

## DAFTAR PUSTAKA

- Angga, R., Agus, S., dan Dimas, N. 2013. Pengaruh Perbedaan Suhu Dan Waktu Pengeringan Terhadap Karakteristik Ikan Asin Sepat Siam (*Trichogaster Pectoralis*) dengan Menggunakan Oven. *Jurnal Fishtech*. 2(01)54-68.
- Aryanti, N., & Abidin, KY. (2015). Ekstraksi Glukomanan dari Porang Lokal (*Amorphophallus Oncophyllus dan Amorphophallus Muelerri Blume*). *Metana*, 11(01), 21-30.
- Ekafitri, R. (2018). *Tepung Talas Bogor Termodifikasi Hasil Oksidasi Menggunakan Hydrogen Peroksida Dengan Dan Tanpa Iradiasi Sinar UV*. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gajah Mada. Subang.
- Fatma, M. T. 2006. *Pengaruh Lama Perendaman dan Suhu Pengeringan Terhadap Sifat-Sifat Tepung Kentang (Solanum Tuberosum L)*. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Jember, Jawa Timur.
- Firdaus, A. (2016). Perancangan dan Analisa Alat Pengering Ikan dengan Memanfaatkan Energi Briket Batu Bara. *Jurnal Teknik Mesin*. 3(05), 128-136.
- Gazali, M. (2015). *Karakteristik Tepung Kedelai dari Jenis Impor dan Lokal (Varietas Anjosmoro dan Baluran) dengan Perlakuan Perebusan dan Tanpa Perebusan*. *Skripsi*. Fakultas teknologi Pertanian. Universitas Jember, Jawa Timur.
- Husniati. (2017). Pengaruh Penambahan Nattium Metabilsufit Terhadap Derajat Putih Tapioca. *Balai Riset dan Standarisasi Industri Bandar Lampung: Lampung*.
- Indriyani, F., Nurhidajah., Suyanto, A. (2013). Karakteristik Fisik Kimia Dan Sifat Organoleptik tepung Beras Merah Berdasarkan Variasi Lama Pengeringan. *Jurnal Pangan Dan Gizi*, 04(08), 78-81.
- Khurnia, N. (2021). *Pengaruh kadar air beras ketan hitam ( Oryza Sativa Linn. var. Glutinosa) terhadap karakteristik fisik kimia hasil penggilingan*. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Koswara, S. (2013). *Teknologi Pengolahan Umbi-umbian: Pengolahan Umbi Porang*. *Institute Pertanian Bogor*.
- Lisa, M., lutfi, M., Susilo, B. (2015). Pengaruh Suhu Dan Lama Pengeringan Terhadap Mutu Tepung Jamur Tiram Putih (*Plaerotus ostreatus*). *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 3(3), 270-279.

- Mufridayanti. (2013). *Pembuatan dan Karakteristik Kertas dari Campuran Serat Jambul Nanas dan erat Sekam Padi. Skripsi.* Fakultas MIPA. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Nainggolan, SRM., Tamrin., Warji., Lanya, B. (2013). Uji Kinerja Alat Pengering Tipe Batch Dryer Skala Lab untuk Pengeringan Gabah dengan Menggunakan Bahan Bakar Sekam Padi. *Jurnal Teknil Pertanian Lampung*, 2(3), 161-172.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Bahan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2015. *Tanaman Porang: Pengenalan, Budidaya dan pemanfaatannya.*
- Purwanto. C.C., Dwi, I., dan Dimas, R. 2013. Kajian Sifat Fisik dan Kimia Tepung Labu Kuning (*Cucurma Maxima*) dengan Perlakuan Blanshing yaitu Perendaman dengan Natrium Metabisufit. Universitas Sebelas Maret: Surakarta, *Jurnal Pangan Vol2 No 2 April 201.*
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Porang di Indonesia. (2013). *Budidaya dan Pengembangan Porang (Amorphophallus Muelleri Blume) di KPH Saradan, Medium, Jawa Timur pada Siklus, Pertumbuhan Ketiga.*
- Rosalina, M & Cahyani, SBT. (2015). *Pengaruh Kecepatan Putar pada Proses Penepungan Terhadap Kualitas Teepung Glukomanan dari Umbi Porang dengan Menggunakan Proses Fisik. Skripsi.* Fakultas Teknologi Industri. Institute Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.
- Sari, DP., Siregar, DM., Sumardiono, S. (2012). Modifikasi Tapioka dengan Kombinasi Proses Hidrolisa Asam laktat dan Oksidasi Hidrogen Peroksida untuk Meningkatkan Daya Kembang. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 1(1), 86-91.
- Sushanti, G. 2018. *Laju Pengeringan Chips Mocaf Menggunakan Cabinet Dryer.*
- Suryana. 2019. *Pengaruh Perendaman Pada Proses Pemutihanterhadap Karakteristik Pengeringan dan Warna Tepung Talas Jepang ( Colocasia esculenta var antiquorum). Skripsi.* Fakultas Petanian. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Taib, G., Said, G., dan Wiraatmadja, S. 1988. *Operasi Pengeringan pada Pengolahan Hasil Pertanian.* PT Mediyatma Sarana Perkasa. Jakarta.
- Widjanarko, SB., Widyastuti, E., Rozaq, FI. (2015). Pengaruh Lama Penggilingan Tepung Porang (*Amorphophallus Muelleri Blume*) dengan Metode Ball Mill Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Tepung Porang. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(3), 867-877.

