



**EFEKTIVITAS BLENDED LEARNING BERBASIS PROYEK  
DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR  
KREATIF PESERTA DIDIK PADA MATERI HIDROKARBON  
DI KELAS XI**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan Program  
Strata-1 Pendidikan Kimia**

**Oleh:**

**Kholidatul Husna**

**NIM 1710120220012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
FEBRUARI 2022**

**EFEKTIVITAS BLENDED LEARNING BERBASIS PROYEK  
DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR  
KREATIF PESERTA DIDIK PADA MATERI HIDROKARBON  
DI KELAS XI**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan Program  
Strata-1 Pendidikan Kimia**

**Oleh:**

**Kholidatul Husna**

**NIM 1710120220012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
FEBRUARI 2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**EFEKTIVITAS BLENDED LEARNING BERBASIS PROYEK**  
**DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR**  
**KREATIF PESERTA DIDIK PADA MATERI HIDROKARBON**  
**DI KELAS XI**

Oleh :

Kholidatul Husna

NIM 1710120220012

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 3 Februari 2022 dan  
dinyatakan lulus

Susunan Dewan Penguji:

Pembimbing I

Drs. H. Abdul Hamid, M.Si  
NIP. 19640210 199003 1 003

Anggota Dewan Penguji

1. Drs. Iriani Bakti, M.Si.
2. Dr. H. Rusmansyah, M.Pd

Pembimbing II

Dr. Arif Sholahuddin, S.Pd., M.Si,  
NIP. 19690214 199403 1 003

Program Studi Pendidikan Kimia  
Koordinator,

Dr. H. Rusmansyah, M.Pd.  
NIP. 19680828 199303 1 001



## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebut dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 3 Februari 2022



Kholidatul Husna

NIM 1710120220012

EFEKTIVITAS BLENDED LEARNING BERBASIS PROYEK DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK PADA MATERI HIDROKARBON DI KELAS XI (Oleh: Kholidatul Husna; Pembimbing: Abdul Hamid, Arif Sholahuddin; 2022; 187 halaman)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas dan respon peserta didik terhadap *Blended Learning* Berbasis Proyek pada materi hidrokarbon untuk melatih kemampuan berpikir kreatif. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design* tipe *one group pretest-posttest*. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA MAN 1 Banjarmasin berjumlah 3 kelas yang berjumlah 86 orang yang dibagi menjadi 15 kelompok. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif dan respon peserta didik. Analisis inferensial menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-smirnov* dan Uji *Wilcoxon match pairs test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *N-Gain* adalah 0,83 dengan kategori tinggi dan rata-rata skor respon peserta didik sebesar 41,08 dengan kategori positif. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa *Blended Learning* berbasis proyek pada materi hidrokarbon efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan mendapatkan respon yang positif dari peserta didik.

Kata kunci: Berpikir kreatif, efektivitas, *blended learning* berbasis proyek, hidrokarbon, *pre-experimental design*.

EFFECTIVENESS OF PROJECT-BASED BLENDED LEARNING IN IMPROVING STUDENTS' CREATIVE THINKING ABILITY IN HYDROCARBON MATERIALS IN CLASS XI (Oleh: Kholidatul Husna; Pembimbing: Abdul Hamid, Arif Sholahuddin; 2022; 187 halaman)

## **ABSTRACT**

This study aims to analyze the effectiveness and responses of students to Project-Based Blended Learning on hydrocarbons to train creative thinking skills. The research method used was a pre-experimental design type one group pretest-posttest. The sample of this research was students of class XI IPA MAN 1 Banjarmasin totaling 3 classes totaling 86 people who were divided into 15 groups. Data analysis techniques using descriptive and inferential analysis. Descriptive analysis is used to determine students' creative thinking abilities and responses. Inferential analysis used the Kolmogorov-Smirnov normality test and the Wilcoxon match pairs test. The results showed that the average N-Gain score was 0.83 in the high category and the average student response score was 41.08 in the positive category. Based on the results of the research, it can be concluded that project-based Blended Learning on hydrocarbon material is effective in increasing creative thinking skills and getting positive responses from students.

