

**PENGGUNAAN TEPUNG SORGUM SEBAGAI
SUBSTITUSI SEBAGIAN DARI TEPUNG TERIGU
DALAM PEMBUATAN *PIE CRUST***

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

dalam Menempuh Studi pada

Program Diploma III



Oleh:

**FADHLILLAH ALKAYYISU SALMA
NIM: 201822877**

**PROGRAM STUDI
MANAJEMEN PATISERI
SEKOLAH TINGGI PARIWISATA BANDUNG
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI/PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR:

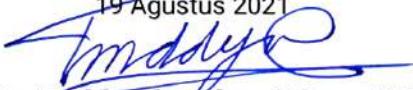
PENGGUNAAN TEPUNG SORGUM SEBAGAI SUBSTITUSI SEBAGIAN DARI TEPUNG TERIGU DALAM PEMBUATAN *PIE CRUST*

NAMA	:	Fadhlillah Alkayyisu Salma
NIM	:	201822877
PROGRAM STUDI	:	Manajemen Patiseri
JURUSAN	:	Perhotelan

Pembimbing I,


Selvi Novianti, SST.Par., M.Sc
NIP. 19851111 201101 2 017

Pembimbing II,


Dr. Teddy Chandra, S.Sos., M.Pd
NIP. 19820707 201101 1 005

Bandung, 17 Agustus 2021

Mengetahui,

Kepala Bagian Administrasi Akademik dan
Kemahasiswaan,

Andar Danova I. Goeltom, S.Sos., M.Sc
NIP.19710506 199803 1 001

Menyetujui,

Ketua Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung

Faisal, MM.Par.,CHE
NIP. 19730706 199503 1 001

PERNYATAAN MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Fadhlillah Alkayyisu Salma
Tempat/Tanggal Lahir : Garut, 23 Oktober 1999
NIM : 201822877
Program Studi : Manajemen Patiseri
Jurusan : Perhotelan .

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir/Proyek Akhir/Skripsi yang berjudul:

PENGGUNAAN TEPUNG SORGUM SEBAGAI SUBSTITUSI SEBAGIAN DARI TEPUNG TERIGU DALAM PEMBUATAN PIE CRUST ini adalah merupakan hasil karya dan hasil penelitian saya sendiri, bukan merupakan hasil penjiplakan, pengutipan, penyusunan oleh orang atau pihak lain atau cara-cara lain yang tidak sesuai dengan ketentuan akademik yang berlaku di STP Bandung dan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan kecuali arahan dari Tim Pembimbing.

2. Dalam Tugas Akhir/Proyek Akhir/Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang atau pihak lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan sumber, nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Surat Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dalam naskah Tugas Akhir/Proyek Akhir/Skripsi ini ditemukan adanya pelanggaran atas apa yang saya nyatakan di atas, atau pelanggaran atas etika keilmuan, dan/atau ada klaim terhadap keaslian naskah ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung ini serta peraturan-peraturan terkait lainnya.
4. Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 29 Juni 2021

Yang membuat pernyataan,


B1C9FAJX240697186
FADHLILLAH ALKAYYISU SALMA

NIM: 201822877

KATA PENGANTAR

Yang pertama dan paling utama, saya sebagai penulis tugas akhir ini hendak berterima kasih kepada Tuhan pencipta alam semesta, yaitu Allah SWT, yang mana dengan segala rahmat-Nya serta karunia-Nya, penulis sanggup menyusun dan menulis tugas akhir penulis yang berjudul **“PENGGUNAAN TEPUNG SORGUM SEBAGAI SUBSTITUSI SEBAGIAN DARI TEPUNG TERIGU DALAM PEMBUATAN PIE CRUST”**