- Widyastuti, E. (2012). *Teknologi Pemanfaatan Porang*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Yeni, E. M. (2015). *Pengaruh Tempering Terhadap Perubahan Kadar Air dan Waktu Pada Pengeringan Gabah Dengan Sinar Matahari Di Lahan Pasang Surut Kabupaten Banyuasin*. Sumatera Selatan: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.
- Yuniwati, I., Pamuji, DR., Trianasari, E. (2020). *Pengolahan Umbi Porang Menjadi Tepung Porang Sebagai Upaya Peningkatan Penghasilan Kelompok Tani Desa Kembiritan Kecamatan Genteng Pasca Pandemi Covid19*. *Jurnal Nasional Terapan Riset Inovasi*, 6(3), 2477-2097.
- Yuniwati, I., Pamuji, DR., Trianasari, E., Rahayu, NS., Ulfiyati, Y. (2021). *Pembuatan Tepung Porang Sebagai Upaya Peningkatan penjualan Umbi Porang di Masa Pandemi Covid19*. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 231-240.

## LAMPIRAN

**Lampiran 1. Tabel Hasil pengukuran kadar air perlakuan perendaman kalsium hipoklorit 0,5%**

Waktu (menit)	Berat Awal		KABB (%)		KABK (%)		Laju Pengerinan	
	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C
0	27,465	28,198	86,226	86,226	626,024	626,016	0,0798	0,0942
0-30	18,402	17,214	79,443	77,436	386,452	343,203	0,0479	0,0636
30-60	12,962	9,798	70,815	60,359	242,651	152,265	0,0376	0,0259
60-90	8,689	6,778	56,462	42,696	129,685	74,510	0,0185	0,0117
90-120	6,587	5,410	42,573	28,207	74,134	39,289	0,0091	0,0047
120-150	5,554	4,855	31,893	20,000	46,827	25,000	0,0056	0,0026
150-180	4,916	4,545	23,055	14,550	29,962	17,031	0,0025	0,0009
180-210	4,630	4,439	18,302	12,502	22,402	14,289	0,0012	0,0005
210-240	4,486	4,379	15,670	11,303	18,583	12,744	0,0007	0,0003
240-270	4,404	4,340	14,100	10,517	16,415	11,753	0,0006	0,0002
270-300	4,333	4,312	12,703	9,936	14,551	11,032	0,0004	0,0002
300-330	4,286	4,292	11,746	9,506	13,309	10,504	0,0002	0,0002
330-360	4,263	4,268	11,259	9,007	12,688	9,899	0,0001	6,008E
360-390	4,244	4,261	10,870	8,858	12,199	9,719	0,0001	0
390-420	4,226	4,248	10,493	8,568	11,723	9,371	0,0001	0
420-450	4,213	4,238	10,206	8,363	11,366	9,127	0,0001	0
450-480	4,201	4,228	9,950	8,147	11,049	8,869	7,05E	0
480-510	4,193	4,218	9,778	7,929	10,837	8,612	0	0
510-540	4,187	4,211	9,659	7,776	10,692	8,432	0	0
540-570	4,184	4,209	9,594	7,721	10,613	8,367	0	0
570-600	4,177	4,198	9,443	7,490	10,428	8,097	0	0
600-630	4,171	4,192	9,313	7,358	10,269	7,942	0	0
630-660	4,167	4,186	9,226	7,214	10,163	7,775	0	0
660-690	4,164	4,184	9,149	7,170	10,071	7,723	0	0
690-720	4,157	4,183	9,007	7,147	9,899	7,698	0	0
720-750	4,149	0	8,832	0	9,688	0	0	0
750-780	4,145	0	8,744	0	9,582	0	0	0
780-810	4,141	0	8,656	0	9,476	0	0	0
810-840	4,140	0	8,623	0	9,436	0	0	0
840-870	4,139	0	8,601	0	9,410	0	0	0
12 jam	3,783	3,884	8,02	6,63	0			

