

## BIBLIGOGRAPHY

- Agrimor 1(3) 46-48 Jurnal Agribisnis Lahan Kering-2016 International Standard of Serial Number 2502-171 Analisis Senyawa Kimia pada Karbohidrat. Volume 17 No 1. April 2020 p-ISSN: 0852-1468; e-ISSN: 2686-0546 (45-52)
- Ahmad Gilang Permata, Poppy Febriana, Ainur Rochmaniah 2023. Fakultas Bisnis, hukum dan Ilmu Sosial, Program Studi Ilmu Komunikasi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia. Volume 7, Nomor 3 September 2023. p-ISSN : 2614-5251 e-ISSN : 2614-526.
- Ahmad, Ahmad Ramdhani. "A PENGENALAN DAN PENINGKATAN KOMPETENSI PEMBUATAN KEMASAN STANDING POUCH UNTUK SISWA DKV SMK N 1 DUKUHTURI." SENADA: Semangat Nasional Dalam Mengabdikan 4.3 (2024): 171-179.
- Akyunul Jannah, Anik Maunatin, Arin Windayanti, Yuana Findianti dan Zulfiatul Mufidah. 2013 Isolasi Dan Karakterisasi Gelatin Dari Tulang Ayam Dengan Metode Asam. Vol. 2 No. 3 Oktober 2013, hal. 184 – 189
- Al Ghifari, M. Iqbal, and Samik Samik. "PEMBUATAN BIODIESEL DENGAN METODE TRANSESTERIFIKASI MENGGUNAKAN KATALIS BERBAHAN LIMBAH TULANG." Unesa Journal of Chemistry 12.1 (2023): 1-11.
- Ambrosia Rini Utami, Yustina Wuli Wulandari, Merkuria Karyanti 2013. Karakteristik Kerupuk Buah Dengan Variasi Konsentrasi Tepung Tapioka dan Jenis Bubur Pisang. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan 1 (2): 124-133
- Amertaningtyas, Dedes. "Mini review: Pengolahan kerupuk "rambak" kulit di Indonesia." Jurnal Ilmu-ilmu peternakan 21.3 (2011): 18-29.
- BatuBara, Indah Wulan Sari, and Annio Indah Lestari Nasution. "Strategi Pengembangan dalam Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Tanjung Leidong Melalui Pengelolaan Udang Menjadi Kerupuk Udang." Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis (2023): 537-542.
- Cici Cutyani, Betty Yosephin Simanjuntak, Afriyana Siregar. 2020. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu. Volume 17 No 1, April 2020 p-ISSN: 0852-1468; e-ISSN: 2686-0546 (45-52)
- Cutyanti, Cici, and Betty Yosephin Simanjuntak Afriyana Siregar. "Daya Terima Dan Analisis Zat Gizi Pada Pempek Substitusi Tepung Mocaf." Jurnal Media Kesehatan 11.1 (2018): 020-027.
- Dedes Amertaningtyas, S.Pt., MP. 2011. Pengolahan krupuk "rambak" kulit di Indonesia. Staf pengajar Bagian Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan

- Universitas Brawijaya Malang. *Jurnal Ilmu-ilmu Peternakan* 21 (3): 18 - 29  
ISSN: 0852-3581.
- Elwin Mulyanah, Corie Mei Hellyana. 2015. Perancangan Dan Pembuatan Alat Pengereng Kerupuk Otomatis Menggunakan Mikrokontroler atmega16. Program Studi Teknik Informatika, AMIK BSI Purwokerto *Jurnal Evolusi* - Volume 3 No 2 –2015 – [lppm3.bsi.ac.id/](http://lppm3.bsi.ac.id/)
- Ferriansyah, Rizaldi Meydika, and Sigit Hadianoro. "PENGUNAAN SERBUK TULANG AYAM SEBAGAI ADSORBEN DENGAN AKTIVATOR HCl DAN NaOH UNTUK MENGURANGI ION LOGAM KROMIUM." *Distilat: Jurnal Teknologi Separasi* 7.2 (2021): 494-499.
- Fitri, Ardhista Shabrina, and Yolla Arinda Nur Fitriana. "Analisis senyawa kimia pada karbohidrat." *Sainteks* 17.1 (2020): 45-52.
- Ghazali, Mursal, et al. "Pelatihan pengolahan kerupuk ikan di desa ekas buana kecamatan jerowaru kabupaten lombok timur." *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA* 4.2 (2021).
- Goni Gundo Naibano aAdelina Norawati Hutapea 2016 Strategi Pengembangan Usaha Pembuatan Tepung Tapioka Pada Kelompok Tani Basamta Kecamatan Insana Barat Agrimor1(346-48*Jurnal AgribisnisLahan Kering-2016International Standard of Serial Number* 2502-171
- Herawati Riwu, Angela Karolin, Jessica Hannanda Gracia,Ako Naomi Ratna Puspita4,Septdwi Mahendra5, Yusak Prakoso.2023. INOVASI BISNIS DAN CITRA MEREK KULINERKERIPIK TULANG AYAM “ANEKA RASAMR.BONES.  
<https://www.journal.bukitpengharapan.ac.id/index.php/JUWIRA/article/view/53/69>
- Irmayanti, Irmayanti, Husain Syam, and Jamaluddin Jamaluddin. "Perubahan tekstur kerupuk berpati akibat suhu dan lama penyangraian." *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 3 (2017): 165-174.
- Jannah, Akyunul, et al. "Isolasi dan karakterisasi gelatin dari tulang ayam dengan metode asam." *ALCHEMY: Journal of Chemistry* (2013).
- Kristina Rosalia Pakpahan, Nadiyah Harna Mertien Sa'pang Yulia Wahyuni. 2015. HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KECUKUPAN LEMAK TIDAK JENUH TUNGGAL, MINERAL, DAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI POSBINDU PTM PUSKESMAS TAJUR KOTA TANGERANG. *MGMI* Vol. 12, No. 2, Juni 2021: 143-152
- Lobo, Anita Dimu, Jublina Bakoil, and Crisenia Julia Do Carmo. "Pengaruh Penambahan Tepung Tapioka Terhadap Kualitas Kerupuk dari Kulit Kakao (*Theobroma L.*)." *Partner* 28.1 (2023): 73-82.

