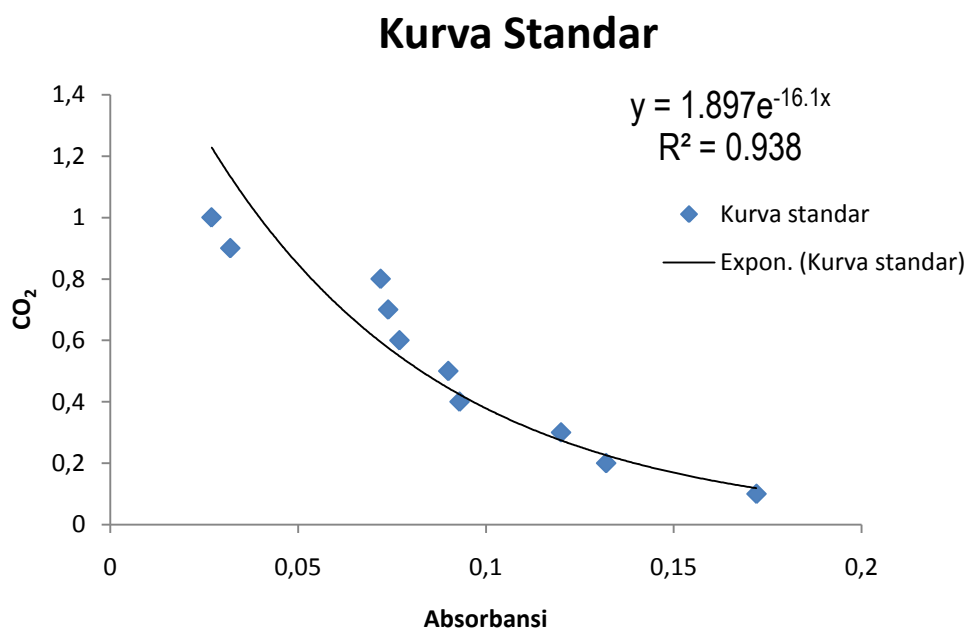


LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Angka Absorbansi CO₂ Murni



Gambar 1. Grafik kurva standar CO₂ murni

Tabel 1. Angka absorbansi CO₂ murni

Absorbansi	CO ₂
0.172	0.1
0.132	0.2
0.12	0.3
0.093	0.4
0.09	0.5
0.077	0.6
0.074	0.7
0.072	0.8
0.032	0.9
0.027	1

Lampiran 2. Contoh Perhitungan Laju Respirasi

Laju respirasi CO₂ Jamur Tiram Segar (mg.CO₂/kg.jam)

Diketahui : Persamaan kurva standar $Y = 1.897e^{-16.1x}$
Free space kemasan = 3370 ml

$$\begin{aligned} \text{Bobot Jamur} &= 143,1756 \text{ gr} \\ \text{Bj CO}_2 &= 1,975 \text{ mg/ml} \end{aligned}$$

Dimana :

X = Absorbansi spektrofotometer

Y = Volume produksi CO₂ (ml)

Contoh perhitungan diambil dari perlakuan A pada penyimpanan dingin pada jam ke-3. Hasil absorbansi gas CO₂ (3 ml) = 0,077

1. Volume produksi CO₂ :

$$Y = 1.897e^{-16.1(0,077)}$$

$$X = 1,68 \text{ ml}$$

2. Persentase konsentrasi CO₂ (%)

$$= (\text{Volume produksi CO}_2 / 3 \text{ ml} \times 100\%)$$

$$= ((1,68/3) \times 100\%) = 55,86 \%$$

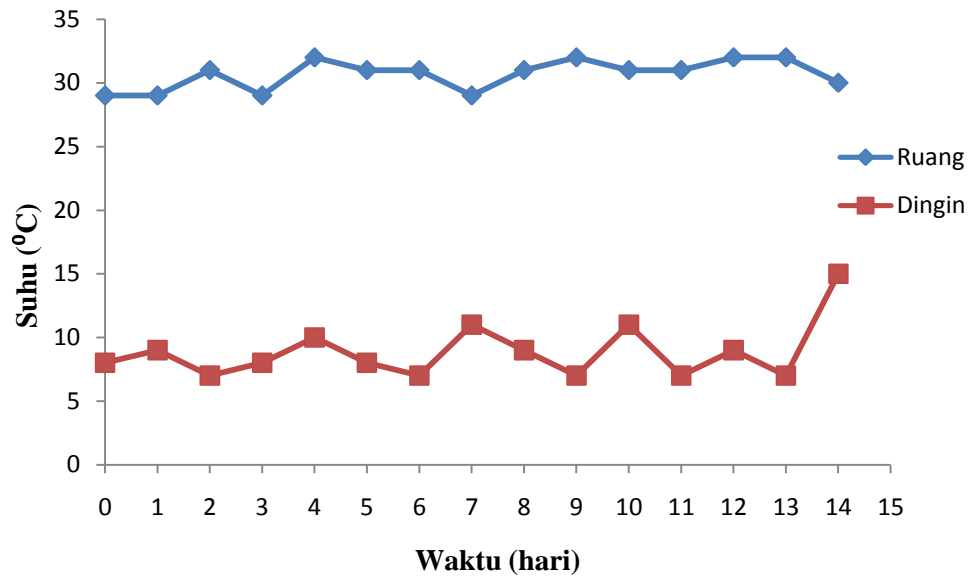
3. Laju Produksi CO₂ (mg/kg/jam)