**Lampiran 2. Tabel Hasil pengukuran kadar air perlakuan perendaman kalsium hipoklorit 1%**

Waktu (menit)	Berat Awal		KABB (%)		KABK (%)		Laju Pengeringan (gH <sub>2</sub> O/gPadatan/menit)	
	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C
0	26,347	24,596	83,698	84,517	513,445	545,903	0,0705	0,0837
0-30	17,254	15,030	75,107	74,664	301,722	294,695	0,0372	0,0639
30-60	12,459	7,724	65,528	50,699	190,093	102,836	0,0284	0,0097
60-90	8,800	6,608	51,193	42,372	104,889	73,529	0,0139	0,0111
90-120	7,006	5,334	38,695	28,615	63,119	40,086	0,0064	0,0045
120-150	6,177	4,809	30,473	20,815	43,830	26,286	0,0045	0,0022
150-180	5,597	4,548	23,262	16,280	30,314	19,445	0,0023	0,0014
180-210	5,299	4,379	18,954	13,039	23,387	14,994	0,0012	0,0005
210-240	5,142	4,317	16,472	11,790	19,720	13,366	0,0007	0,0003
240-270	5,043	4,274	14,840	10,913	17,427	12,250	0,0006	0,0002
270-300	4,956	4,245	13,346	10,294	15,401	11,475	0,0004	0,0001
300-330	4,904	4,223	12,427	9,827	14,190	10,898	0,0002	0,0001
330-360	4,872	4,206	11,852	9,462	13,445	10,451	0,0002	0,0001
360-390	4,844	4,192	11,333	9,160	12,782	10,084	0,0002	0,0001
390-420	4,809	4,176	10,697	8,812	11,979	9,663	0,0001	8,315E
420-450	4,792	4,166	10,380	8,604	11,583	9,414	0,0001	0
450-480	4,776	4,156	10,080	8,373	11,210	9,138	0,000	0
480-510	4,763	4,146	9,835	8,152	10,908	8,876	6,208E	0
510-540	4,755	4,140	9,683	8,019	10,721	8,718	0	0
540-570	4,746	4,133	9,502	7,863	10,500	8,534	0	0
570-600	4,737	4,128	9,330	7,763	10,291	8,410	0	0
600-630	4,730	4,018	9,196	5,226	10,128	5,514	0	0
630-660	4,723	4,112	9,062	7,392	9,965	7,983	0	0
660-690	4,720	4,111	9,004	7,370	9,895	7,956	0	0
690-720	4,714	4,111	8,898	7,370	9,767	7,956	0	0
720-750	4,709	0	8,791	0	9,639	0	0	0
750-780	4,703	0	8,675	0	9,499	0	0	0
780-810	4,701	0	8,636	0	9,452	0	0	0
810-840	4,700	0	8,617	0	9,429	0	0	0
840-870	4,698	0	8,587	0	9,394	0	0	0
12 jam	4,295	3,808	7,79	6,63				

**Lampiran 3. Tabel Hasil pengukuran kadar air perlakuan perendaman kalsium hipoklorit 1,5%**

Waktu (menit)	Berat Awal		KABB (%)		KABK (%)		Laju Pengeringan (gH <sub>2</sub> O/gPadatan/menit)	
	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C
0	25,940	25,988	82,656	82,465	476,583	470,298	0,0666	0,0822
0-30	16,948	14,742	73,450	69,089	276,705	223,513	0,0386	0,0350
30-60	11,737	9,947	61,668	54,189	160,880	118,290	0,0211	0,0163
60-90	8,885	7,711	49,366	40,906	97,499	69,223	0,0112	0,0069
90-120	7,372	6,761	38,975	32,598	63,869	48,365	0,0062	0,0032
120-150	6,535	6,314	31,155	27,827	45,254	38,556	0,0038	0,0013
150-180	6,018	6,132	25,247	25,684	33,774	34,562	0,0022	0,0051
180-210	5,708	5,433	21,187	16,123	26,883	19,223	0,0016	0,0009
210-240	5,491	5,301	18,065	14,043	22,049	16,337	0,0010	0,0008
240-270	5,354	5,191	15,977	12,221	19,015	13,923	0,0008	0,0004
270-300	5,239	5,131	14,124	11,195	16,448	12,606	0,0009	0,0001
300-330	5,111	5,104	11,974	10,725	13,603	12,014	0,0004	0,0003
330-360	5,057	5,062	11,034	9,985	12,402	11,092	0,0002	0,0002
360-390	5,025	5,032	10,476	9,439	11,702	10,423	0,0001	0,0001
390-420	5,002	5,006	10,037	8,978	11,158	9,863	0,0001	8,777E
420-450	4,980	4,994	9,658	8,759	10,691	9,600	0,0001	0
450-480	4,966	4,965	9,413	8,226	10,391	8,964	8,520E	0
480-510	4,955	4,959	9,202	8,115	10,135	8,832	0	0
510-540	4,940	4,953	8,936	8,004	9,813	8,700	0	0
540-570	4,934	4,935	8,816	7,659	9,668	8,294	0	0
570-600	4,942	4,927	8,963	7,519	9,846	8,130	0	0
600-630	4,917	4,921	8,510	7,406	9,302	7,992	0	0
630-660	4,914	4,919	8,445	7,359	9,224	7,943	0	0
660-690	4,909	4,918	8,361	7,349	9,124	7,932	0	0
690-720	4,903	4,918	8,249	7,349	8,990	7,932	0	0
720-750	4,900	0	8,183	0	8,913	0	0	0
750-780	4,897	0	8,136	0	8,857	0	0	0
780-810	4,896	0	8,118	0	8,835	0	0	0
810-840	4,895	0	8,099	0	8,813	0	0	0
840-870	4,895	0	8,099	0	8,813	0	0	0
12 jam	4,499	4,557	7,79	6,13				

