



pH DAN ORGANOLEPTIK BEBERAPA JENIS SUSU YANG DITAMBAH BIBIT BIJI KEFIR DENGAN KONSENTRASI BERBEDA

ASYIFA KHAIRIN



PARAMEDIK VETERINER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir berjudul “pH dan Organoleptik Beberapa Jenis Susu yang Ditambah Bibit Biji Kefir dengan Konsentrasi Berbeda” adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2025

Asyifa Khairin
J0315211114

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

ASYIFA KHAIRIN. pH dan Organoleptik Beberapa Jenis Susu yang Ditambah Bibit Biji Kefir dengan Konsentrasi Berbeda. Dibimbing oleh ARYANI SISMIN SATYANINGTIJAS.

Faktor keberhasilan dalam pembuatan kefir ditentukan oleh konsentrasi bibit biji kefir yang dicampurkan dengan susu, keberagaman jenis susu dapat mempengaruhi tingkat atau kadar asam susu kefir hasil fermentasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan 5 jenis susu hasil uji organoleptik dan pH pada susu yang diberi bibit biji kefir dengan konsentrasi berbeda. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 5 Agustus sampai 5 November 2024 di BBPKH Cinagara. Penelitian menggunakan 5 jenis susu yaitu susu sapi pasteurisasi, UHT *full cream*, UHT *low fat*, susu skim, dan susu steril. Susu difermentasi dengan pemberian bibit biji kefir sebanyak 0,5% dan 1% selama 3 hari. Data primer dari penelitian adalah uji pH dan uji organoleptik. Pemberian bibit biji kefir (0,5% dan 1%) pada susu akan menyebabkan penurunan pH pada susu. Pengujian organoleptik pada masing masing perlakuan yaitu memiliki rasa asam, dengan aroma asam dan khas kefir, serta memiliki warna putih pada susu pasteurisasi, UHT *full cream*, UHT *low fat*, warna putih kekuningan pada susu skim dan warna putih kecoklatan pada susu steril.

Kata kunci : Fermentasi, kefir, organoleptik, pH, susu

ABSTRACT

ASYIFA KHAIRIN. *pH and Organoleptics of Several Types of Milk Added with Kefir Seeds at Different Concentrations. Supervised by ARYANI SISMIN SATYANINGTIJAS*

The success factor in making kefir is determined by the concentration of kefir grain seeds mixed with milk, the diversity of milk types can affect the level or acidity of fermented kefir milk. The purpose of this study was to compare 5 types of milk from organoleptic and pH tests on milk given kefir grain seeds with different concentrations. This study was conducted from August 5 to November 5, 2024 at BBPKH Cinagara. The study used 5 types of milk, namely pasteurized cow's milk, UHT full cream, UHT low fat milk, skimmed milk, and sterile milk. Milk was fermented by giving kefir grain seeds as much as 0.5% and 1% for 3 days. Primary data from the study were pH tests and organoleptic tests. Giving kefir grain seeds (0.5% and 1%) to milk will cause a decrease in pH in the milk. Organoleptic testing of each treatment was that it had a sour taste, with a sour and distinctive kefir aroma, and had a white color in pasteurized milk, UHT full cream, UHT low fat, yellowish white in skimmed milk and brownish white in sterile milk.

Keywords : Fermentation, kefir, organoleptic, pH, milk



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



pH DAN ORGANOLEPTIK BEBERAPA JENIS SUSU YANG DITAMBAH BIBIT BIJI KEFIR DENGAN KONSENTRASI BERBEDA

@Hak cipta milik IPB University

ASYIFA KHAIRIN

Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Paramedik Veteriner

**PARAMEDIK VETERINER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Laporan : pH dan Organoleptik Beberapa Jenis Susu yang Ditambah Bibit
Biji Kefir dengan Konsentrasi Berbeda

Nama : Asyifa Khairin
NIM : J0315211114

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing:
Prof. Dr. drh. Aryani Sismin Satyaningtjas, M.Sc



Diketahui oleh

Ketua Program Studi Paramedik Veteriner:
drh. Henny Endah Anggraeni, M.Sc
NPI. 201807197208122001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 196607171992031003



Tanggal Ujian:
10 Juni 2025

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir yang berjudul pH dan Organoleptik Beberapa Jenis Susu yang Ditambah Biji Kefir dengan Konsentrasi Berbeda. Magang Industri dilaksanakan selama 3 bulan, mulai dari 5 Agustus sampai 5 November 2024.

Terimakasih diucapkan kepada Prof. Dr. drh. Aryani Sismin Satyaningtjas, M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan banyak memberi saran selama penyusunan Laporan Akhir. Ucapan terimakasih disampaikan kepada drh. Fera Ariyanti selaku pembimbing lapang di Balai Besar Pelatihan Kesehatan Hewan (BBPKH) Cinagara. Terimakasih disampaikan kepada karyawan perusahaan yang telah membantu selama pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Balai Besar Pelatihan Kesehatan Hewan (BBPKH) Cinagara sebagai tempat yang telah memberikan banyak pengalaman selama pelaksanaan Magang Industri. Terimakasih kepada tim Widyaiswara yang telah memberikan ilmu selama Magang Industri.

Terimakasih juga disampaikan kepada orang tua, Bapak Paizal (alm) dan Ibu Myrita, serta kakak Syarifah Olanda, S.Ap. Terima kasih juga saya ucapkan kepada adik-adik dari prodi MAB 59 yang telah memberikan dukungan, do'a, dan kasih sayangnya. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2025

Asyifa Khairin

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Kefir	3
2.2 Susu	4
2.3 Susu Sapi Pasturisasi	4
2.4 Susu UHT (<i>Ultra High Temperature</i>)	5
2.5 Susu <i>Skimmed</i>	6
2.6 Susu Steril	7
III METODE	7
3.1 Lokasi dan Waktu MBKM	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Desain Proyek Akhir	7
3.4 Prosedur Kerja	7
3.5 Pengambilan Data	9
3.6 Parameter Penelitian	9
3.7 Teknik Pengumpulan Data	10
3.8 Analisis data	10
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	11
4.1 Sejarah	11
4.2 Kegiatan Lembaga	11
4.3 Struktur Organisasi	11
4.4 Fungsi dan Tujuan	12
V HASIL DAN PEMBAHASAN	13
5.1 Penilaian Rasa Berbagai Jenis Rasa Kefir	13
5.2 Penilaian Aroma Berbagai Jenis Susu Kefir	14
5.3 Penilaian Warna Berbagai Jenis Susu Kefir	15
VI SIMPULAN DAN SARAN	19
6.1 Simpulan	19
6.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
RIWAYAT HIDUP	25