

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MATERI SELEKSI BENIH  
IKAN DI KELAS XI SMKN 3 PANDEGLANG**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan



oleh:

Lenny Triana  
NIM 1806040

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KELAUTAN DAN PERIKANAN  
KAMPUS DAERAH DI SERANG  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2022**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MATERI SELEKSI BENIH IKAN  
DI KELAS XI SMKN 3 PANDEGLANG

Oleh:

Lenny Triana

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Kelautan dan Perikanan  
Pada Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan

©Lenny Triana 2022

Universitas Pendidikan Indonesia

Kampus Serang

Agustus 2022

Hak cipta dilindungi Undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian

Dengan tidak di cetak ulang, di foto copy, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini di ajukan oleh

Nama : Lenny Triana

NIM : 1806040

Program Studi : S-1 Pendidikan Kelautan dan Perikanan

Judul Skripsi :

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MATERI SELEKSI BENIH  
IKAN DI KELAS XI SMKN 3 PANDEGLANG**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperoleh untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.

### DEWAN PENGUJI

Penguji I : Agung Setyo Sasongko, M.Si



Penguji II : Himawan Prasetyo, M.Si



Penguji III : Mad Rudi, M.Si



Ditetapkan di : Serang

Tanggal : 11 Agustus 2022

**HALAMAN PERSETUJUAN**

LENNY TRIANA

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MATERI SELEKSI BENIH IKAN  
DI KELAS XI SMKN 3 PANDEGLANG

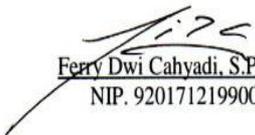
Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



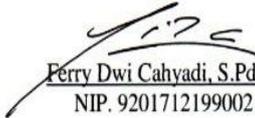
Ahmad Satibi, S.Pd., M.Pd.  
NIP.920200819920922101

Pembimbing II



Ferry Dwi Cahyadi, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 9201712199002101

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan



Ferry Dwi Cahyadi, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 9201712199002101

## ABSTRAK

**Lenny Triana (NIM 1806040). Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Prestasi Belajar pada Materi Seleksi Benih Ikan Di Kelas XI SMKN 3 Pandeglang.**

**Skripsi** Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan, Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Serang. 2022.

Perubahan proses pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran jarak jauh (PJJ) menimbulkan berbagai macam persepsi dari masyarakat. Pemerintah membuat peraturan baru mengenai pembelajaran tatap muka (PTM) terbatas. Pelaksanaan PTM terbatas selama pandemi Covid-19 mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan (konsep) dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran teknik pendederan. Hal ini dapat diketahui bahwa rendahnya tingkat pengetahuan siswa akan berdampak terhadap prestasi belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap prestasi belajar peserta didik serta mendeskripsikan proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Project Based Learning* pada materi seleksi benih ikan di kelas XI Agribisnis Perikanan Air Tawar (APAT). Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pra-eksperimen tipe *one grup pre-test post-test design*, yang hanya meliputi satu kelas eksperimen dengan subjek penelitiannya adalah siswa SMKN 3 Pandeglang kelas XI jurusan Agribisnis Perikanan Air Tawar sebanyak 18 orang. Penelitian ini berfokus pada 3 keefektifan, yaitu; hasil belajar siswa, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dan respon siswa dalam proses pembelajaran. Metode analisis data yang digunakan adalah ~~uji prasyarat~~ (uji normalitas dan homogenitas) dan ~~uji hipotesis~~ (uji-t). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Penerapan *Project Based Learning* selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa siswa tertarik dengan persentase angket mengenai implementasi *Project Based Learning* sebesar 70,58%. (2) Terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* berdasarkan analisis uji hipotesis dengan nilai signifikansinya sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *Project Based Learning* efektif diterapkan dan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran teknik pendederan.

**Kata kunci:** *Project Based Learning* (PjBL), Prestasi Belajar, Teknik Pendederan

## ABSTRACT

**Lenny Triana (NIM 1806040). The Effect of Project Based Learning Model on Learning Achievement in Fish Seed Selection Materials in Class XI SMKN 3 Pandeglang.**

**Skripsi** of Marine and Fisheries Education Study Program, Universitas Pendidikan Indonesia, Serang Regional Campus. 2022.

The change in the conventional learning process to distance learning raises various kinds of perceptions from the public. The government made a new regulation on limited face-to-face learning (PTM). The limited implementation of PTM during the Covid-19 pandemic resulted in a lack of student understanding of the material being taught (concepts) in the implementation of enlargement techniques learning activities.. It can be seen that the low level of student knowledge will have an impact on learning achievement. This study aims to determine the effect of the *Project Based Learning* learning model on student achievement and to describe the learning process using the *Project Based Learning* learning model on fish seed selection material in class XI Freshwater Fishery Agribusiness (APAT). The type of research used is pre-experimental research type one group pretest posttest, which includes only one experimental class with the research subjects being 18 students of SMKN 3 Pandeglang class XI department in Freshwater Fishery Agribusiness (APAT). This study focuses on 3 effectiveness, namely; student learning outcomes, student activities in the learning process and student responses in the learning process. The data analysis method used is prerequisite test (normality and homogeneity test) and hypothesis test (t-test). The results show that: (1) The implementation of *Project Based Learning* during the learning process showed that students were interested in the percentage of questionnaires about the implementation of *Project Based Learning* of 70.58%. (2) There was an effect of *Project Based Learning* learning model based on hypothesis test analysis with a significance value of  $0.000 < 0.05$ , so  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. Based on the results of the study, it can be concluded that *Project Based Learning* is effectively applied and has an effect on student achievement in enlargement techniques.

