

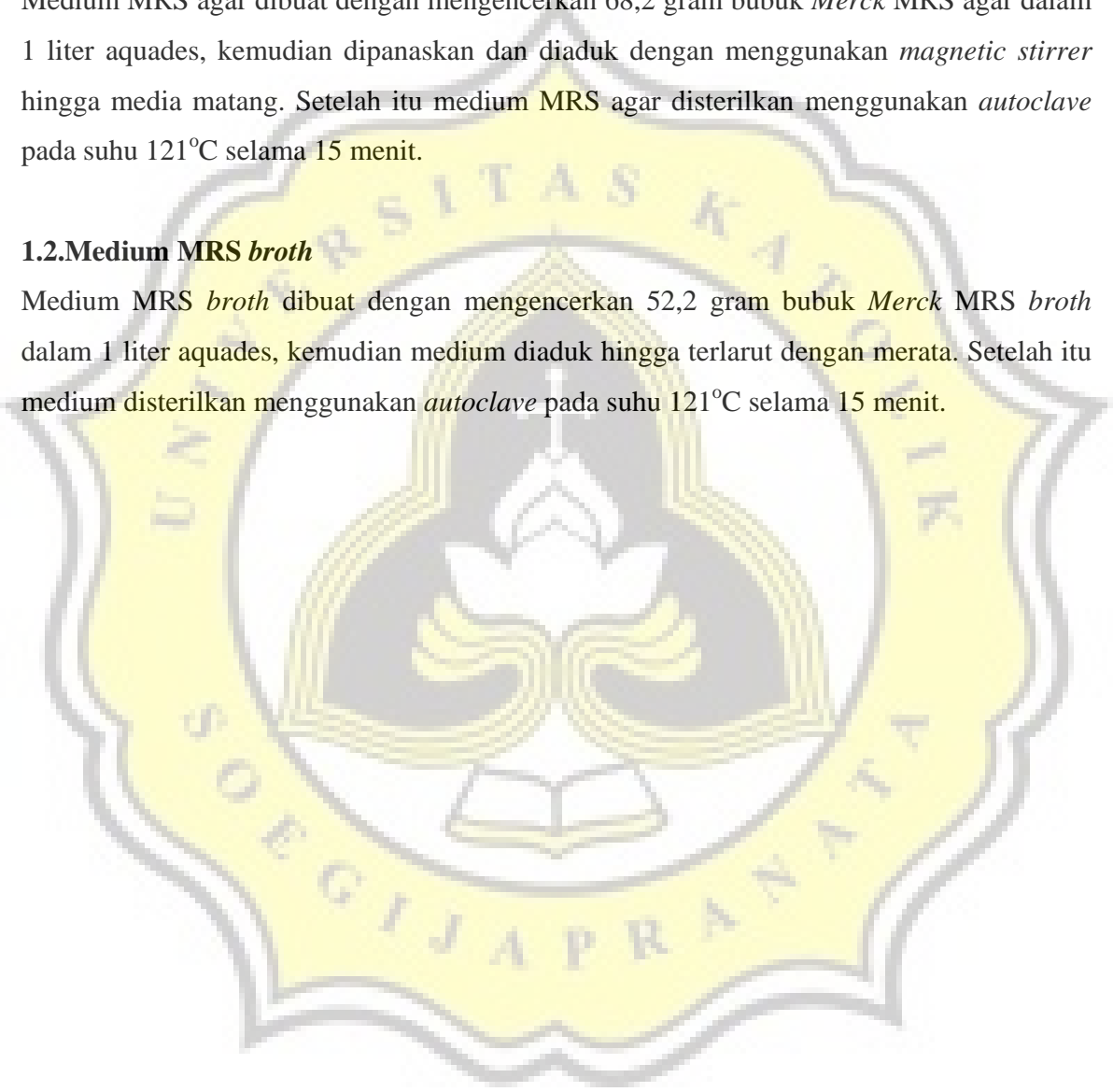
LAMPIRAN 1. Media Yang Digunakan Untuk Pertumbuhan Dan Uji Aktivitas Antimikroba Bakteri Asam Laktat

1.1. Medium MRS agar

Medium MRS agar dibuat dengan mengencerkan 68,2 gram bubuk *Merck* MRS agar dalam 1 liter aquades, kemudian dipanaskan dan diaduk dengan menggunakan *magnetic stirrer* hingga media matang. Setelah itu medium MRS agar disterilkan menggunakan *autoclave* pada suhu 121°C selama 15 menit.

1.2. Medium MRS broth

Medium MRS *broth* dibuat dengan mengencerkan 52,2 gram bubuk *Merck* MRS *broth* dalam 1 liter aquades, kemudian medium diaduk hingga terlarut dengan merata. Setelah itu medium disterilkan menggunakan *autoclave* pada suhu 121°C selama 15 menit.



