

**PERBANDINGAN PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING SECARA
DARING DAN *BLENDED* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
SISWA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN KELAS XI DI SMAN 1
JAMBLANG**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Jurusan Tadris Biologi

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FITK)



RAHMA ZUMROTIN

NIM: 1708106029

JURUSAN TADRIS BIOLOGI

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)

IAIN SYEKH NURJATI CIREBON

2021-2022

**PERBANDINGAN PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING SECARA
DARING DAN *BLENDED* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
SISWA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN KELAS XI DI SMAN 1
JAMBLANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
pada Program Studi Tadris Biologi



ABSTRAK

PERBEDAAN PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING SECARA DARING DAN BLENDED TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN KELAS XI DI SMA NEGERI 1 JAMBLANG

Keterampilan berpikir kritis siswa yang rendah salah satunya disebabkan oleh proses pembelajaran di dalam kelas yang masih teoritis dan berpusat pada guru (teacher center), selain itu media yang digunakan hanya sebatas papan tulis dan buku pelajaran tanpa adanya variasi pada model dan media pembelajaran, menjadi salah satu penghambat dalam proses pembelajaran. Maka diperlukan suatu upaya untuk mengatasinya, diantaranya adalah mencari dan menemukan model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pembelajaran *projects based learning* secara daring dan *blended* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem pernapasan kelas XI.

Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan *Quisy experimental design*. Desain yang digunakan yaitu *pretest-posttest control group design*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari tes, angket, dan dokumentasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA N 1 Jamblang. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan Teknik acak kelas. Penelitian ini menggunakan 2 kelas, satu kelas sebagai kelas eksperimen (XI 1 MIPA) dan satu kelas lainnya sebagai kelas kontrol (XI 3 MIPA).

Berdasarkan hasil analisis uji t independent kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan nilai *Sig.(2-tailed)* $0,025 < \alpha (0,05)$ artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan model *project based learning* secara daring dan *blended* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI pada materi sistem pernapasan di SMA Negeri 1 Jamblang.

Kata kunci: Model *Project Based Learning*, Daring *Blended*, Keterampilan Berpikir Kritis



LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING SECARA
DARING DAN BLENDED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS XI DI SMAN 1 JAMBLANG**


Disusun Oleh:

Rahma Zumrotin

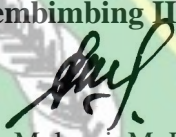
NIM. 1708106029

Menyetujui:

Pembimbing I


Dr. Karim M. Pd
NIP. 19680514 199301 2 001

Pembimbing II


Asep Mulyani, M. Pd
NIP. 19790918 201101 1 004

Mengetahui:

Ketua Jurusan Tadris Biologi


Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M. Si
NIP. 19740326 200604 2 001



NOTA DINAS

Kepada Yth:
Ketua Jurusan Tadris Biologi
IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Di Tempat

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakaatuh

Setelah melakukan bimbingan, arahan, telaah, dan koreksi terhadap penulisan skripsi dari Rahma Zumrotin, NIM: 1708106029 dengan judul "**Penerapan Pembelajaran Project Based Learning Secara Daring dan Blended Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI di SMAN 1 Jamblang**" kami bersepakat bahwa skripsi di atas sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon untuk di munaqosahkan.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakaatuh

Pembimbing I

Dr. Kartini, M. Pd
NIP. 19650514 199301 2 001

Pembimbing II


Aser Mulyani, M. Pd
NIP. 19790918 201101 1 004



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Perbandingan Pembelajaran Project Based Learning Secara Daring Dan Blended Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Pernapasan Kelas Xi Di Sma N 1 Jamblang" oleh RAHMA ZUMROTIN NIM 1708106029, telah di-munaqosyahkan pada tanggal 18 Agustus 2022 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK), Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

Tim Munaqosyah	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Ina Rosdiana L, M.Si NIP 19740326 200604 2 001	06-09-2022	
Sekretaris Jurusan Asep Mulyani, M.Pd. NIP 19790918 201101 1 004	06-09-2022	
Penguji I Edy Chandra, S.Si, M.Pd. NIP 19720507 200003 1 002	03-09-2022	
Penguji II Dr. Yuyun M, S.Si, M.Pd. NIP 19761125 201101 2 006	01-09-2022	
Pembimbing I Dr. Kartimi, M.Pd. NIP 19680514 199301 2 001	03-09-2022	
Pembimbing II Asep Mulyani, M.Pd. NIP 19790918 201101 1 004	06-09-2022	

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Farihin, M.Pd.
NIP 19610805 199003 1 004

ORIENTASI SKRIPSI

Bismillahirrohmanirrohim.

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul: **“PENERAPAN PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING SECARA DARING DAN BLENDED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS XI DI SMAN 1 JAMBLANG”** ini beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko dan sanksi atau apapun yang dijatuhkan kepada saya sesuai dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap keilmuan, atau klaim terhadap keaslian adanya karya saya ini.

