

**PENERAPAN METODE PRAKTIKUM PEMBUATAN *YOGHURT* PADA MATERI
BAKTERI UNTUK MENINGKATKAN MINAT *BIOENTREPRENEURSHIP*
SISWA KELAS X SMAN 1 PABUARAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
pada Jurusan Tadris IPA – Biologi



FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

SYEKH NURJATI CIREBON

2022/1443 H

**PENERAPAN METODE PRAKTIKUM PEMBUATAN *YOGHURT* PADA MATERI
BAKTERI UNTUK MENINGKATKAN MINAT *BIOENTREPRENEURSHIP*
SISWA KELAS X SMAN 1 PABUARAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
pada Jurusan Tadris IPA – Biologi



FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

SYEKH NURJATI CIREBON

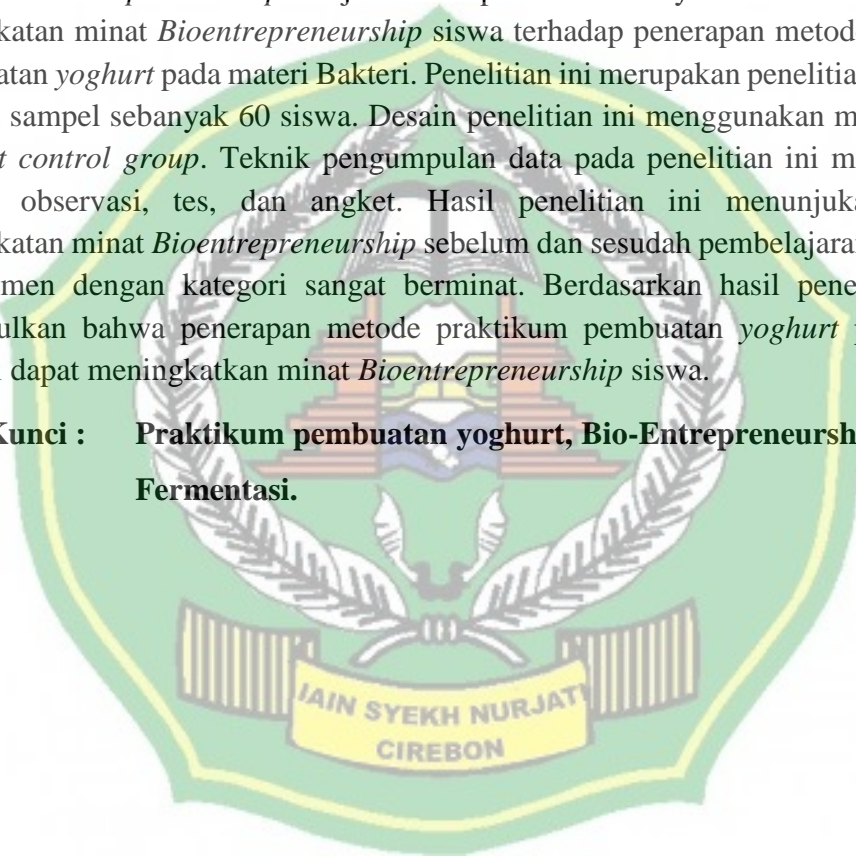
2022/1443 H

ABSTRAK

Zakiya : Penerapan Metode Praktikum Pembuatan *Yoghurt* Pada Materi Bakteri untuk Meningkatkan Minat *Bioentrepreneurship* Siswa.

Meningkatnya angka pengangguran di Indonesia mengakibatkan generasi muda mau tidak mau harus berwirausaha untuk dapat bertahan hidup, untuk itu perlu upaya peningkatan minat wirausaha terhadap siswa sebagai generasi muda. Sekolah berperan penting dalam mencetak generasi muda yang selain pintar secara kognitif, juga memiliki minat dalam berwirausaha khususnya dalam bidang Biologi yang disebut dengan *Bioentrepreneurship*. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis peningkatan minat *Bioentrepreneurship* siswa terhadap penerapan metode praktikum pembuatan *yoghurt* pada materi Bakteri. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan sampel sebanyak 60 siswa. Desain penelitian ini menggunakan model *pretest posttest control group*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi, tes, dan angket. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat peningkatan minat *Bioentrepreneurship* sebelum dan sesudah pembelajaran pada kelas eksperimen dengan kategori sangat berminat. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode praktikum pembuatan *yoghurt* pada materi Bakteri dapat meningkatkan minat *Bioentrepreneurship* siswa.