**Lampiran 4. Tabel Hasil pengukuran kadar air perlakuan perendaman hidrogen peroksida 0,5%**

Waktu (menit)	Berat Awal		KABB (%)		KABK (%)		Laju Pengeringan (gH <sub>2</sub> O/gPadatan/menit)	
	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C
0	27,678	30,018	85,110	85,798	571,630	604,152	0,0723	0,1074
0-30	18,735	16,280	78,003	73,814	354,622	281,890	0,0455	0,0472
30-60	13,101	10,240	68,543	58,371	217,896	140,218	0,0279	0,0225
60-90	9,649	7,355	57,293	42,039	134,154	72,531	0,0147	0,0096
90-120	7,822	6,124	47,315	30,394	89,808	43,666	0,0093	0,0057
120-150	6,672	5,395	38,234	20,989	61,902	26,565	0,0065	0,0022
150-180	5,919	5,112	30,382	16,607	43,642	19,915	0,0039	0,0011
180-210	5,430	4,971	24,113	14,242	31,776	16,608	0,0024	0,0006
210-240	5,131	4,894	19,684	12,893	24,508	14,801	0,0017	0,0004
240-270	4,920	4,834	16,239	11,821	19,388	13,406	0,0017	0,0002
270-300	4,826	4,800	14,608	11,187	17,107	12,596	0,0010	0,0001
300-330	4,700	4,781	12,328	10,834	14,062	12,151	6,0660	0,0001
330-360	4,693	4,765	12,188	10,535	13,880	11,775	0,0002	0,0001
360-390	4,661	4,749	11,594	10,243	13,115	11,412	0,0002	8,212E
390-420	4,629	4,739	10,974	10,044	12,327	11,165	0,0001	0
420-450	4,611	4,687	10,636	9,056	11,902	9,957	0,0002	0
450-480	4,585	4,676	10,119	8,832	11,259	9,688	0,0001	0
480-510	4,571	4,671	9,844	8,734	10,919	9,570	8,493E	0
510-540	4,560	4,665	9,637	8,627	10,664	9,441	0	0
540-570	4,552	4,662	9,478	8,568	10,470	9,371	0	0
570-600	4,546	4,657	9,348	8,470	10,313	9,254	0	0
600-630	4,542	4,653	9,269	8,391	10,215	9,160	0	0
630-660	4,539	4,652	9,209	8,361	10,143	9,125	0	0
660-690	4,534	4,650	9,118	8,332	10,033	9,089	0	0
690-720	4,532	0	9,068	0	9,973	0	0	0
720-750	4,531	0	9,058	0	9,961	0	0	0
750-780	4,531	0	9,048	0	9,949	0	0	0
780-810	4,530	0	9,038	0	9,936	0	0	0
12 jam	4,121	4,263	7,72	7,9				

**Lampiran 5. Tabel Hasil pengukuran kadar air perlakuan perendaman hidrogen peroksida 1%**

Waktu (menit)	Berat Awal		KABB (%)		KABK (%)		Laju Pengerinan (gH <sub>2</sub> O/gPadatan/menit)	
	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C
0	28,297	28,361	87,072	86,157	673,566	622,401	0,0803	0,0861
0-30	19,484	18,217	81,222	78,449	432,640	364,021	0,0603	0,0560
30-60	12,864	11,617	71,56	66,206	251,681	195,911	0,0350	0,0282
60-90	9,018	8,290	59,436	52,641	146,528	111,156	0,0150	0,0215
90-120	7,362	5,752	50,312	31,745	101,257	46,510	0,0110	0,0048
120-150	6,153	5,182	40,554	24,245	68,220	32,004	0,0077	0,0032
150-180	5,304	4,800	31,033	18,216	44,997	22,274	0,0074	0,0008
180-210	4,483	4,704	18,411	16,547	22,566	19,829	0,0013	0,0006
210-240	4,330	4,628	15,529	15,177	18,384	17,893	0,0008	0,0002
240-270	4,239	4,596	13,706	14,577	15,883	17,065	0,0007	0,0003
270-300	4,161	4,558	12,099	13,865	13,764	16,097	0,0002	0,0001
300-330	4,130	4,342	11,428	9,591	12,903	10,608	0,0002	9,765E
330-360	4,105	4,331	10,889	9,351	12,219	10,315	0,0001	0
360-390	4,094	4,322	10,649	9,172	11,919	10,099	0,0001	0
390-420	4,080	4,311	10,354	8,930	11,550	9,806	8,656E	0
420-450	4,071	4,306	10,144	8,835	11,290	9,691	0	0
450-480	4,067	4,299	10,067	8,687	11,194	9,513	0	0
480-510	4,061	4,295	9,934	8,602	11,030	9,411	0	0
510-540	4,058	4,285	9,857	8,378	10,934	9,144	0	0
540-570	4,057	4,283	9,834	8,335	10,907	9,093	0	0
570-600	4,053	4,279	9,757	8,249	10,811	8,991	0	0
600-630	4,050	4,276	9,679	8,185	10,716	8,914	0	0
630-660	4,048	4,274	9,634	8,153	10,661	8,876	0	0
660-690	4,043	4,273	9,522	8,131	10,524	8,851	0	0
690-720	4,040	0	9,466	0	10,456	0	0	0
720-750	4,038	0	9,421	0	10,401	0	0	0
750-780	4,038	0	9,421	0	10,401	0	0	0
780-810	4,038	0	9,410	0	10,388	0	0	0
12 jam	3,658	3,926	7,69	5,97				