- M. Iqbal Al Ghifari ,dan Samik Samik. 2023 REVIEW: PEMBUATAN BIODIESEL DENGAN METODE TRANSESTERIFIKASI MENGGUNAKAN KATALIS BERBAHAN LIMBAH TULANG. UN
- Marsigit, Wuri, Budiyanto Budiyanto, and Mukhsin Mukhsin. "Analisis Penurunan Kualitas Minyak Goreng Curah Selama Penggorengan Kerupuk Jalin." *Jurnal Agroindustri* 1.2 (2011): 55-62.
- Mulyanah, Elwin. "Perancangan dan pembuatan alat pengering kerupuk otomatis menggunakan mikrokontroler Atmega16." *EVOLUSI: Jurnal Sains dan Manajemen* 3.2 (2015).
- Naibano, G., & Hutapea, A. (2016). Strategi Pengembangan Usaha Pembuatan Tepung Tapioka pada Kelompok Tani Basamtasa Kecamatan Insana Barat. *AGRIMOR*, 1(03), 46-48. <https://doi.org/https://doi.org/10.32938/ag.v1i03.108>
- NOVIANTY, IRMA CHODIJAH. Pengaruh Proses Pengolahan Terhadap Kualitas Tepung Oncom Hitam dan Aplikasinya pada Pembuatan Kerupuk Oncom Hitam. Diss. UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA, 2016.
- Nugroho, Teguh Setyo, and Uji Sukmawati. "Pengaruh metode pengeringan kerupuk udang windu (*Paneaus monodon*) terhadap daya kembang dan nilai organoleptik." *Manfish Journal* 1.2 (2020): 107-114
- Pakpahan, Kristina Rosalia, et al. "Hubungan antara tingkat kecukupan lemak tidak jenuh tunggal, mineral, dan status gizi dengan kejadian hipertensi pada lansia di posbindu PTM puskesmas tajur kota Tangerang." *Media Gizi Mikro Indonesia* 12.2 (2021): 143-152.
- Pradapa, Sri Yulianto Fajar, and Anidya Kusumawati. "Perbandingan kerupuk gendar beras putih dan kerupuk gendar beras jagung ditinjau dari selera warga bulustalan semarang." *Mabha Jurnal* 2.2 (2021): 117-125.
- Putra, M. Ryo Andika, Radiana Nopianti, and Herpandi Herpandi. "Fortifikasi tepung tulang ikan gabus (*channa striata*) pada kerupuk sebagai sumber kalsium." *Jurnal Fishtech* 4.2 (2015): 128-139.
- Putri, Fadma, Fidyatul Nazhira, and Luh Made Indah Sri Handayani Adiputra. "Analisis Ergonomi di Lingkungan Kerja Industri Rumah Tangga Kerupuk Udang di Desa Bitera Gianyar." *Journal of Innovation Research and Knowledge* 1.3 (2021): 213-218.
- Riwu, Herawati, et al. "INOVASI BISNIS DAN CITRA MEREK KULINER KERIPIK TULANG AYAM "ANEKA RASA MR. BONES".*" Jurnal Kewirausahaan Bukit Pengharapan* 2.2 (2022): 15-23.
- Rizaldi Meydika Ferriansyah, Sigit Hadianoro. 2021 PENGGUNAAN SERBUK TULANG AYAM SEBAGAI ADSORBEN DENGAN AKTIVATOR HCl DAN NaOH UNTUK MENGURANGI ION LOGAM KROMIUM. Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Malang, Jl. Soekarno Hatta No. 9, Malang,

