

## 6. LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel 5. Rangkuman Penelitian mengenai Pengaruh Senyawa dalam Rempah terhadap Pertumbuhan Berbagai Bakteri Asam Laktat (BAL)

No	Jenis BAL	Senyawa	Sampel Spesifik (g)	Masa Percobaan (jam)	pH	BAL (0 jam)	BAL (48 jam)	Utilisasi	Sumber Referensi
1	<i>Lactobacillus</i>	Inulin	2	48	-	4,29 log CFU/ml	-	$8,20 \pm 0,47$	Chang <i>et al.</i> , 2011
	<i>Lactobacillus</i>	Laktulosa							
2	<i>L. acidophilus</i>	Inulin	0,005	24	-	10,06 log CFU/ml	-	$7,90 \pm 0,25$	Setiarto <i>et al.</i> , 2016
	<i>L. bulgaricus</i>					10,05 log CFU/ml			
	<i>S. thermophilus</i>					9,69 log CFU/ml			

Lampiran 2. Tabel 6. Rangkuman Penelitian mengenai Aktivitas Antimikroba BAL pada Bakteri Patogen

No	Jenis BAL	Sumber	Sampel Spesifik	Mikroorganisme target	Masa Percobaan	pH	Zona Inhibisi (mm)	Sumber Referensi
1	<i>L. plantarum</i>	makanan fermentasi (nianmianzi, tangzimian, saus cabai, acar mositer, tahu)	3 ml dalam $10^7$ CFU/ml	<i>S. aureus</i>	48 jam	$3,86 \pm 0,04$	$9,28 \pm 0,03$	Ren <i>et al.</i> , 2018
	<i>L. pentosus</i>			<i>Salmonella enterica</i>			$9,40 \pm 0,26$	
	<i>L. paracasei</i>			<i>S. aureus</i>		$3,79 \pm 0,01$	$9,26 \pm 0,06$	
	<i>L. lactis</i>		-	<i>Salmonella enterica</i>			$9,19 \pm 0,02$	
2	<i>L. lactis</i>	-	0,02 ml dalam $10^6$ CFU/ml	<i>S. aureus</i>		$3,92 \pm 0,04$	$9,32 \pm 0,09$	Pianpumepong & Noomhorm, 2010
	<i>L. plantarum</i>			<i>Salmonella spp.</i>	48 jam	-	$9,17 \pm 0,09$	
				<i>E. coli</i>			$> 10$	

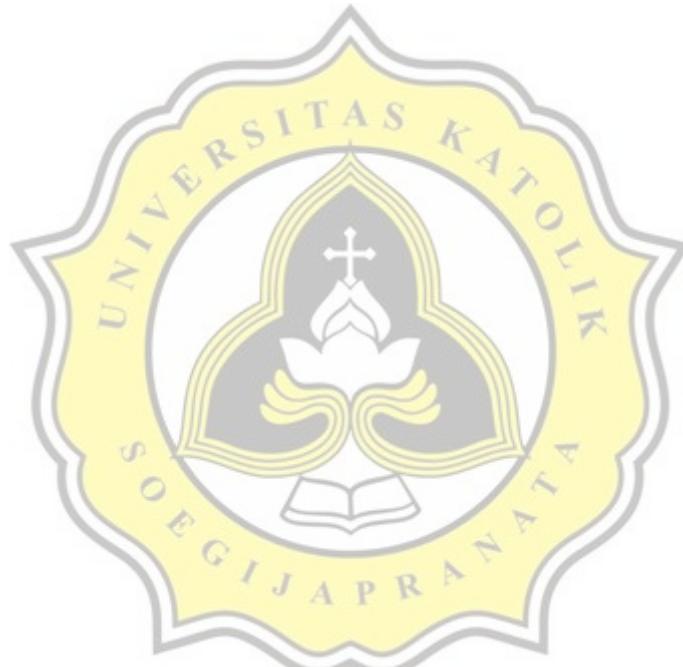
Lampiran 3. Tabel 7. Rangkuman Penelitian mengenai Aktivitas Antimikroba oleh BAL dengan Penambahan Ekstrak Rempah pada Bakteri Patogen

No	Jenis Rempah	Sampel Spesifik	Mikroorganisme target	Masa Percobaan	pH	Zona Inhibisi (mm)	Sumber Referensi
1	Bawang putih	0,5% dalam pelarut	<i>E. coli</i>	48 jam	-	20 ± 2	Hernani & Dewandari, 2018
	Jahe		<i>S. typhii</i>			27 ± 1	
			<i>E. coli</i>			6 ± 1	
			<i>S. typhii</i>			40 ± 1	
2	Jahe	> 9 mg	<i>E. coli</i>			-	Lu <i>et al.</i> , 2017
	Kunyit		<i>S. typhii</i>			-	
			<i>E. coli</i>			-	
			<i>S. typhii</i>			-	
3	Jahe	25%	<i>S. enteritidis</i>	24 jam	-	9,67 ± 0,58	Prakasita <i>et al.</i> , 2017
	Kunyit					17,00 ± 1,00	
		25%				11,00 ± 0,00	
		50%				10,33 ± 0,58	

Lampiran 4. Aktivitas Antimikroba (Zona Inhibisi) Bakteriosin dari BAL



Gambar Percobaan Aktivitas Antimikroba terhadap Bakteri Patogen (a) *S. aureus* dan (b) *S. typhii* (Sumber: Jandaik et al., 2013)



## Lampiran 5. Hasil Cek Plagiarism

PLAGIARISM  
CHECK.ORG**0.36% PLAGIARISM  
APPROXIMATELY**

## Report #13292979

PENDAHULUAN Latar Belakang Dewasa ini, beberapa studi sedang terus mengembangkan penelitian dan telah menemukan suatu temuan, bahwa adanya disregulasi komposisi atau fungsi metabolismik mikrobiota pada tubuh manusia yang disebut dysbiosis, merupakan titik inisiasi munculnya berbagai penyakit kronis yang merugikan manusia (Yazdi et al., 2019). Oleh sebab itu, pemeliharaan kesehatan khususnya dari sudut pandang mikrobiota di dalam saluran pencernaan manusia saat ini lebih menjadi perhatian sebagai terapi pengobatan untuk memelihara kesehatan manusia. Bakteri asam laktat merupakan salah satu mikroorganisme yang secara alami dapat ditemukan di saluran cerna serta aman bagi pencernaan tubuh, dan umumnya merupakan bakteri gram positif (Peng et al., 2020). Bakteri asam laktat merupakan mikroorganisme fungsional yang dapat digunakan dalam proses fermentasi dan sebagai pengawet makanan. Bakteri asam laktat berperan sebagai probiotik, yaitu mikroorganisme yang mampu bertahan pada sistem pencernaan dan memberi pengaruh baik pada kesehatan ketika