$$= ((\% \text{ CO}_2 \text{ akhir} - \% \text{ CO}_2 \text{ awal}) \times \text{bj CO}_2 \times \text{Free Space}) / \text{massa bahan/waktu simpan}$$

$$= ((55,86 - 0,03) \times 1,975 \text{ mg/ml} \times 3370) / 143,1756 \text{ gr} / 3 \text{ jam} / 1000$$

$$= 7,79 \text{ mg.CO}_2/\text{kg.jam}$$

Hari	Suhu (°C)	
	Ruang	Dingin
0	29	8
1	29	9
2	31	7
3	29	8
4	32	10
5	31	8
6	31	7
7	29	11
8	31	9
9	32	7
10	31	11
11	31	7
12	32	9
13	32	7
14	30	15



Gambar 2. Grafik perbandingan suhu ruang dan suhu rendah jamur selama penyimpanan jamur tiram putih

Lampiran 3. Tabel Data Hasil Pengukuran dan Perhitungan

Tabel 11. Data perubahan bobot jamur tiram segar pada suhu ruang dan suhu rendah selama penyimpanan

Sampel	Bobot/hari (gram)															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Kontrol Ruang	143,17	41,52														Rusak
PKR	137,45	138,98	140,21	135,16	130,34	128,11										
PSR	142,33	144,93	150,58	153,66	150,61	149,42										Rusak
PBR	142,06	151,28	157,30	162,73	161,93	156,51										
Kontrol Dingin	119,43	82,66	61,39													Rusak
PKD	109,78	109,99	110,40	111,27	111,47	111,73	112,90	114,68	112,72	111,05	109,60	108,88	108,74	107,12	107,07	
PSD	123,57	127,41	131,36	136,31	137,44	138,89	139,67	141,57	141,91	143,02	140,28	138,90	135,27	134,33	130,74	
PBD	126,42	130,79	132,63	138,52	138,95	141,63	142,60	136,13	134,97	134,41	133,51	132,67	132,12	130,77	128,93	

Tabel 12. Data luas proyeksi lingkaran mahkota jamur tiram segar pada suhu ruang dan suhu rendah selama penyimpanan

Sampel	Luas Proyeksi atau Lingkaran Mahkota (cm ² /hari)															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Kontrol Ruang	17,55	13,87	Rusak													
PKR	17,55	16,30	14,39	13,31	13,31	12,09										
PSR	17,55	16,19	15,37	15,03	13,15	12,64										Rusak
PBR	17,55	16,34	15,47	14,19	12,83	11,55										
Kontrol Dingin	17,55	14,55	14,21													Rusak
PKD	17,55	17,55	17,00	17,00	15,52	14,86	14,86	14,27	13,94	13,34	12,77	12,14	11,55	11,55	11,01	
PSD	17,55	17,55	17,06	16,16	15,31	14,02	14,02	12,96	12,36	12,08	11,13	10,15	9,51	9,38	8,49	
PBD	17,55	17,00	16,67	16,04	15,17	14,05	14,05	12,83	12,24	11,51	10,94	10,67	10,13	9,99	9,33	

Tabel 13. Data kadar air jamur tiram segar pada suhu ruang dan suhu rendah selama penyimpanan

Sampel	Kadar air/hari (%)														
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Kontrol Ruang	88,34	81,50								Rusak					
PKR	88,34	90,73	92,83	92,72	92,25	91,84									
PSR	88,34	90,78	92,73	92,86	92,20	91,74					Rusak				
PBR	88,34	90,89	92,22	92,87	92,62	91,90									
Kontrol Dingin	88,34	88,62	82,74							Rusak					
PKD	88,34	88,54	89,18	89,20	90,02	90,59	91,03	91,76	91,76	91,35	90,91	90,80	90,71	90,52	89,04
PSD	88,34	89,09	88,70	89,71	88,82	90,76	89,34	89,69	92,64	91,39	91,67	90,92	90,43	91,30	92,48
PBD	88,34	88,74	88,31	89,46	89,47	89,73	90,58	90,72	91,65	91,90	91,76	91,29	90,98	90,54	90,25