**Lampiran 6. Tabel Hasil pengukuran kadar air perlakuan perendaman hidrogen peroksida 1,5%**

Waktu (menit)	Berat Awal		KABB (%)		KABK (%)		Laju Pengeringan (gH <sub>2</sub> O/gPadatan/menit)	
	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C
0	28,648	28,811	87,507	85,935	700,461	611,031	0,0848	0,0997
0-30	19,534	16,683	81,678	75,712	445,794	311,732	0,0635	0,0517
30-60	12,707	10,388	71,835	60,995	255,057	156,379	0,0357	0,0209
60-90	8,867	7,927	59,639	48,883	147,764	95,631	0,0150	0,0143
90-120	7,250	6,186	50,634	34,502	102,570	52,677	0,0109	0,0112
120-150	6,073	4,818	41,071	15,907	69,698	18,918	0,0084	0,0017
150-180	5,168	4,603	30,753	11,970	44,411	13,598	0,0077	0,0004
180-210	4,336	4,547	17,458	10,896	21,151	12,228	0,0014	0,0003
210-240	4,185	4,506	14,480	10,075	16,932	11,204	0,0009	0,0002
240-270	4,084	4,477	12,365	9,492	14,110	10,488	0,0008	0,0001
270-300	3,995	4,454	10,424	9,025	11,637	9,921	0,0002	0,0001
300-330	3,969	4,413	9,837	8,190	10,910	8,921	0,0002	0,0001
330-360	3,947	4,399	9,335	7,888	10,296	8,563	0,0001	4,524E
360-390	3,933	4,393	9,012	7,772	9,905	8,427	8,38E	0
390-420	3,924	4,383	8,803	7,562	9,653	8,181	0	0
420-450	3,916	4,373	8,605	7,351	9,416	7,934	0	0
450-480	3,911	4,370	8,488	7,287	9,276	7,860	0	0
480-510	3,906	4,361	8,371	7,085	9,136	7,625	0	0
510-540	3,899	4,355	8,219	6,968	8,955	7,490	0	0
540-570	3,899	4,352	8,207	6,893	8,941	7,403	0	0
570-600	3,895	4,352	8,124	6,893	8,843	7,403	0	0
600-630	3,894	4,349	8,101	6,829	8,815	7,329	0	0
630-660	3,892	4,346	8,053	6,775	8,759	7,268	0	0
660-690	3,889	4,346	7,971	6,764	8,661	7,255	0	0
690-720	3,886	0	7,900	0	8,577	0	0	0
720-750	3,884	0	7,864	0	8,535	0	0	0
750-780	3,884	0	7,864	0	8,535	0	0	0
780-810	3,884	0	7,864	0	8,535	0	0	0
12 jam	3,579	4,052	7,69	5,97				