Cirebon, 4 Juli 2022

Yang Membuat Pernyataan

RAHMA ZUMROTIN

NIM. 1708106029



Riwayat Hidup

Rahma Zumrotin, lahir di Cirebon provinsi Jawa Barat pada tanggal 18 Juli 1998. Penulis lahir dari pasangan Rosiin dan Jasri dan merupakan anak ke empat dari lima bersaudara, yakni Elisa Rosyanti, Maman Abdurrokhman, Agung Firman Sholeh, dan Reza Andini Syafa Putri.

Pada tahun 2005 penulis masuk Sekolah Dasar Negeri (SDN) 1 Kreyo dan lulus pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan sekolah sekaligus Pesantren di Yayasan Islam Tarbiyatul Banin (YITB) dan sekolah tingkat menengah pertama di tahun yang sama SMP IT Tarbiyatul Banin dan lulus tiga tahun kemudian pada tahun 2015. Selanjutnya masih dalam Yayasan yang sama, penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Kramat Dukupuntang, dan lulus pada tahun 2017.

Pada tahun yang sama, penulis diterima menjadi mahasiswa jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) melalui jalur SPAN-PTKIN. Pada 2022, penulis dinyatakan Lulus dan berhak menyanggah gelar Sarjana Pendidikan melalui sidang Munaqosah jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon.



PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim.

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- Kedua Orang tua saya, Bapak Rosiin dan bunda Jasri, sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terimakasih dan menjadi motivasi terbesar saya dalam menyelesaikan perkuliahan dan juga skripsi saya.
- Keluarga besar, terimakasih atas segala dukungan, doa dan juga motivasi yang selalu diberikan
- Dosen Pembimbing Skripsi: Ibu Dr. Kartimi, M. Pd dan dan Bapak Asep Mulyani, M. Pd. Selaku dosen pembimbing tugas akhir. Terimakasih atas waktu, ilmu, nasehat dan juga segala kebaikannya semoga Allah SWt memberikan keberkahan yang melimpah.
- Seluruh dosen jurusan Tadris Biologi. Terimakasih banyak atas ilmu yang telah diberikan sebagai bekal penulis untuk menghadai dunia luar.
- Keluarga Besar Kelas Biologi A 2017. Terimakasih telah menemani perjalanan dalam menempuh Pendidikan S1 selama kurang lebih 4 tahun ini, semoga silaturahmi kami tidak putus hanya karena ruang dan wsktu.
- Untuk teman-teman saya, Dian Giyanani, Risda Hidayanti, Tita Mardiana, Mela Amalia dan juga Almh Aini Rahayu. Terimakasih sudah menjadi teman baik, partner, keluarga, sekaligus pengingat yang memotivasi saya selama masa perkuliahan.
- Dan yang terakhir yang tidak kalah penting adalah ucapan terimakasih untuk diri sendiri, yang sudah sejauh ini sudah berusaha semaksimal mungkin mengerjakan skripsi dan menjalani perkuliahan dengan baik. Ini adalah pencapaian yang baik, dan semangat untuk terus belajar lebih banyak lagi.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Alhamdulillah Rabbil'Alamin penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Rabb yang Maha pengasih dan penyayang atas segala limpahan rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW Sang Murabbi segala zaman, dan para sahabatnya, tabi' tabiin serta orang-orang yang senantiasa ikhlas berjuang di jalanNya. Pernyataan rasa syukur kepada sang khalik atas hidayah-Nya yang diberikan kepada penyusun sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Perbandingan Pembelajaran Project Based Learning Secara Daring dan Blended Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Sistem Pernapasan Kelas XI di SMAN 1 Jamblang”**.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. H. Sumanta Hasyim, M.A, selaku Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon
2. Dr. H. Farihin, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon
3. Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si selaku ketua Jurusan Tadris Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon
4. Dr. Kartimi, M.Pd selaku pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Asep Mulyani M.Pd selaku dosen pembimbing II, yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Tadris Biologi yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh perkuliahan sampai selesai.
7. Kepala sekolah, guru dan staf sekolah SMA N 1 Jamblang yang telah memberikan bantuan hingga terselesainya skripsi ini.
8. Sahabat seperjuangan mahasiswa pendidikan biologi terkhusus kelas A angkatan 2017, disinilah tempat penulis banyak belajar dan menemukan saudara-saudara seperjuangan yang luar biasa juga yang telah memotivasi dan memberikan semangat selama perjalanan penulis menjadi mahasiswa IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Semoga semua bantuan, bimbingan, dan kontribusi yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan ridho Allah SWT, Aamiin. Selanjutnya penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Semua itu karena keterbatasan Keterampilan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif dari pembaca, sangat diharapkan untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan motivasi bagi penulis untuk lebih baik lagi dalam penyusunan laporan kedepannya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi semua akademisi.