Tabel 14. Data laju respirasi jamur tiram segar pada suhu ruang dan suhu rendah selama penyimpanan

Sampel	Laju Produksi CO ₂ Jamur Tiram																			
	Waktu (Jam)	3	6	9	12	18	24	48	72	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312	336
Kontrol Ruang	7,79	16,50	24,39	33,21	49,45	230,48	Rusak													
RKR	5,09	10,32	30,83	40,98	81,04	126,74	172,64	96,67	96,24	-										
RSR	5,63	11,43	34,13	45,08	86,87	127,60	175,07	93,33	93,18	-										Rusak
RBR	5,35	10,82	32,13	40,59	78,10	113,75	152,46	87,14	86,55	-										
Kontrol Dingin	7,98	18,28	25,37	34,05	50,59	93,49	239,53													Rusak
RKD	5,88	12,19	18,14	15,40	20,19	24,21	36,17	48,27	96,44	96,63	95,96	143,12	142,32	143,93	190,64	191,57	193,27	194,20	236,22	
RSD	6,02	12,51	18,51	17,05	22,76	24,72	36,72	47,57	92,23	92,43	92,93	133,46	133,94	133,96	177,85	178,95	179,33	180,08	218,85	
RBD	5,54	11,48	16,96	16,14	21,55	22,71	33,80	43,73	86,69	86,29	86,48	124,02	124,18	125,33	166,50	166,58	167,11	167,49	201,26	

Tabel 15. Data angka absorbansi jamur tiram segar pada suhu ruang dan suhu rendah selama penyimpanan

Sampel Waktu (Jam)	Absorbansi																		
	3	6	9	12	18	24	48	72	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312	336
Kontrol Ruang 1	0,078	0,041	0,051	0,047	0,043	0,049													
Kontrol Ruang 2	0,079	0,042	0,051	0,044	0,042	0,043													
Kontrol Ruang 3	0,075	0,041	0,049	0,022	0,041	0,042													
Kontrol Ruang	0,077	0,041	0,050	0,037	0,042	0,044													
RKR 1	0,041	0,032	0,037	0,073	0,037	0,037	0,039	0,042	0,067										
RKR 2	0,042	0,037	0,035	0,036	0,035	0,037	0,039	0,045	-										
RKR 3	0,046	0,032	0,041	0,035	0,037	0,036	0,040	0,041	0,049										
RKR	0,043	0,034	0,037	0,048	0,036	0,036	0,039	0,042	0,058										
RSR 1	0,043	0,033	0,036	0,036	0,035	0,036	0,038	0,043	0,044										
RSR 2	0,045	0,034	0,037	0,035	0,037	0,035	0,039	0,042	-										
RSR 3	0,040	0,031	0,036	0,036	0,035	0,037	0,037	0,043	-										
RSR	0,042	0,033	0,036	0,036	0,036	0,036	0,038	0,042	0,044										
RBR 1	0,038	0,032	0,034	0,034	0,042	0,037	0,036	-	-										
RBR 2	0,040	0,034	0,037	0,034	0,037	0,039	0,042	0,044	0,046										
RBR 3	0,038	0,031	0,035	0,036	0,036	0,040	0,041	0,044	0,050										
RBR	0,039	0,032	0,035	0,034	0,038	0,038	0,040	0,044	0,048										
Kontrol Dingin 1	0,189	0,064	0,150	0,147	0,154	0,196	0,206												
Kontrol Dingin 2	0,175	0,112	0,136	0,129	0,129	0,153	0,213												
Kontrol Dingin 3	0,165	0,100	0,134	0,132	0,143	0,168	0,210												
Kontrol Dingin	0,176	0,092	0,140	0,136	0,142	0,172	0,210												
RKD 1	0,105	0,091	0,083	0,076	0,083	0,081	0,079	0,091	0,079	0,086	0,092	0,090	0,091	Rusak	-	-	-	-	-
RKD 2	0,088	0,063	0,078	0,079	0,078	0,080	0,077	0,078	0,082	0,081	0,085	0,086	Rusak	-	-	-	-	-	-
RKD 3	0,092	0,066	0,073	0,077	0,079	0,078	0,079	0,079	0,087	0,081	0,084	0,085	0,093	0,097	0,093	0,089	0,099	0,089	0,106
RKD	0,095	0,073	0,078	0,077	0,080	0,080	0,078	0,083	0,083	0,083	0,087	0,087	0,092	0,097	0,093	0,089	0,099	0,089	0,106
RSR 1	0,086	0,069	0,074	0,069	0,081	0,084	0,084	0,080	0,083	0,079	0,083	0,084	0,086	0,094	Rusak	-	-	-	-
RSR 2	0,093	0,067	0,075	0,075	0,080	0,078	0,077	0,080	0,078	0,077	0,081	0,088	0,096	0,092	0,090	0,088	0,088	0,088	0,099
RSR 3	0,093	0,065	0,078	0,080	0,081	0,077	0,083	0,084	0,081	0,082	0,081	0,085	0,081	0,092	0,091	Rusak	-	-	-
RSD	0,091	0,067	0,076	0,075	0,081	0,080	0,081	0,081	0,081	0,079	0,082	0,086	0,088	0,093	0,091	0,088	0,088	0,088	0,099
RBD 1	0,077	0,068	0,081	0,075	0,080	0,079	0,083	0,088	0,090	0,081	0,088	0,095	0,087	0,094	0,087	0,090	0,092	0,090	0,104
RBD 2	0,082	0,069	0,078	0,076	0,079	0,084	0,081	0,080	0,087	0,087	0,093	0,090	0,090	0,098	0,092	Rusak	-	-	-
RBD 3	0,117	0,074	0,080	0,080	0,087	0,084	0,082	0,091	0,082	0,082	0,085	0,087	0,082	0,095	Rusak	-	-	-	-
RBD	0,092	0,070	0,080	0,077	0,082	0,082	0,082	0,086	0,086	0,083	0,089	0,091	0,086	0,096	0,090	0,090	0,092	0,090	0,104

