

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Metagenomik.....	5
2.2 Kefir .....	7
2.3 Starter Kefir.....	8
2.4 Fermentasi Kefir.....	10
2.5 Probiotik.....	11
2.6 <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> Dad-13 .....	12
2.7 Hipotesis.....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1 Alat dan Bahan Penelitian .....	14
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	15
3.3 Tahapan Penelitian .....	15
3.4 Parameter Pengamatan .....	19
3.5 Prosedur Parameter .....	19

3.5.1 pH.....	19
3.5.2 Total Bakteri Asam Laktat (BAL) (Modifikasi Hidayat <i>et al.</i> , 2013) ..	19
3.5.3 Total Yeast (Fardiaz, 1993).....	20
3.5.4 Analisis Viabilitas Sel <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad-13 (A'inurrofiqin <i>et al.</i> , 2022).....	20
3.5.5 Viskositas .....	21
3.5.6 Uji Organoleptik.....	21
3.5.7 Asam Laktat dan Asam Asetat .....	21
3.5.8 Asam Propionat (Scotter <i>et al.</i> , 1994).....	23
3.5.9 Asam Butirat (AOAC, 2000) .....	24
3.6 Analisis Data .....	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
4.1. Metagenomik Kefir Grain .....	27
4.2 Pola Pertumbuhan Mikroba selama Fermentasi.....	30
4.2.1 pH .....	30
4.2.2 Pertumbuhan Mikroba .....	32
4.3 pH dan Total Asam Titrasi (TAT) selama Penyimpanan .....	35
4.4 Viabilitas Sel Mikroba selama Penyimpanan .....	38
4.5 Viskositas .....	41
4.6 Evaluasi Sensoris .....	44
4.7 Profil Asam Organik .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>48</b>
5.1 Kesimpulan .....	48
5.2 Saran.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>59</b>