**Lampiran 7. Tabel Hasil pengukuran kadar air perlakuan perendaman natrium metabisulfid 0,5%**

Waktu (menit)	Berat Awal		KABB (%)		KABK (%)		Laju Pengeringan (gH <sub>2</sub> O/gPadatan/menit)	
	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C
0	28,415	30,197	82,365	86,399	467,062	635,256	0,0639	0,1012
0-30	18,803	17,721	73,350	76,824	275,244	331,495	0,0298	0,0521
30-60	14,309	11,293	64,980	63,632	185,551	174,969	0,0195	0,0305
60-90	11,364	7,534	55,908	45,487	126,781	83,442	0,0096	0,0126
90-120	9,914	5,981	49,455	31,332	97,844	45,629	0,0093	0,0048
120-150	8,512	5,382	41,130	23,697	69,866	31,056	0,0056	0,0030
150-180	7,660	5,011	34,586	18,048	52,873	22,023	0,0033	0,0014
180-210	7,154	4,834	29,955	15,039	42,765	17,701	0,0021	0,0007
210-240	6,827	4,741	26,600	13,381	36,240	15,449	0,0014	0,0004
240-270	6,609	4,685	24,184	12,337	31,899	14,073	0,0023	0,0003
270-300	6,250	4,643	19,830	11,553	24,735	13,063	0,0003	0,0003
300-330	6,193	4,605	19,092	10,814	23,598	12,125	0,0003	0,0001
330-360	6,145	4,586	18,454	10,444	22,630	11,663	0,0002	9,33E
360-390	6,100	4,574	17,859	10,219	21,742	11,383	1,663E	0
390-420	6,098	4,558	17,825	9,894	21,692	10,981	0	0
420-450	6,075	4,552	17,521	9,785	21,243	10,847	0	0
450-480	5,557	4,540	9,825	9,547	10,896	10,555	0	0
480-510	5,544	4,532	9,613	9,387	10,636	10,360	0	0
510-540	5,529	4,525	9,368	9,247	10,337	10,189	0	0
540-570	5,518	4,522	9,196	9,177	10,127	10,104	0	0
570-600	5,507	4,510	9,014	8,935	9,908	9,812	0	0
600-630	5,500	4,510	8,899	8,935	9,768	9,812	0	0
630-660	5,492	4,508	8,766	8,905	9,608	9,775	0	0
660-690	5,489	4,506	8,708	8,850	9,539	9,775	0	0
690-720	5,481	0	8,575	0	9,379	0	0	0
720-750	5,479	0	8,550	0	9,349	0	0	0
750-780	5,475	0	8,474	0	9,259	0	0	0
780-810	5,468	0	8,366	0	9,129	0	0	0
810-840	5,468	0	8,357	0	9,119	0	0	0
840-870	5,468	0	8,357	0	9,119	0	0	0
12 jam	5,011	4,107	7,14	6,75				

**Lampiran 8. Tabel Hasil pengukuran kadar air perlakuan perendaman natrium metabisulfid 1%**

Waktu (menit)	Berat Awal		KABB (%)		KABK (%)		Laju Pengeringan (gH <sub>2</sub> O/gPadatan/menit)	
	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C
0	29,520	31,522	82,717	86,679	478,606	650,714	0,0634	0,1030
0-30	19,816	18,541	74,253	77,353	288,396	341,564	0,0227	0,0520
30-60	16,337	11,982	68,770	64,955	220,207	185,353	0,0193	0,0267
60-90	13,371	8,610	61,842	51,231	162,073	105,048	0,0114	0,0149
90-120	11,613	6,726	56,068	37,575	127,626	60,192	0,0091	0,0076
120-150	10,214	5,766	50,048	27,176	100,196	37,318	0,0112	0,0022
150-180	8,499	5,484	39,972	23,438	66,591	30,614	0,0084	0,0024
180-210	7,126	5,174	28,403	18,852	39,670	23,231	0,0025	0,0016
210-240	6,793	4,964	24,893	15,419	33,143	18,230	0,0013	0,0005
240-270	6,580	4,894	22,462	14,209	28,969	16,563	0,0018	0,0004
270-300	6,292	4,834	18,919	13,145	23,333	15,134	0,0009	0,0004
300-330	6,151	4,775	17,054	12,072	20,560	13,729	0,0007	9,923E
330-360	6,040	4,765	15,529	11,841	18,384	13,431	0,0005	0
360-390	5,958	4,736	14,374	11,348	16,787	12,800	0,0003	0
390-420	5,912	4,722	13,708	11,085	15,885	12,467	0,0003	0
420-450	5,812	4,710	12,216	10,849	13,916	12,169	0,0003	0
450-480	5,754	4,698	11,331	10,621	12,779	11,883	0,0002	0
480-510	5,711	4,689	10,663	10,459	11,936	11,681	0,0002	0
510-540	5,675	4,679	10,096	10,258	11,230	11,431	0,0001	0
540-570	5,651	4,673	9,715	10,152	10,760	11,300	0,0001	0
570-600	5,634	4,667	9,450	10,027	10,437	11,145	7,513E	0
600-630	5,623	4,660	9,265	9,892	10,210	10,978	0	0
630-660	5,610	4,654	9,055	9,782	9,956	10,847	0	0
660-690	5,597	4,654	8,852	9,786	9,711	10,846	0	0
690-720	5,583	0	8,623	0	9,437	0	0	0
720-750	5,573	0	8,459	0	9,241	0	0	0
750-780	5,566	0	8,344	0	9,104	0	0	0
780-810	5,560	0	8,245	0	8,986	0	0	0
810-840	5,558	0	8,204	0	8,937	0	0	0
840-870	5,557	0	8,187	0	8,918	0	0	0
12 jam	5,102	4,199	7,27	8,03				