Lampiran 4. Foto Jamur Tiram Selama Penyimpanan Tanpa Kemasan pada Suhu Ruang



Hari ke-0



Hari ke-1

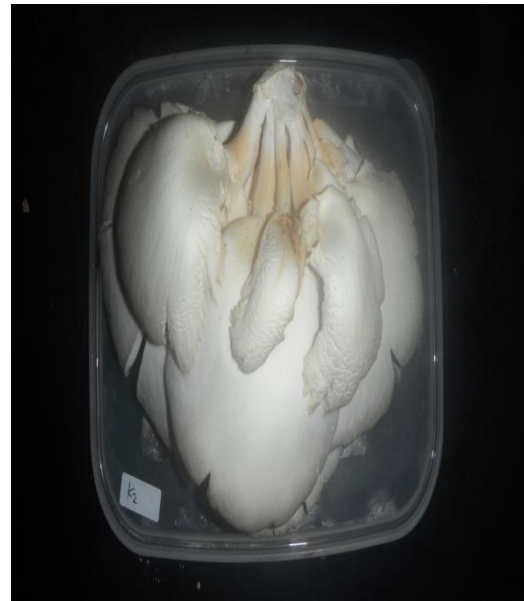


Gambar 3. Perubahan warna jamur tiram segar tanpa kemasan pada suhu ruang saat selama penyimpanan

Lampiran 5. Foto Jamur Tiram Selama Penyimpanan Tanpa Kemasan pada Suhu Rendah



Hari ke-0



Hari ke-1



Hari ke-2

Gambar 4. Perubahan warna jamur tiram segar tanpa kemasan pada suhu rendah selama penyimpanan

Lampiran 6. Foto Jamur Tiram Selama Penyimpanan dalam Kemasan Plastik pada Suhu Ruang



Hari ke-0



Hari ke-2



Hari ke-5

Gambar 5. Perubahan warna jamur tiram segar dalam kemasan plastik pada suhu ruang selama penyimpanan

Lampiran 7. Foto Jamur Tiram Selama Penyimpanan dalam Kemasan Plastik pada Suhu Rendah



Hari ke-0



Hari ke-4



Hari ke-13



Hari ke-14

Gambar 6. Perubahan warna jamur tiram segar dalam kemasan plastik pada suhu rendah selama penyimpanan

Lampiran 8. Foto Alat-Alat Ukur yang Digunakan dalam Penelitian



Gambar 7. Timbang digital



Gambar 8. Spektrofotometer

Lampiran 9. Foto Proses Pengukuran Nilai Absorbansi Jamur Tiram Putih



Gambar 9. Pengisian dan peletakan kupet berisi larutan standar yang telah dicampurkan dengan gas hasil respirasi jamur tiram baik dalam ataupun tanpa kemasan plastik



Gambar 10. Tampilan salah satu nilai angka absorbansi hasil pembacaan pada alat spektrofotometer