- Indonesia. *Distilat*. 2021, 7 (2), 494-499p-ISSN : 1978-8789, e-ISSN : 2714-7649<http://distilat.polinema.ac.id>.
- Rosita, Ginar, et al. Pengembangan potensi ayam lokal untuk menunjang ketahanan pangan di era new normal Covid-19. Diss. Sebelas Maret University, 2020.
- Siswanto, Siswanto, et al. "Pemodelan Matematik Perubahan Parameter Mutu Selama Penyimpanan Dan Sorpsi-Isotermi Kerupuk Goreng Pasir." *Agritech* 32.3 (2012).
- Susanti, Susanti, Jasruddin Daud Malago, and Subaer Junaedi. "Sintesis komposit bioplastic berbahan dasar tepung tapioka dengan penguat serat bambu." *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika* 11.2 (2015): 173-178.
- Susilo, T. W., Riyadi, P. H., & Anggo, A. D. (2014, April 29). PENGARUH WAKTU PENGUKUSAN TERHADAP KUALITAS IKAN PETEK (*Leiognathus splendens*) PRESTO MENGGUNAKAN ALAT "TTSR." Susilo | *Jurnal Pengolahan Dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jpbhp/article/view/5020/4852>
- Syafriyudin, S., & Purwanto, D. P. (2009). OVEN PENDINGER KERUPUK BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA 8535 MENGGUNAKAN PEMANAS PADA INDUSTRI RUMAH TANGGA. *Jurnal Teknologi*, 2(1), 70-79. Retrieved from <https://ejournal.akprind.ac.id/index.php/jurtek/article/view/813>
- Utami, Ambrosia Rini, Yustina Wuri Wulandari, and Merkuria Karyantina. "KARAKTERISTIK KERUPUK BUAH DENGAN VARIASI KONSENTRASI TEPUNG TAPIOKA DAN JENIS BUBUR PISANG (*Musa paradisiaca* sp)." *JITIPARI (Jurnal Ilmiah Teknologi dan Industri Pangan UNISRI)* 1.2 (2016).
- Wahid, Abdul, and Misbach Munir. "Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode EOQ (Economic Order Quantity) pada Industri Krupuk "Istimewa" Bangil." *Journal of Industrial View* 2.1 (2020): 1-8.
- Zulfahmi, A. Nova, and Fronthea Swastawati. "Pemanfaatan Dagingikan Tenggiri (*Scomberomorus Commersoni*) Dengan Konsentrasi Yang Berbedapada Pembuatan Kerupuk Ikan." *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan* 3.4 (2014): 133-139.
- Zulistyanto, D., Riyadi, P. H., & Amalia, U. (2016, November 5). PENGARUH LAMA PENGUKUSAN ADONAN TERHADAP KUALITAS FISIK DAN KIMIA KERUPUK IKAN LELE DUMBO (*Clarias gariepinus*). Zulistyanto | *Jurnal Pengolahan Dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jpbhp/article/view/16020/15471>

## APPENDIX

### 1. Approved Recipe



#### CULINARY INNOVATION AND NEW PRODUCT DEVELOPMENT

#### APPROVAL RECIPE

Recipe Name : Chicken Bones Crackers  
TITLE OF C&D : The Use of Chicken Bones for High Minerals Crackers  
Yield : 30 portion  
Main Ingredients : 250 g Chicken Bones  
Ingredients :

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| - 250 g Chicken Bones | - 5 g Salt         |
| - 500 ml Water        | - 15 g Baking Soda |
| - 750 g Tapioca Flour | - 10 g Sugar       |
| - 15 g Chicken Powder | - 40 g Garlic      |

Method :

1. Wash the chicken bones
2. Prepare water in pressure cooker
3. Put the chicken bones in the pressure cooker and cook for 1 hour 30 minutes
4. Blend chicken bones, garlic, chicken stock
5. Mix tapioca flour, salt, chicken powder, sugar, and baking soda until smooth in separate bowl
6. Add the seasoned tapioca flour little by little to mixed chicken bone and stock
7. Mix all ingredients until smooth
8. Knead the cracker dough until smooth
9. Put all the dough in shape pan
10. Steam the cracker dough for 45 minutes
11. Cool the cracker dough at room temperature
12. Put the cracker dough in the refrigerator for 1 day
13. Cut the cracker dough into thin strips



## CULINARY INNOVATION AND NEW PRODUCT DEVELOPMENT

14. Dry the cracker dough in a dehydrator for 1 hour
15. Heat oil in a frying pan
16. Fry the cracker dough until golden brown
17. Chicken bone crackers are ready to eat