**Lampiran 9. Tabel Hasil pengukuran kadar air perlakuan perendaman natrium metabisulfid 1,5%**

Waktu (menit)	Berat Awal		KABB (%)		KABK (%)		Laju Pengeringan (gH <sub>2</sub> O/gPadatan/menit)	
	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C
0	24,657	29,662	83,663	87,215	512,140	682,225	0,0613	0,1190
0-30	17,247	16,121	76,645	76,477	328,190	325,131	0,0395	0,0493
30-60	12,464	10,509	67,684	63,918	209,446	177,149	0,0270	0,0270
60-90	9,194	7,429	56,188	48,960	128,252	95,925	0,0143	0,0151
90-120	7,456	5,710	45,980	33,590	85,116	50,580	0,0090	0,0066
120-150	6,364	4,948	36,696	23,362	57,964	30,485	0,0058	0,0031
150-180	5,654	4,592	28,758	17,421	40,367	21,097	0,0036	0,0013
180-210	5,209	4,435	22,679	14,498	29,332	16,956	0,0037	0,0006
210-240	4,751	4,358	15,217	12,997	17,949	14,939	0	0,0004
240-270	4,758	4,308	15,342	11,977	18,123	13,607	0	0,0010
270-300	4,752	4,432	15,244	14,450	17,986	16,890	0	0,0014
300-330	4,620	4,269	12,813	11,183	14,697	12,590	0	0,0001
330-360	4,581	4,251	12,071	10,797	13,725	12,104	0	0,0001
360-390	4,551	4,237	11,501	10,502	12,996	11,735	0	0,0001
390-420	4,505	4,223	10,598	10,206	11,854	11,366	0	0,0005
420-450	4,490	4,155	10,299	8,736	11,482	9,572	0	0
450-480	4,465	4,147	9,797	8,560	10,861	9,367	0	0
480-510	4,451	4,135	9,503	8,295	10,501	9,045	0	0
510-540	4,440	4,127	9,279	8,117	10,221	8,834	0	0
540-570	4,435	4,122	9,187	8,005	10,116	8,702	0	0
570-600	4,428	4,114	9,043	7,838	9,942	8,504	0	0
600-630	4,424	4,109	8,961	7,714	9,843	8,359	0	0
630-660	4,430	4,107	9,074	7,681	9,980	8,320	0	0
660-690	4,415	4,105	8,775	7,636	9,620	8,267	0	0
690-720	4,412	0	8,713	0	9,545	0	0	0
720-750	4,412	0	8,713	0	9,545	0	0	0
750-780	4,412	0	8,703	0	9,533	0	0	0
780-810	4,410	0	8,672	0	9,496	0	0	0
810-840	4,409	0	8,641	0	9,458	0	0	0
840-870	4,408	0	8,631	0	9,446	0	0	0
12 jam	4,028	3,792	7,66	7,26				

**Lampiran 10. Tabel Hasil perhitungan sampel kontrol**

Waktu (menit)	Berat Awal		KABB (%)		KABK (%)		Laju Pengeringan (gH <sub>2</sub> O/gPadatan/menit)	
	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C	45 °C	55 °C
0	25,020	25,968	83,537	83,934	507,429	522,435	0,0681	0,0949
0-30	16,596	14,078	75,181	70,366	302,925	237,455	0,0392	0,0375
30-60	11,742	9,383	64,922	55,538	185,081	124,916	0,0233	0,0193
60-90	8,852	6,960	53,470	40,057	114,918	66,826	0,0142	0,0083
90-120	7,085	5,919	41,867	29,515	72,019	41,876	0,0083	0,0056
120-150	6,049	5,214	31,906	19,984	46,856	24,976	0,0056	0,0023
150-180	5,428	4,924	24,115	15,272	31,779	18,024	0,0027	0,0011
180-210	5,084	4,785	18,989	12,810	23,440	14,693	0,0017	0,0006
210-240	4,866	4,707	15,351	11,375	18,135	12,835	0,0009	0,0005
240-270	4,751	4,638	13,311	10,057	15,355	11,181	0,0007	0,0003
270-300	4,658	4,600	11,571	9,314	13,086	10,270	0,0006	0,0001
300-330	4,583	4,585	10,134	9,017	11,277	9,911	0,0002	0,0001
330-360	4,547	4,572	9,422	8,758	10,403	9,599	0,0001	0,0001
360-390	4,530	4,555	9,072	8,408	9,978	9,180	0,0001	0,0001
390-420	4,514	4,540	8,750	8,105	9,589	8,820	9,30647E	2,79642E
420-450	4,502	4,536	8,517	8,034	9,310	8,736	0	0
450-480	4,495	4,528	8,375	7,872	9,140	8,545	0	0
480-510	4,488	4,519	8,221	7,678	8,958	8,317	0	0
510-540	4,483	4,513	8,119	7,566	8,837	8,185	0	0
540-570	4,480	4,500	8,068	7,288	8,776	7,861	0	0
570-600	4,477	4,496	8,006	7,216	8,703	7,778	0	0
600-630	4,476	0	7,986	0	8,679	0	0	0
630-660	4,476	0	7,975	0	8,667	0	0	0
660-690	4,472	0	7,903	0	8,582	0	0	0
690-720	4,472	0	7,893	0	8,570	0	0	0
12 jam	4,119	4,172	7,25	6,73				