Tugas akhir ini penulis susun dan tulis guna untuk membantu penulis merampungkan pendidikan Diploma III Program Studi Manajemen Patiseri karena tugas akhir ini merupakan satu dari berbagai ketentuan untuk mengikuti Ujian Akhir Diploma III di Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung. Dengan ini, penulis juga ingin berterima kasih kepada semua pihak yang membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir ini. Dengan segala hormat, terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Bapak Faisal, MM.Par., CH., selaku Ketua STP NHI Bandung;
2. Bapak Andar Danova L. Goeltom, S.Sos., M.Sc., selaku Kepala Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan STP NHI Bandung;
3. Bapak Tedi Sutadi, S.ST.Par., MM.Par., selaku Ketua Prodi Manajemen Patiseri (MPI);
4. Ibu Selvi Novianti, SST.Par.,M.Sc., selaku Pembimbing I Tugas Akhir penulis;
5. Bapak Dr. Teddy Chandra, S.Sos., M.Pd, selaku Pembimbing II Tugas Akhir penulis;
6. Seluruh dosen, instruktur dan seluruh *civitas academica* di STP NHI Bandung, khususnya Program Studi Manajemen Patiseri;
7. Orang Tua penulis, Muhammad Nur Amien dan Nurul Nuraeni serta keseluruhan anggota keluarga yang telah memberikan doa, nasihat serta *support*-nya;

8. Teman-teman dari kelas “Remahan Kue” MPI 6A, yang menemani penulis selama menjalani pendidikan di Manajemen Patiseri;
9. Teman-teman dan rekan dari Kelompok Pengajian Gegerkalong yang menemani dan selalu memberi arahan agama pada penulis;
10. Berbagai pihak yang sudah membantu penulis merampungkan tugas akhir ini.

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis memahami bahwa dalam penyusunan dan penulisan tugas akhir ini mungkin ada kekurangan ataupun kesalahan yang mungkin penulis tidak menyadarinya, baik itu dari segi pemilihan kata, daksi ataupun konten. Oleh sebab itu, penulis berharap pembaca bisa memberikan kritik maupun sarannya jika diperlukan, agar kedepannya tugas akhir ini bisa lebih baik lagi dan bisa memberikan manfaat yang banyak, baik untuk penulis ataupun pembaca khususnya untuk perkembangan dunia kuliner patiseri.

Bogor, 18 Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Pertanyaan Penelitian	11
C. Tujuan Penelitian.....	11
D. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PROSEDUR PERCOBAAN	22
A. Tinjauan Pustaka	22
B. Prosedur Percobaan.....	35
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	56
A. Hasil Penelitian	56
B. Analisa Hasil Penelitian	57
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	68
A. Kesimpulan Penelitian	68
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN	80
BIODATA PENULIS	87

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Angka Impor Gandum 2017-2019 Beserta Penggunaannya	3
2. Komparasi Gizi Tepung Terigu Protein Rendah dan Tepung Sorgum	6
3. Komparasi Komposisi Asam Amino Penyusun Protein Tepung Terigu dan Tepung Sorgum.....	7
4. Format Penilaian Skala Likert	18
5. Interval Persentase.....	20
6. Peralatan Penunjang Eksperimen dalam Pembuatan Pie Crust	40
7. Hasil Pra Eksperimen	44
8. Rancangan Eksperimen	47
9. Resep Pie Crust/Dough 100% Tepung Terigu	47
10. Resep Pie Crust/Dough 25% Tepung Sorgum	49
11. Proses Eksperimen Pie Crust/Dough dengan 25% Tepung Sorgum	52
12. Hasil Produk Pembanding dan Eksperimen	56
13. Hasil Penilaian Uji Hedonik Produk Eksperimen & Produk Pembanding Berdasarkan Aspek Warna.....	59
14. Hasil Penilaian Uji Hedonik Produk Eksperimen & Produk Pembanding Berdasarkan Aspek Tekstur	61
15. Hasil Penilaian Uji Hedonik Produk Eksperimen & Produk Pembanding Berdasarkan Aspek Aroma	63
16. Hasil Penilaian Uji Hedonik Produk Eksperimen & Produk Pembanding Berdasarkan Aspek Rasa.....	66
17. Jumlah Skor dan Rata-rata Persentase Uji Hedonik.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Biji Sorgum dan Bagiannya	29
2. Alur Proses Pengolahan Tepung Sorgum.....	31
3. Alat Penyosoh Biji Sorgum	32
4. Alat Penepung Biji Sorgum.....	32
5. Tepung Terigu	35
6. Tepung Sorgum	36
7. Butter	36
8. Air	37
9. Telur.....	38
10. Garam	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Kuesioner Uji Hedonik Pie Crust Produk A dan Produk B	80
II. Data Panelis dan Hasil Uji Hedonik	81
III. Recipe Cost Pie Crust Pembanding & Pie Crust Eksperimen	82
IV. Hasil Turnitin	83