**Keywords:** *Project Based Learning* (PjBL), Learning Achievement, Enlargement Techniques

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	vi
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Struktur Organisasi Skripsi .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1 Belajar dan Pembelajaran .....	6
2.2 Teori Belajar .....	7
2.3 Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) .....	9
2.4 Prestasi Belajar .....	13
2.5 Mata Pelajaran Teknik Pendederan Komoditas Perikanan Air Tawar .....	16
2.6 Kajian Penelitian Yang Relevan.....	24
2.7 Kerangka Berfikir.....	25
2.8 Hipotesis Penelitian .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	28
3.1 Desain Penelitian .....	28
3.2 Partisipan .....	29
3.3 Populasi dan Sampel .....	29
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	30
3.5 Instrumen Penelitian.....	31
3.6 Prosedur Penelitian .....	34
3.7 Analisis Data .....	35

<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 Gambaran Umum Tentang Sekolah .....	38
4.2 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	39
4.3 Hasil Analisis Data .....	43
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian.....	51
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>55</b>
5.1 Simpulan.....	55
5.2 Implikasi .....	55
5.3 Rekomendasi .....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriana, J. (2015). *Project Based Learning (PjBL)*. Makalah untuk Tugas Mata Kuliah Pembelajaran IPA Terpadu. Program Studi Pendidikan IPA Sekolah Pascasarjana. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Amin, M. (2019). Penerapan Model *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMK Negeri 1 Bireun pada Materi Teknik Pengelasan Busur Manual. *Jurnal Pendidikan, Sains, dan Humaniora*. 7(4). 503-511.
- Anam, C. 2021. Analisis Kesiapan Pendidikan Vokasi Dalam Menyongsong Pembelajaran Tatap Muka Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Vokasi*. 5(2): 112-118.
- Anas. (2005). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Annes, A. (2013). A Study of Academic Achievement in Relation to Intelligence of Class VII Students. *Excellence International Journal of Education and Research (Multi-subject Journal)*. 3. 239-245.
- Arikunto, S. (2005). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta. Baumann, JF, Ware, D., & Edwards, EC (2007). "Bumping into spicy, tastywords that catch your tongue": A formative experiment on vocabularyinstruction.
- Budiarti. L. (2014). Penerapan *Project Based Learning (PjBL)* Pada Pembelajaran Ikatan Kimia untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas X Semester 1 SMAN 1 Kota Mungkid Tahun Pelajaran 2014/2015. (Tesis). Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Burlbaw, L. (2013). *STEM Project Based Learning: An Integrated Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Approach*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Damayanti, N. K. A., Martha, I. N., & Gunatama, G. (2014). Pembelajaran Menulis Teks Anekdote Berpendekatan Saintifik dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) Pada Siswa Kelas X Tata Kecantikan Kulit 1 di SMK Negeri 2 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Undiksha*. 2(1).
- Dimiyati., Mujiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B., Zain, A. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Faizi, A. (2019). Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Kompetensi Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik Di Kelas X SMKN 1 Darul Kamal Aceh Besar. (Skripsi). Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Banda Aceh.
- Fitria, S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Termokimia Di SMKN 1 Darul Kamal Aceh Besar. (Skripsi). Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Banda Aceh.