Keywords: creative thinking, effectiveness, project-based blended learning, hydrocarbons, pre-experimental design.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas *Blended Learning* Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik pada Materi Hidrokarbon di Kelas XI”. Skripsi ini sebagai salah satu faktor syarat untuk memperoleh gelar sarjana Program Strata-1 Pendidikan Kimia.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
4. Bapak Drs. H. Abdul Hamid, M.Si, selaku pembimbing I dan Bapak Dr. Arif Sholahuddin, S.Pd., M.Si, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Iriani Bakti, M.Si. dan Bapak Dr. H. Rusmansyah, M.Pd., selaku tim penguji skripsi.

6. Bapak Dr. H. Rusmansyah, M.Pd., Ibu Rizki Nur Analita, M.Pd., Ibu Hj. St. H. Nurdiniah, M.Pd., Ibu Dra. Hj. Sunarti, M.Pd dan Ibu Budi Astuti, M.Ed. Selaku validator instrument tes dan nontes.
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf Program Studi Pendidikan Kimia yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama perkuliahan.
8. Kepala MAN 1 Banjarmasin yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di MAN 1 Banjarmasin.
9. Ibu Budi Astuti, M.Ed. selaku guru mata pelajaran kimia kelas XI IPA di MAN 1 Banjarmasin.
10. Peserta didik kelas XI IPA MAN 1 Banjarmasin yang telah bekerjasama dalam penelitian skripsi ini.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan menyelesaikan penulisan skripsi.

Penulis menyadari skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan di dalamnya. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dari semua pihak. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pendidikan kimia di masa mendatang.

Banjarmasin, 3 Februari 2022



Kholidatu Husna

NIM 1710120220012

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	6
1.3    Tujuan Penulisan .....	6
1.4    Manfaat Penulisan .....	6
1.5    Definisi Operasional.....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1    Efektivitas Pembelajaran.....	9
2.2 <i>Blended Learning</i> .....	10
2.3    Pembelajaran Berbasis Proyek .....	18
2.4    Berpikir Kreatif .....	22
2.5    Hubungan Pembelajaran <i>Blended Learning</i> Berbasis Proyek Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif.....	23
2.6    Karakteristik Materi Hidrokarbon .....	26
2.7    Penelitian yang Relevan .....	28
2.8    Kerangka Berpikir .....	30
2.9    Hipotesis Penelitian.....	32