DAFTAR PUSTAKA

- Abah, C.R. dkk. (2020). Sorghum Grains: Nutritional Composition, Functional Properties and Its Food Applications. European Journal of Nutrition & Food Safety. 101-111.
- Akajiaku, L.O. dkk. (2017) Using sorghum flour as part substitute of wheat flour in noodles making. MOJ Food Process Technology. 5(2):250-257
- Andriani A., & M. Isnaini, (2013). Morfologi dan Fase Pertumbuhan Sorgum. Balai Penelitian Tanaman Serealia. 56-57
- Ardhea, M.S. dkk. (2015) Karakteristik Roti Tawar dengan Substitusi Tepung Sorgum (*Sorghum Bicolor (L) Moench*) Terfermentasi dan Tanpa Fermentasi. Jurnal Teknologi Hasil Pertanian. 8(1):1-5.
- Ayustaningwärno, F. (2014). *Teknologi Pangan; Teori Praktis dan Aplikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian dan Badan Pusat Statistik. (2019). Analisis Ketersediaan Pangan; Neraca Bahan Makanan Indonesia 2017 - 2019. Diakses pada 15 Juni 2021, dari <http://bkp.pertanian.go.id/storage/app/media/Bahan%202020/FA%20BUKU%20NBM%202017-2019.pdf>
- Badan Pusat Statistik. (2020). Impor Biji Gandum dan Meslin Menurut Negara Asal Utama, 2010-2019. Diakses pada 27 Februari 2021, dari <https://www.bps.go.id/statictable/2019/02/14/2016/impor-biji-gandum-dan-meslin-menurut-negara-asal-utama-2010-2019.html>
- Clarkson, J. (2009). *Pie: A Global History*. London: Reaktions Books Ltd.
- Cole, L.A., & Kramer, P.R. (2016). *HUMAN PHYSIOLOGY, BIOCHEMISTRY AND BASIC MEDICINE*. San Diego, CA: Elsevier.
- Dicko, M. H. dkk. (2006). Sorghum Grain as Human Food in Africa, Relevance of Content of Starch Andamylase Activities. African Journal of Biotechnology 5(5):384-395.
- Direktorat Budi Daya Serealia. (2013). Kebijakan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dalam Pengembangan Komoditas Serealia untuk Mendukung Pertanian Bioindustri. Makalah. Dalam: Seminar Nasional Serealia di Maros Sulawesi Selatan, 18 Juni.

Dmgeneric. (2020). What makes a good pie?. Diakses pada 7 April 2021, dari <http://www.globalsnack.com.my/category/characteristics-of-good-pies/>

Dupont, F. M., dkk. (2005). Sequential Extraction and Quantitative Recovery of Gliadins, Glutenins, and Other Proteins from Small Samples of Wheat Flour. *Journal of Agricultural and Food Chemistry, U.S. Department of Agriculture* 53(5):1575-1581

Fay. (2020). Jenis-Jenis Pastry Yang Menjadi Favorit di Indonesia. Diakses pada 26 Februari 2021, dari <https://www.treat.id/jenis-jenis-pastry-yang-menjadi-favorit-di-indonesia/>

Figoni, P. (2011). *How Baking Works : Exploring the Fundamentals of Baking Science*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Firmansyah, I.U dkk. (2013). Penanganan Pascapanen Sorgum. Sorgum: Inovasi Teknologi dan Pengembangan, Balai Penelitian Tanaman Serealia. 14-15.