### Lampiran 11. Tabel Hasil pengukuran warna

Perlakuan	45 °C			55 °C		
	L	A	B	L	A	B
KONTROL	51,395	3,620	5,301	52,673	3,328	6,743
Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 0,5%	64,006	3,215	5,308	52,597	2,127	8,021
Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 1%	74,390	3,300	5,928	73,263	2,073	8,095
Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 1,5%	84,780	4,590	6,405	79,470	-0,296	8,813
CaClO <sub>2</sub> 0,5%	52,581	2,041	1,861	52,948	2,986	8,136
CaClO <sub>2</sub> 1%	55,660	3,156	1,441	57,145	3,801	5,558
CaClO <sub>2</sub> 1,5%	56,255	1,623	3,008	57,746	3,965	2,935
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 0,5%	59,945	3,563	0,621	50,523	1,953	7,128
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 1%	60,170	2,843	-0,681	57,183	4,705	3,356
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 1,5%	62,641	3,963	1,831	57,808	3,091	5,905

### Lampiran 12. Dokumentasi sampel penelitian



Gambar 6-14. Sampel sebelum direndam



Gambar 6-15. Sampel saat direndam



Gambar 6-16. Sampel setelah direndam



Gambar 6-17. Proses pengeringan sampel



Gambar 6-18. Penimbangan sampel



Gambar 6-19. Proses pengovenan



Gambar 6-20. Proses penepungan



Gambar 6-21. Proses pengukuran warna

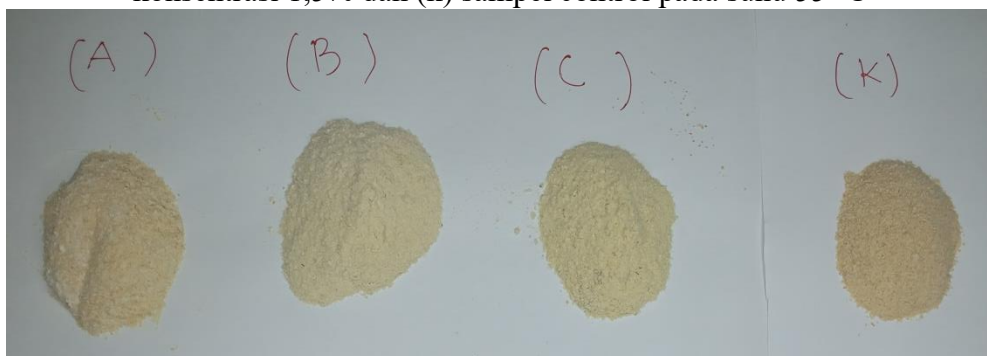




Gambar 6-22. Warna tepung yang dihasilkan perendaman dengan menggunakan larutan kalsium hipoklorit (a) konsentrasi 0,5%, (b) konsentrasi 1%, (c) konsentrasi 1,5% dan (k) sampel control pada suhu 45 °C



Gambar 6-23. Warna tepung yang dihasilkan perendaman dengan menggunakan larutan kalsium hipoklorit (a) konsentrasi 0,5%, (b) konsentrasi 1%, (c) konsentrasi 1,5% dan (k) sampel control pada suhu 55 °C



Gambar 6-24. Warna tepung yang dihasilkan perendaman dengan menggunakan larutan hydrogen peroksida (a) konsentrasi 0,5%, (b) konsentrasi 1%, (c) konsentrasi 1,5% dan (k) sampel control pada suhu 45 °C



Gambar 6-25. Warna tepung yang dihasilkan perendaman dengan menggunakan larutan hydrogen peroksida (a) konsentrasi 0,5%, (b) konsentrasi 1%, (c) konsentrasi 1,5% dan (k) sampel control pada suhu 55 °C



Gambar 6-26. Warna tepung yang dihasilkan perendaman dengan menggunakan larutan natrium metabilsufit (a) konsentrasi 0,5%, (b) konsentrasi 1%, (c) konsentrasi 1,5% dan (k) sampel control pada suhu 45 °C



Gambar 6-27. Warna tepung yang dihasilkan perendaman dengan menggunakan larutan natrium metabilsufit (a) konsentrasi 0,5%, (b) konsentrasi 1%, (c) konsentrasi 1,5% dan (k) sampel control pada suhu 45 °C