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1    Rancangan Penelitian .....	33
3.2    Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
3.3.    Populasi dan Sampel .....	34
3.4.    Variabel Penelitian .....	35
3.5.    Teknik Pengumpulan Data .....	36
3.6.    Perangkat dan Instrument Penelitian.....	36
3.7.    Teknik Analisis Data.....	45
3.8    Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	50
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>52</b>
4.1    Hasil Penelitian .....	52
4.2    Pembahasan.....	57
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>94</b>
5.1    Kesimpulan.....	94
5.2    Saran.....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>105</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Presentase pembelajaran <i>blended learning</i> .....	12
Tabel 2. Aspek dan indikator berpikir kreatif .....	23
Tabel 3. Desain penelitian <i>one group pretes-posttes</i> .....	33
Tabel 4. Validitas berdasarkan skala aiken's v .....	41
Tabel 5. Hasil validasi instrument tes berpikir kreatif .....	42
Tabel 6. Hasil validasi instrument angket respon peserta didik kelas XI .....	43
Tabel 7. Kategori reliabilitas instrument.....	44
Tabel 8. Kategori rata-rata persentase tes keterampilan berpikir kreatif .....	46
Tabel 9. Pedoman penskoran kemampuan berpikir kreatif.....	46
Tabel 10. Kategori level respon peserta didik.....	48
Tabel 11. Kategori <i>n-gain</i> .....	49
Tabel 12. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif peserta didik.....	52
Tabel 13.Rata-rata nilai kemampuan berpikir kreatif peserta didik.....	53
Tabel 14. Rata-rata tingkat pencapaian kemampuan berpikir kreatif tiap indikator .....	53
Tabel 15. Harga <i>n-gain</i> tiap indikator kemampuan berpikir kreatif .....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka berpikir.....	31
Gambar 2. Skor observasi pembuatan produk .....	55
Gambar 3. Skor observasi produk .....	55
Gambar 4. Apersepsi pada pertemuan 1 .....	59
Gambar 5. Apersepsi pada pertemuan 2 .....	59
Gambar 6. Membuat kelompok proyek .....	60
Gambar 7. Susunan jadwal penyelesaian proyek .....	61
Gambar 8. Hasil pengamatan pertemuan 1 .....	62
Gambar 9. Bentuk proyek molymod peserta didik .....	63
Gambar 10. Analisis hasil pengamatan .....	65
Gambar 11. Apersepsi pertemuan 3 .....	66
Gambar 12. Penyampaian intruksi proyek .....	67
Gambar 13. Hasil desain proyek .....	69
Gambar 14. Evaluasi pembelajaran melalui <i>google meet</i> .....	69
Gambar 15. Histogram pretest .....	71
Gambar 16. Histogram posttest.....	71
Gambar 17. Rata-rata nilai <i>pre-tes</i> dan <i>post-tes</i> .....	72
Gambar 18. perbandingan nilai <i>N-gain</i> pada indikator <i>fluency</i> .....	77
Gambar 19. Contoh jawaban peserta didik skor tertinggi soal nomor 1 .....	78
Gambar 20. Contoh jawaban peserta didik skor terendah soal nomor 1 .....	79
Gambar 21. perbandingan <i>N-gain</i> pada indikator <i>flexibility</i> .....	80
Gambar 22. Contoh jawaban peserta didik skor tertinggi soal nomor 2 .....	81
Gambar 23. Contoh jawaban peserta didik skor terendah soal nomor 2 .....	83
Gambar 24. Perbandingan nilai <i>N-gain</i> pada indikator <i>Originality</i> .....	84
Gambar 25. Contoh jawaban peserta didik skor tertinggi soal nomor 3 .....	85
Gambar 26. Contoh jawaban peserta didik skor terendah soal nomor 3 .....	86

Gambar 27. Perbandingan nilai <i>N-gain</i> pada indikator <i>Elaboration</i> .....	87
Gambar 28. Contoh jawaban peserta didik skor tertinggi soal nomor 4 .....	88
Gambar 29. Contoh jawaban peserta didik skor terendah soal nomor 4.....	89
Gambar 30. Hasil respon peserta didik .....	92

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Silabus kimia MAN 1 Banjarmasin.....	105
Lampiran 2. RPP .....	109
Lampiran 3. LKPD.....	119
Lampiran 4. Instrument tes keterampilan berpikir kreatif .....	133
Lampiran 5. Rubrik penilaian instrument tes keterampilan berpikir kreatif.....	141
Lampiran 6. Angket respon peserta didik .....	143
Lampiran 7. Hasil validasi instrument tes keterampilan berpikir kreatif.....	145
Lampiran 8. Hasil validitas angket respon peserta didik .....	147
Lampiran 9. Hasil uji reabilitas instrument tes .....	149
Lampiran 10. Hasil uji reabilitas instrumentt non-tes (angket).....	150
Lampiran 11. Nilai pre-test keterampilan berpikir kreatif .....	151
Lampiran 12. Nilai <i>post-test</i> keterampilan berpikir kreatif.....	154
Lampiran 13. Hasil uji normalitas keterampilan berpikir kreatif.....	157
Lampiran 14. Hasil uji <i>wilcoxon match pairs tes</i> .....	159
Lampiran 15. Nilai <i>n-gain</i> keterampilan berpikir kreatif (keseluruhan).....	160
Lampiran 16. Nilai <i>n-gain</i> keterampilan berpikir kreatif (per-soal) .....	163
Lampiran 17. Hasil respon peserta didik.....	173
Lampiran 18. Penilaian observasi proyek peserta didik .....	176
Lampiran 19. Daftar nama peserta didik.....	177
Lampiran 20. Daftar kelompok .....	179
Lampiran 21. Surat ijin penelitian.....	182
Lampiran 22. Lembar observasi kemampuan kreatif peserta didik .....	184
Lampiran 23. Foto penelitian .....	187