Fleming, A. (2014). Why do some people love 'earthy' flavours in food?. Diakses pada 6 April 2021, dari <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/wordofmouth/2014/jul/29/why-some-people-love-earthy-flavours>

Fransiska, S. 2015. Kualitas Muffin dengan Kombinasi Sorgum (*Sorghum Bicolor*) dan Tepung Terigu (*Triticum Aestivum*). Skripsi. Tidak Diterbitkan. Fakultas Teknobiologi. Universitas Atma Jaya Yogyakarta: Yogyakarta.

Gisela, K.M. 2016. Pemanfaatan Tepung Sorgum Putih sebagai Bahan Subtitusi dalam Pembuatan Doughnutsela dan Bikanela. Proyek Akhir. Tidak Diterbitkan. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.

Gisslen, W. (2012). *Professional Baking Sixth Edition*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Hale Food (2016). Odour and Aroma – Defining Olfaction from a Sensory Perspective. Diakses pada 14 Mei 2021, dari <https://www.halefood.com/single-post/2016/06/22/odour-and-aroma-defining-olfaction-from-a-sensory-perspective>

Halton, M. (2018). Petrichor: Why Does Rain Smell so Good?. Diakses pada 15 Mei 2021, dari <https://www.bbc.com/news/science-environment-44904298>

- Hearsa, A.A dan Elida. (2019) Analisis Kualitas Kulit Pie dengan Substitusi Tepung Kacang Hijau. Jurnal Kapita Selekta Biografi. 2(2):7-14.
- Herudiyanto, M.S dan Hudaya, S. (2009). Teknologi Pengolahan Roti dan Kue. Bandung: Widya Padjajaran.
- Chicero, J.A.Y. (2015). Texture-Modified Meals for Hospital Patients Modifying Food Texture 2(6):148-149.
- Kaminski, L. (2020). Butter, Shortening or Lard? We Found Out Which Makes the Best Pie Crust. Diakses pada 3 April 2021, dari <https://www.tasteofhome.com/article/butter-shortening-or-lard-find-out-which-makes-the-best-pie-crust/>
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2020). Kementan: 2020 Kita Dorong Sorgum Jadi Pangan Alternatif. Diakses pada 3 November 2020, dari: <https://www.pertanian.go.id/home/\?show=news&act=view&id=3978>
- Kho, D. (2017). Pengertian Skala Likert (Likert Scale) dan Menggunakannya. Diakses pada 26 Februari 2021, dari: <https://teknikelektronika.com/pengertian-skala-likert-likert-scale-menggunakan-skala-likert/>
- Khairunnisa, S.N. (2020). Jangan Salah Pakai, Kenali Bedanya Tepung Terigu Serbaguna, Protein Rendah, dan Protein Tinggi. Diakses pada 15 Mei 2021, dari: <https://travel.kompas.com/read/2020/05/19/171700227/jangan-salah-pakai-kenali-bedanya-tepung-terigu-serbaguna-protein-rendah-dan?page=all>
- Araújo, L.V. (2011). References for “musty” odor notes in sensory analysis of grain sorghum. Journal of Cereal Science. 54:460-466
- Lawless, H.T., & Heymann, H. (2010). *Sensory Evaluation of Food: Principles and Practices; Second Edition*. New York City, NY: Springer
- Lebo, K. (2014). *Pie School Lessons in Fruit, Flour, and Butter*. Seattle: Sasquatch book
- Liato, V & Aïder, M. (2017). Geosmin as a source of the earthy-musty smell in fruits, vegetables and water: Origins, impact on foods and water, and review of the removing techniques. Chemosphere 181: 9-18.