Cirebon, Juli 2022
Penyusun,

Rahma Zumrotin
1708106029

DAFTAR ISI

Halaman

JUDUL	
ABSTRAK	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
NOTA DINAS	iii
ORIENTASI SKRIPSI	iv
RIWAYAT HIDUP	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
1. Identifikasi Masalah	6
2. Pembatasan Masalah	6
3. Pertanyaan Penelitian	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Pembelajaran Project based learning	9
1. Pengertian Model Pembelajaran	9
2. Model Pembelajaran Project Based Learning	9
3. Model Project Based Learning secara Blended	13
B. Keterampilan Berpikir Kritis	17
1. Pengertian Keterampilan Berpikir Kritis	17

2. Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	20
C. Sistem Pernapasan	21
D. Literature Review/Penelitian Terdahulu	22
E. Kerangka Berpikir	23
F. Hipotesis Penelitian	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Tempat dan Waktu Penelitian	26
B. Objek Penelitian	26
C. Metode dan Pendekatan Penelitian	26
D. Desain Penelitian	26
E. Populasi dan Sampel	27
F. Variabel Penelitian	28
G. Definisi Operasional Variabel	28
H. Prosedur Penelitian	29
I. Teknik Pengumpulan Data	32
J. Instrumen Penelitian	32
K. Validitas dan Reabilitas Instrumen	34
L. Teknik Analisis Data	34
M. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Hasil Penelitian dan Pembahasan	40
1. Aktivitas Belajar siswa Menggunakan Pembelajaran Project Based Learning secara daring dan blended pada Materi Sistem Pernapasan	40
2. Hasil Pembelajaran Project Based Learning secara daring dan blended pada Materi Sistem Pernapasan	46
3. Perbandingan Pembelajaran Project Based Learning Secara daring dan Blended pada terhadap Keterampilan Berpikir kritis pada Materi Sistem Pernapasan Kelas XI	49
4. Pembahasan	52
5. Aktivitas Belajar siswa Menggunakan Pembelajaran Project Based Learning secara daring dan blended pada Materi Sistem Pernapasan	52
6. Hasil Pembelajaran Project Based Learning secara daring dan blended pada Materi Sistem Pernapasan	56
7. Perbandingan Pembelajaran Project Based Learning Secara daring dan Blended pada terhadap Keterampilan Berpikir kritis pada Materi Sistem Pernapasan Kelas XI	60

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
A. Simpulan	68
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	71



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Desain Penelitian	27
3.2 Teknik Pengumpulan Data	32
3.3 Validitas dan Reliabilitas Instrumen	34
3.4 Teknik Analisis Data	34
4.1 Hasil Observasi Pertemuan Kedua	41
4.2 Catatan Lapangan pada Proses Pembelajaran PjBL secara blended	42
4.3 Catatan Lapangan pada Proses Pembelajaran PjBL secara Daring	43
4.4 Rekapitulasi Rata-rata nilai N-Gain	46
4.5 Pengelompokan N-Gain KBK Materi Sistem Pernapasan	47
4.6 Hasil Uji Normalitas KBK awal dan akhir pada materi sistem pernapasan	47
4.7 Hasil Uji Homogenitas KBK materi sistem pernapasan	48
4.8 Uji T Berpasangan Keterampilan berpikir kritis siswa	49
4.9 Rekapitulasi Respon Peserta didik PjBL secara blended	50
5.0 Rekapitulasi Respon Peserta didik Pembelajaran PjBL secara daring	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagan Kerangka Berpikir	24
3.1 Bagan Alur Penelitian.....	30
4.2 Grafik Respon Siswa terhadap Pembelajaran PjBL secara blended	50
4.3 Grafik Respon Siswa Terhadap Pembelajaran PjBL secara Daring.....	51



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Konsep	80
2. Analisis Konsep	81
3. Silabus Pembelajaran	94
4. RPP Kelas Eksperimen	102
5. RPP Kelas Kontrol	109
6. Kisi-kisi soal Distribusi Soal	121
7. Lembar Soal Uji Coba	122
8. Kisi-kisi soal setelah di Validasi	180
9. Kunci jawaban soal	157
10. Lembar Validasi Pretest dan Posttest	152
11. Materi Sistem Pernapasan	160
12. Instrumen soal setelah divalidasi	180
13. Soal Pretest dan Posttest	210
14. Lembar Angket Respon Peserta didik Pembelajaran daring dan blended	226
15. Rubrik Penilaian Poster	228
16. Daftar Nama Peserta didik kelas Eksperimen	159
17. Daftar Nama Peserta didik Kelas Kontrol	160
18. Lembar hasil Angket Respon Siswa	228
19. Lampiran Dokumentasi Penelitian	240
20. Lembar uji Normalitas soal	258
21. Lembar Uji Homogenitas soal	262
22. Lembar Uji Reliabilitas soal	267
23. Lembar Uji T Berpasangan	281
24. Lampiran lembar persuratan	254