### Product Description

These chicken bone crackers are a new innovation that has a delicious and unique taste. Apart from that, chicken bones have many benefits for our bodies, such as maintaining bone density and rejuvenating cells. Because chicken bones contain calcium, phosphorus, collagen and glucosamine. By making these chicken bone crackers, many chicken bones which are usually thrown away as food waste, become a healthy food to consume. These chicken bone crackers also have a taste that is easily accepted by the public

### TRIAL PROGRESS (50 – 100 WORDS)

The initial recipe actually had no problems, but due to a technical error in mixing the dough, the chicken bone cracker dough was more dried out and not mixed well. As a result, when the chicken bone cracker dough is fried, it becomes dense. After found out more about how to mix it. The mistake was mixing too much chicken bones and chicken stock directly into the tapioca flour so that it clumps and is difficult to stir evenly. From there the method improved by pouring the tapioca flour little by little into the mixture of chicken bones and chicken stock. Then the result is chicken bone crackers can be mixed evenly and expand when fried.








## CULINARY INNOVATION AND NEW PRODUCT DEVELOPMENT

### TRIAL DOCUMENTATION



Student Name : Valentina Christabel Djuhadi  
NIM : 2274130010038

Advisor	1 <sup>st</sup> Examiner	2 <sup>nd</sup> Examiner
 Name: Michael Valent, A.Md. Par. Date: 18 April 2024	 Name: Heni Adhianata, S.TP., M.Sc. Date: 18 April 2024	 Name: Jessica Hartan, A.Md. Par. Date: 18 April 2024

## 2. Approved Sensory



Akademi Kuliner & Patiseri  
**OTTIMMO**  
INTERNASIONAL  
CULINARY ARTS GASTRONOMY BAKING & PASTRY ARTS

### CULINARY INNOVATION AND NEW PRODUCT DEVELOPMENT SENSORY TEST

**DATE** : 22 April 2024  
**NAME** : Valentina Christabel Djuhadi  
**NIM** : 2274130010038  
**PRODUCT** : THE USE OF CHICKENS BONES FOR HIGH MINERALS CRACKERS  
**ADVISOR** : Michael Valent, A.Md. Par.

PANELIST	SIGHT	SMELL	TEXTURE	TASTE	OVERALL	TOTAL
Panelist 1	4	5	5	5	5	24
Panelist 2	4	4	4	4	5	21
Panelist 3	4	4	2	4	3	17
Panelist 4	2	4	2	4	2	14
Panelist 5	5	5	5	5	5	25
Panelist 6	4	5	5	5	5	24
Panelist 7	4	4	4	4	4	20
Panelist 8	4	4	4	5	5	22
Panelist 9	5	5	5	5	5	25
Panelist 10	4	4	4	4	5	21
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>213</b>

**NOTES** :

1. Rasa bisa lebih di tingkatkan
2. Could add some seasoning
3. Taste wise sudah okay, namun perhatikan di tekstur. Ada yg keras sekali ad yang crunchy
4. Tekstur keras
5. All good
6. Enak gurih, tekstur crunchy
7. Good job
8. Sudah cukup baik
9. Enak
10. -







AKADEMI KULINER & PASTRY  
**OTTIMO**  
 INTERNATIONAL

**CONSULTATION FORM**  
**CULINARY INNOVATION AND**  
**NEW PRODUCT DEVELOPMENT**

Name : Nolephina christobel diyhodi  
 Student Number : 2211130010038  
 Advisor : Chef: Michael Valent

Scanned with CamScanner

No	Date	Topic Consultation	Name/ Signature	Advisor Signature
1	21/3	Pencarian Produk	Michael Valent	
2	21/3	Diskusi proses pembuatan produk & bahan dasar	Jessica	
3	18/4 2024	revisian metode dan judul.	Hani	
4	10/7 2024	Konsultasi Tdta Penulisan	Jessica	
5	21/7 2024	Revisian 1-3 Consultation	Jessica	
6	25/7 2024	Konsultasi Nutrition	Jessica	

No	Date	Topic Consultation	Name/ Signature	Advisor Signature
7	17/7 2024	Chapter 1-3 Revision Approval	Jessica	
8	18/7 2024	Konsultasi produk part	Jessica	
9	19/7 2024	Konsultasi kandungan kerupuk		
10	19/7 2024	Konsultasi penataan warna		
11	19/7 2024	Revisi 4-5		
12	19/7 2024	Konsultasi Conclusion		

3. Consultation Form

#### 4. Systematic Process Documentation

- 1) Pressure cooking the chicken bone



- 2) The result of pressure cooking the chicken bone



- 3) Mix all the ingredients



- 4) Steaming process



5) The Result after frying