- Lyliana, L. (2020). Perbedaan Tepung Terigu Protein Rendah, Sedang, dan Tinggi. Bakal Pengaruh ke Adonannya Nanti. Diakses pada 12 Oktober 2020, dari: <https://www.hipwee.com/tips/beda-terigu-protein-rendah-sedang-dan-tinggi/>
- Makkulawu, A.T dan Iriani. (2013). Asal Usul dan Taksonomi Tanaman Sorgum. Sorgum: Inovasi Teknologi dan Pengembangan, Balai Penelitian Tanaman Serealia. 1-6.
- Martiana P.A. 2015. Eksperimen Pembuatan Sosis Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) dengan Penambahan Wortel. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- Muzakky, A. (2019). Pai Susu Cemilan Istimewa Buah Tangan Khas Pulau Dewata. Diakses pada 3 Maret 2021, dari <https://www.beritabaik.id/read?editorialSlug=kuliner&slug=1550020530854-pai-susu-cemilan-istimewa-buah-tangan-khas-pulau-dewata>
- Nazir, M. (2014). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Olver, L. (2015). Food Timeline FAQs: pie & pastry. Diakses pada 28 Februari 2021, dari: <http://www.foodtimeline.org/foodpies.html>
- Parfitt, R. (2018). What is Sorghum?. Diakses pada 5 November 2020, dari: <https://www.cornthins.com/en/What-is-Sorghum>
- Porter, K. (2011). Sorghum Grain Color - Relationship to Grain Marketability or Feed Value. Diakses pada 5 November 2020, dari: https://www.pioneer.com/us/agronomy/grain_color.html
- Praptana, R.H., & Hermanto (Ed.). (2016). *Gandum: Peluang Pengembangan di Indonesia*. Bogor: IAARD Press.
- Pujiastuti, L. (2015). Impor Gandum Lebih Berbahaya daripada Beras'. Diakses pada 26 Februari 2021, dari: <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-3065817/impor-gandum-lebih-berbahaya-daripada-beras>
- Rachmatullah, I. (2020). 7 Oleh-Oleh Makanan Khas Bogor, Dijamin Dietmu Bisa Ambyar!. Diakses pada 2 Maret 2021, dari <https://travel.okezone.com/read/2020/11/04/301/2303893/7-oleh-oleh-makanan-khas-bogor-dijamin-dietmu-bisa-ambyar?page=2>

Resna, N. (2015). Jenis-Jenis Butter dan Perbedaannya dengan Margarin. Diakses pada 25 April 2021, dari <https://www.sehatq.com/artikel/jenis-jenis-butter-dan-perbedaannya-dengan-margarin>

Rosary, E.D. (2021). Pemerintah Berencana Kembangkan Sorgum secara Komprehensif di NTT Seperti Apa?. Diakses pada 26 Juni 2021, dari <https://www.mongabay.co.id/2021/01/01/pemerintah-berencana-kembangkan-sorgum-sekara-komprehensif-di-ntt-seperti-apa/>

Safitri, K. (2018). Kurangi Ketergantungan Impor Gandum dan Terigu, Komisi IV DPR Dukung Substitusi Mie. Diakses pada 27 Februari 2021, dari <https://nasional.kontan.co.id/news/kurangi-ketergantungan-impor-gandum-dan-terigu-komisi-iv-dpr-duktung-substitusi-mie>

Samuel, A.O.A. (2020) Quality Evaluation and Acceptability of Cookies Produced From Rice (*Oryza glaberrima*) and Soybeans (*Glycine max*) Flour Blends. *Journal of Culinary Science & Technology*. 18:(1):54-66.

Satria. (2013). Impor Gandum Dibatasi, Produksi Gandum Lokal Harus Ditingkatkan. Diakses pada 26 Februari 2021, dari <https://www.ugm.ac.id/id/berita/8114-impor-gandum-dibatasi-produksi-gandum-lokal-harus-ditingkatkan>

Sihombing, M. (2015). Tepung Sorgum Siap Gantikan Terigu . Diakses pada 28 Februari 2021, dari <https://ekonomi.bisnis.com/read/20151209/99/500120/tepung-sorgum-siap-gantikan-terigu>

Simanungkalit, L.P. dkk. (2018) Uji Penerimaan Produk Cookies Berbahan Dasar Tepung Ketan Hitam. *Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner*. 7(2):35-36.