LAMPIRAN 2. Tabel Identifikasi untuk Menentukan Genus Bakteri Asam Laktat

Tabel 4. Perbedaan Karakteristik pada Bakteri Asam Laktat

Karakteristik	Carnobacterium	Lactobacillus	Aerococcus	Enterococcus	Lactococcus Vagococcus	Leuconostoc	Pediococcus	Streptococcus	Tetragnococcus
Bentuk	Batang	Batang	Bulat	Bulat	Bulat	Bulat	Bulat	Bulat	Bulat
Tetrad	-	-	+	-	-	-	+	-	+
Gas CO ₂ dari glukosa	-	+/-	-	-	-	+	-	-	-
Perumbuhan pada 10°C	+	+/-	+	+	+	+	+/-	-	+
Pertumbuhan pada 45°C	-	+/-	-	+	-	-	+/-	+/-	-
Pertumbuhan pada 6,5% NaCl	ND	+/-	+	+	-	+/-	+/-	-	+
Pertumbuhan pada 18% NaCl	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Pertumbuhan pada pH 4,4	ND	+/-	-	+	+/-	+/-	+	-	-
Pertumbuhan pada pH 9,6	-	-	+	+	-	-	-	-	+

LAMPIRAN 3. Nilai Absorbansi Kemampuan Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat pada Berbagai Suhu, Konsentrasi NaCl, dan pH

Tabel 5. Hasil Absorbansi Kemampuan Perumbuhan Bakteri Asam Laktat pada Berbagai Suhu

Isolat	10°C		45°C		50°C	
	24 jam	48 jam	24 jam	48 jam	24 jam	48 jam
1.1.S	0,0896	0,2676	0,4712	1,9402	0,4695	0,4292
2.1.S	0,1058	0,1060	0,5202	1,6906	0,3560	0,3318
3.1.S	0,2665	0,4882	0,7390	1,9591	0,7865	0,7449
4.1.S	0,2040	0,1406	0,6561	2,1140	0,7722	0,6326
5.1.S	0,1746	0,1587	0,7579	1,9543	0,8588	0,7312
6.1.S	0,2711	0,3839	0,7762	2,1281	0,7666	0,7629
7.1.S	0,2485	0,2129	0,7258	1,8451	0,8748	0,9320
1.2.S	1,8341	2,0873	0,9116	0,9468	0,9829	0,8263
2.2.S	1,0135	1,3743	1,9048	2,1499	2,0325	1,9091
3.2.S	1,5441	1,7766	2,4819	2,2799	2,4509	2,2799
4.2.S	0,9388	1,2321	1,9839	1,9543	1,0579	0,8389
5.2.S	1,7672	1,8270	2,5516	2,3005	2,3451	2,1973
6.2.S	1,5441	1,6145	2,3948	2,3223	2,2321	2,2058
1.3.S	1,9355	2,0938	2,2144	2,1351	1,9591	1,9265
2.3.S	1,3699	1,4835	2,0682	2,1891	1,9738	1,9221
3.3.S	1,7012	1,9265	1,8130	2,0808	0,7289	0,6378
4.3.S	1,7672	1,9265	2,5337	2,3818	2,3571	2,1425
5.3.S	1,3781	1,5137	2,4220	2,3818	2,1809	2,1072
6.3.S	1,3026	1,5000	0,8418	0,8668	0,6050	0,4177

Tabel 6. Hasil Absorbansi Kemampuan Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat pada Berbagai Konsentrasi NaCl

Isolat	6,5%		18%	
	24 jam	48 jam	24 jam	48 jam
1.1.S	1,9355	2,3005	0,1549	0,0695
2.1.S	0,2964	2,1575	0,2678	0,2609
3.1.S	1,6255	2,2506	0,6053	0,4788
4.1.S	0,6781	1,8451	0,6123	0,4410
5.1.S	0,5411	0,3527	0,5331	0,5121
6.1.S	1,5631	2,1973	0,5703	0,4569
7.1.S	0,5897	1,2830	0,5735	0,5004
1.2.S	1,6486	1,7460	0,4558	0,3755
2.2.S	1,5331	1,7672	0,1249	0,0780
3.2.S	1,9496	1,8489	0,0513	0,0205
4.2.S	1,8440	1,8719	0,1575	0,1370
5.2.S	1,8378	1,9496	0,1136	0,1444
6.2.S	1,4362	1,8341	0,1025	0,0545
1.3.S	2,1281	2,3335	0,4397	0,3400
2.3.S	1,3743	1,9640	0,1849	0,1520
3.3.S	1,9738	2,0682	0,3667	0,3235
4.3.S	1,8921	1,9310	0,2700	0,2028
5.3.S	1,7734	1,8759	0,0789	0,0093
6.3.S	1,4220	1,7372	0,3184	0,2272

Tabel 7. Hasil Absorbansi Kemampuan Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat pada Berbagai pH

Isolat	4,4		9,6	
	24 jam	48 jam	24 jam	48 jam
1.1.S	2,3113	2,3223	1,9133	2,2799
2.1.S	2,1072	2,4220	1,4122	1,7703
3.1.S	2,2144	2,3948	2,3451	2,3318
4.1.S	1,9496	2,4984	2,1072	2,3005
5.1.S	2,3571	2,3571	2,3818	2,3571
6.1.S	1,9943	2,5154	2,3451	2,4222
7.1.S	1,8962	2,5984	2,3571	1,9082
1.2.S	0,9749	2,1391	2,1140	2,2699
2.2.S	1,8881	2,3223	1,6932	1,9005
3.2.S	2,3005	2,4362	1,8062	0,8900
4.2.S	1,9310	2,0157	1,9448	2,1425
5.2.S	2,2058	2,5331	1,8641	2,0500
6.2.S	1,8839	2,2321	1,8414	2,2231
1.3.S	2,1005	2,3818	2,0682	2,1973
2.3.S	2,1072	2,1730	1,4692	2,0808
3.3.S	2,0212	2,4818	2,2058	2,1809
4.3.S	2,2231	2,4082	1,4692	2,0049
5.3.S	2,1652	2,3571	1,7927	1,9310
6.3.S	0,9440	2,0620	1,6345	2,2506