- Fitriansyah, F. (2022). Dinamika Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Di Kalangan Mahasiswa. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(1). 123-130.
- Hanafiah, N., Suhana, C. (2009). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Hanafi, M.S. (2014). Konsep Belajar dan Pembelajaran, Lentera Pendidikan. *Jurnal Pendidikan*. 17(1). 66-79
- Herman. (2016). *Buku Teks Bahan Ajar Siswa: Teknik Pendederan Komoditas Perikanan Budidaya*. Sulawesi.
- Husna, M., Sugito, S. 2021. Eksplorasi Penerapan Pembelajaran Tatap Muka Terbatas pada Jenjang PAUD di Masa Kebiasaan Baru. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 6(3): 1846-1858.
- Jacques, L. A. (2017). What does *Project based Learning* (PBL) Look Like in the Mathematics Classroom. *American Journal of Educational Research*. 5(4). 428-433.
- Joice, B., Wells, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of teaching: Model-Model Pengajaran*. Yogyakarta: pustaka pelajar.
- Joko, J., Muslim, M., & Ferdinand, H. T. (2013). Pendederan larva ikan tambakan (*Helostoma temmincki*) dengan padat tebar berbeda. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 18(2), 59-67.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2013). *Buku Teks Bahan Ajar Siswa: Teknik Pembesaran Ikan*. Jakarta.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning)*. Jakarta: Lintas Media.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). Retrieved from *Dashboard Kesiapan Proses Belajar Mengajar Satuan Pendidikan di Masa Pandemi COVID-19*. Diakses dari: <http://sekolah.data.kemdikbud.go.id>.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2020). *Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 “Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease Covid-19”*.
- Kpolovie, P. J., Joe, A. I., & Okoto, T. (2014). Academic Achievement Prediction: Role of Interest in Learning and Attitude Towards School. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*. 1(11). 73-100.
- Kristianti, Y. D., Subiki., Handayani, R. D. (2016). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning Model*) Pada Pembelajaran Fisika Disma. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. 5(2). 122-128.
- Latip, A. (2020). Peran Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi Pada Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi Covid-19. *EduTeach: Jurnal Edukasi dan Teknologi Pembelajaran*. 1(2). 108-116.
- Lawrence, A. S., & Vimala, A. (2012). School Environment and Academic Achievement of Standard IX Students. *Online Submission*. 2(3). 210-215.
- Marianingsih, N., Hindayati, M. (2018). *Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-Kelas Inspiratif*. Surakarta: Kekata Group.
- Mardiana, R. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Impuls Dan Momentum. (*Skripsi*). Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.

- Mukhlis, A. (2016). Pembelajaran Tutor Sebaya: Solusi Praktis dalam rangka menyongsong pembelajaran sastra yang menyenangkan bagi siswa SMP. *JP-BSI (Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia)*, 1(2), 68-72.
- Mulyana, A. (2016). *Model Pembelajaran Berbasis Proyek*. Diakses pada 28 April 2022 dari situs <http://ainamulyana.blogspot.co.id/2016/06/model-pembelajaran-berbasis-proyek.html>.
- Nabuko., & Ahmadi. (2010). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurannisa, A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa di Kelas VIII MTs Madani Ulaudin Paopao. *Jurnal Pendidikan Biologi*. 1-12.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Pencegahan Covid-19 pada Dunia Pendidikan.
- Pitaloka, Y. (2019). Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Tema Indahny Keragaman di Negeriku di SDN Rambipuji 02 Jember. (*Skripsi*). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Jember. Jember.
- Pupuh, F., & Sobry, M. S. (2010). *Strategi Belajar Mengajar melalui Penanaman Konsep Umum & Konsep Islami*. Bandung: Refika Aditama.
- Rasyid, H., & Mansur. (2007). *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: Wacana Prima.
- Satibi, A., Kustiawan, I., & Komaro, M. (2019). The Influence of Learning Models and Motivation Learning on Motorbike Mechanic Competence in Motorcycle Engineering Training in Bandung District. In *5th UPI International Conference on Technical and Vocational Education and Training (ICTVET 2018)*. (hlm. 427-430). Atlantis Press.
- Slavin, R. E. (2011). *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*. Jakarta: PT. Indeks.
- Sudijono, A. (2014). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sudjana, N. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sudjana. (2016). *Metoda Statistika*. Bandung: PT. Tarsito.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sujana, N. (2009). *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: Rosda Karya.
- Sukmadinata, N. S. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Supardi. (2014). *Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang Lebih Komperhensif*. Jakarta: Change Publication.
- Syafi`i, A., Marfiyanto, T., Rodiyah, S. K. (2018). Studi Tentang Prestasi Belajar Siswa Dalam Berbagai Aspek dan Faktor yang Mempengaruhi. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*. 2(2). 115-123.
- Tanuwijaya, N.S., Tambunan, W. 2021. Alternatif Solusi Model Pembelajaran Untuk Mengatasi Resiko Penurunan Capaian Belajar Dalam Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Manajemen Pendidikan*. 10(2). 80-90.

- Thalib, E. N. (2013). Hubungan Antara Prestasi Belajar Dengan Kecerdasan Emosional. *Jurnal Ilmiah Didatika: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran*. 13(2).
- Thobarani, M., & Mustafa, A. (2013). *Belajar dan Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*, Yogyakarta: Ar-Ruzz-Media.
- Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uziak, J. (2016). A Project Based Learning Approach in an Engineering Curriculum. *Global Journal of Engineering Education*. 18(2). 119-123.
- Wahab, R. (2015). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Wahyulianti, R. (2015). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Multimedia Pada Mata Pelajaran Animasi Dua Dimensi Di SMK Negeri 1 Boyolangu*. (Skripsi). Universitas Negeri Malang.
- Wena, M. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Yulianti, P., Tutik, K., Rusmeidi., Siti, S. (2003). Pengaruh padat penebaran terhadap pertumbuhan dan sintasan dederan ikan nila GIFT (*Oreochromis niloticus*) di kolam. *Jurnal Iktiologi Indonesia*. 3(2) : 63-66.