b>iv</b>  |
| <b>ABSTRACT</b> .....   | <b>v</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                                   | <b>vi</b>  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                       | <b>ix</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                    | <b>xi</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                     | <b>xii</b> |
| <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>                                     |            |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....                              | 1          |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....                                | 3          |
| 1.3 Batasan Dan Rumusan Masalah .....                         | 4          |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                                   | 5          |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                                  | 5          |
| <b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>                               |            |
| 2.1 Landasan Teori .....                                      | 7          |
| 2.1.1 Model <i>Problem Based Learning</i> .....               | 7          |
| 2.1.2 Materi Pemanasan Global ( <i>Global Warming</i> ) ..... | 12         |
| 2.1.3 Hasil Belajar.....                                      | 17         |
| 2.2 Penelitian Relevan .....                                  | 19         |
| 2.3 Kerangka Berfikir .....                                   | 20         |
| 2.4 Hipotesis Penelitian .....                                | 22         |
| <b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>                             |            |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....                         | 23         |
| 3.2 Desain Penelitian .....                                   | 23         |
| 3.3 Populasi Dan Sampel .....                                 | 24         |
| 3.4 Prosedur Penelitian .....                                 | 25         |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data .....                             | 27         |

|  |    |
|--|----|
| 3.6 Uji Validitas Data .....             | 29 |
| 3.7 Teknik Analisis Data .....           | 28 |
| <b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>      |    |
| 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....     | 31 |
| 4.2 Pengujian Persyaratan Analisis ..... | 33 |
| 4.3 Pengujian Hipotesis .....            | 39 |
| 4.4 Pembahasan Hasil Penelitian .....    | 40 |
| <b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>       |    |
| 5.1 Kesimpulan .....                     | 43 |
| 5.2 Saran .....                          | 43 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                     | 46 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|            |                                       |    |
|------------|---------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 | Proses Terjadi Pemanasan Global ..... | 13 |
| Gambar 2.2 | Kerangka Konseptual .....             | 22 |
| Gambar 4.1 | Diagram Batang Kelas Eksperimen ..... | 39 |
| Gambar 4.2 | Diagram Batang Kelas Kontrol.....     | 40 |

## DAFTAR TABEL

| Nomor | Judul   | Halaman |
|-------|---|---------|
| 2.1   | Langkah-Langkah Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)..... | 10      |
| 3.1   | Jadwal Penelitian.....  | 23      |
| 3.2   | Desain Penelitian One <i>Group Pretest-Posttest Design</i> .....            | 24      |
| 3.3   | Populasi Penelitian.....  | 24      |
| 3.4   | Interpretasi Skor Rata-Rata Gain.....                                       | 29      |
| 4.1   | Deskripsi Statistik Nilai Pretest dan Posttest.....                         | 32      |
| 4.2   | Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....               | 34      |
| 4.3   | Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....              | 36      |
| 4.4   | Kriteria Tingkat Keefektifan.....   | 37      |
| 4.5   | Hasil Uji NGain Score.....  | 37      |
| 4.6   | Hasil Uji NGain Score Kelas Eksperimen.....                                 | 39      |
| 4.7   | Hasil Uji NGain Score Kelas Kontrol.....                                    | 39      |
| 4.8   | Hasil Uji Hipotesis.....  | 41      |