Sorghum Foods. (2018). Produk Sorghum Foods. Diakses pada 26 Juni 2021, dari: <https://www.sorghumfoods.co.id/>

Sirappa, M. P. (2003). Prospek pengembangan sorgum di Indonesia sebagai komoditas alternatif untuk pangan, pakan, dan industri. *Jurnal Litbang Pertanian*. 22(4):133-140

Stradley, L. (2015). History of Pies. Diakses pada 2 Oktober 2020, dari: <https://whatscookingamerica.net/History/PieHistory.html>

Suarni. (2004). Komposisi Asam Amino Penyusun Protein beberapa Serealia. *J. Stigma* 12(3): 352–355.

- Suarni dan I.U Firmansyah. (2007). Struktur, Komposisi Nutrisi dan Teknologi Pengolahan Sorgum. Sorgum: Inovasi Teknologi dan Pengembangan, Balai Penelitian Tanaman Serealia. 15-16.
- Suarni dan I.U. Firmansyah. (2005). Potensi sorgum varietas unggul sebagai bahan pangan untuk menunjang agroindustri. Prosiding Lokakarya Nasional BPTP Lampung, Universitas Lampung. Bandar Lampung. 541-546.
- Suas, M. (2012) *Advanced Bread and Pastry: A Professional Approach*. Clifton Park: Delmar Cengage Learning
- Subagio, H. dan M. Aqil . dkk. (2014) Perakitan dan Pengembangan Varietas Unggul Sorgum untuk Pangan, Pakan, dan Bioenergi. Iptek Tanaman Pangan. 9(1):39-50.
- Subagio, H. dan M. Aqil. (2013). Pengembangan Produksi Sorgum di Indonesia. Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. 199-200.
- Subagio, H. dan Suryawati. (2013). Wilayah Penghasil dan Ragam Penggunaan Sorgum di Indonesia. Sorgum: Inovasi Teknologi dan Pengembangan, Balai Penelitian Tanaman Serealia. 1-2.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarno, dkk (Ed.). (2013). *Sorgum: Inovasi teknologi dan pengembangan*. Bogor: IAARD Press.
- Susilowati, S.H dan Saliem. (2013). Perdagangan Sorgum di Pasar Dunia dan Asia serta Prospek Pengembangannya di Indonesia. Sorgum: Inovasi Teknologi dan Pengembangan, Balai Penelitian Tanaman Serealia. 1-9.
- Syarbini, M.H. (2016). *PASTRYPRENEUR*. Solo: Metagraf.
- The Culinary Institute of America. (2016) *Baking & pastry : mastering the art and craft/The Culinary Institute of America. – Third edition*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- USDA. (2019). Wheat flour, white (industrial), 9% protein, bleached, unenriched. Diakses pada 13 Oktober 2020, dari <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/172017/nutrients>

- Rooney, W.L. (2016) Sorghum: Production and Improvement Practices. Encyclopedia of Food Grains (Second Edition). 4:201-206.
- Wiwit A., dkk. (2015) Metode Pembuatan Sorgum Sosoh Rendah Tanin Pada Pembuatan Nasi Sorgum (*Sorghum Bicolor* L) Instan. ComTech 6(1):9-19.
- Wulandari, E. (2018) Karakterisasi Protein Sorgum dan Upaya Peningkatan Jejaring Protein Sorgum Dengan Penambahan Glukosa-Oksidase. FaST-Jurnal Sains dan Teknologi, Universitas Padjadjaran. 2(1):20-21.
- Yustiana, K. (2016). Oleh-oleh Lezat dari Lampung yang Lagi Naik Daun: Pie Pisang. Diakses pada 3 Maret 2021, dari <https://travel.detik.com/domestic-destination/d-3296533/oleh-oleh-lezat-dari-lampung-yang-lagi-naik-daun-pie-pisang>
- Zubair, A. (2016). *SORGUM: Tanaman Multi Manfaat*. Bandung: Unpad Press.