Kata Kunci : Praktikum pembuatan yoghurt, Bio-Entrepreneurship, Bakteri, Fermentasi.



PERSETUJUAN

PENERAPAN METODE PRAKTIKUM PEMBUATAN *YOGHURT* PADA MATERI BAKTERI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT *BIO- ENTREPRENEURSHIP* SISWA

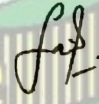
Disusun Oleh :

Siti Zakiyatul Fajriyah
NIM: 1808106239

Menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd
NIP. 19761125 201101 2 006

Laita Nurjannah, M.Si
NIP. 19890128 201503 2 006

Mengetahui,

Ketua Jurusan Tadris Biologi



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

NOTA DINAS

Kepada Yth :
Ketua Jurusan Tadris IPA Biologi
IAIN Syekh Nurjati Cirebon
di
Cirebon

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi dari SITI ZAKIYATUL FAJRIYAH, NIM : 1808106239 dengan judul "PENERAPAN METODE PRAKTIKUM PEMBUATAN *YOGHURT* PADA MATERI BAKTERI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT *BIO-ENTREPRENEURSHIP* SISWA".

Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut diatas sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon untuk dimunaqosahkan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

IAIN SYEKH NURJATI
CIREBON

Cirebon, 17 Juni 2022

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd
NIP. 19761125 201101 2 006

Laita Nurjannah, M.Si
NIP. 19890128 201503 2 006

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "PENERAPAN METODE PRAKTIKUM PEMBUATAN YOGHURT PADA MATERI BAKTERI UNTUK MENINGKATKAN MINAT *BIOENTREPRENEURSHIP* SISWA KELAS X SMAN 1 PABUARAN" oleh Siti Zakiyatul Fajriyah, NIM 1808106239, telah di-*munaqosyah*-kan pada tanggal 27 Juni 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 <i>Munaqosyah</i>	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Ina Rosdiana L., M.Si NIP 19740326 200604 2 001	29-07-2022	
Sekretaris Jurusan Asep Mulyani, M.Pd NIP 19790918 201101 1 004	29-07-2022	
Penguji I Prof. Dr. H. Anda Juanda, M.Pd NIP 19620201 198603 1 020	04-07-2022	
Penguji II Asep Mulyani, M.Pd NIP 19790918 201101 1 004	25-07-2022	
Pembimbing I Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd NIP 19761125 201101 2 006	26-07-2022	
Pembimbing II Laita Nurjannah, M.Si NIP 19890128 201503 2 006	26-07-2022	

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



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

OTENTISITAS SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“PENERAPAN METODE PRAKTIKUM PEMBUATAN YOGHURT PADA MATERI BAKTERI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT BIO-ENTREPRENUERSHIP SISWA”**.

Ini beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara 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 ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Cirebon, 17 Juni 2022

Yang Membuat Pernyataan,

IAIN SYEKH NURJ
CIREBON



Siti Zakiyatul Fajriyah

NIM. 1808106239

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin penulis ucapkan syukur kehadiran Allah SWT. Tuhan yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang berkat segala karunia dan rahmat-Nya sampai penulis mampu menyelesaikan skripsi penelitian ini. Ucapan shalawat dan salam senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Agung Nabi akhir zaman baginda Rasulullah Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, kepada para tabi'iiin serta kepada kaum muslimin wal muslimat yang senantiasa ikhlas berjuang bersama di jalan-Nya. Rasa syukur kepada sang Maha Kasih atas segala hidayah-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi penelitian dengan judul "Penerapan Metode Praktikum Pembuatan Yoghurt Pada Materi Bakteri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Minat Bio-Entrepreneurship Siswa".

Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan serta dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. H. Sumanta hasyim, M.A, Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon
2. Dr. H. Farihin, M.Pd, Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) IAIN Syekh Nurjati Cirebon
3. Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si, Ketua Jurusan Tadris Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon dan Dosen Pembimbing II yang telah senantiasa memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Kartimi, M.Pd dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Tadris Biologi yang telah banyak memberikan ilmu dan arahan kepada penulis selama menempuh perkuliahan sampai selesai
6. Kepala Sekolah, Guru dan staf sekolah SMAN 1 Pabuaran yang telah bersedia memberikan bantuan sampai terselesainya skripsi ini
7. Keluarga besar Biologi F 2018 yang telah memberikan banyak kisah dan pelajaran selama bersama-sama menempuh perjuangan di Jl. Perjuangan, Kampus tercinta. Dari tempat ini penulis memperoleh banyak pembelajaran dan menemukan keluarga baru yang sangat luar biasa yang telah mendukung dan memberikan

motivasi selama penulis menjadi bagian dari mahasiswa biologi di IAIN Syekh Nurjati Cirebon

8. Orang-orang hebat dan tersayang khususnya Orang tua saya dan Saudara-saudara saya yang tiada hentinya selalu memberikan dukungan dan do'a luar biasanya sehingga penulis bertahan mencapai cita-cita.

Semoga segala bantuan, bimbingan dan kontribusi yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan ridho dari Allah SWT, Aamiin. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Semua itu karena keterbatasan kemampuan 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, 18 Juni 2022



Siti Zakiyatul Fajriyah

NIM. 1808106239



DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	iii
Daftar Tabel.....	v
Daftar Grafik.....	vi
Daftar Bagan.....	vii
Daftar Gambar.....	viii
BAB I Pendahuluan.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Pertanyaan penelitian.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II Kajian Teori.....	8
A. Deskripsi Teori	8
B. Penelitian Terdahulu.....	24
C. Kerangka Pemikiran.....	26
D. Hipotesis Penelitian.....	27
BAB III Metodologi.....	28
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
B. Metode, Pendekatan, dan Desain Penelitian.....	28
C. Populasi dan Sampel.....	29
D. Variabel Penelitian.....	29
E. Instrumen Penelitian, Data, dan Sumber Data.....	30
F. Prosedur Penelitian.....	30
G. Teknik Pengumpulan Data.....	33
H. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	41
A. Hasil Penelitian.....	41

B. Pembahasan.....	54
C. Keterbatasan Penelitian.....	63
BAB V Simpulan dan Saran.....	64
A. Simpulan.....	64
B. Implikasi.....	64
C. Rekomendasi.....	65
Daftar Pustaka.....	66
Lampiran-Lampiran.....	70



DAFTAR TABEL

3.1 Model Design One Group PretesPosttest.....	28
3.2 Data dan Sumber Data.....	30
3.3 Skala Likert.....	34
3.4 Kriteria TCR.....	35
3.5 Kriteria Uji Realiabilitas.....	36
3.6 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	37
3.7 Klasifikasi Uji Daya Pembeda.....	38
4.1 Keaktifan Belajar Siswa	41
4.2 Keaktifan Belajar Siswa	42
4.3 Analisis LKPD Kelas Kontrol.....	43
4.4 Analisis LKPD Kelas Eksperimen.....	45
4.5 Rekapitulasi Angket BEP.....	48
4.6 Uji N-Gain Pretest-Posttest.....	49
4.7 Uji Normalitas.....	51
4.8 Uji Homogenitas.....	51
4.9 Uji Wilcoxon.....	52
4.10 Uji Mann Whitney.....	53
4.11 Angket Kepuasan Siswa.....	53

DAFTAR GRAFIK

4.1 Keaktifan Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	41
4.2 Keaktifan Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	42
4.3 Analisis LKPD Indikator 1 Kelas Kontrol.....	43
4.4 Analisis LKPD Indikator 2 Kelas Kontrol.....	44
4.5 Analisis LKPD Kelas Eksperimen.....	45
4.6 Persentase Minat BEP.....	48



DAFTAR BAGAN

2.1 Kerangka Pemikiran.....	26
3.1 Prosedur Penelitian.....	32



DAFTAR GAMBAR

4.1 Alat dan Bahan Praktikum.....	46
4.2 Proses Praktikum Pembuatan Yoghurt.....	46
4.3 Produk Minuman Yoghurt.....	47

