



## **Literature Review mengenai Variasi Kandungan Nutrisi Jagung Lokal dan Relevansinya bagi Inovasi Pangan Fungsional**

**Agnia Nurul Hikmah<sup>1</sup>, Al Rivan Marsyah Dzikri<sup>2</sup>, Hanifah Mardhotillah<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi S1 Gizi, Universitas Yatsi Madani

<sup>2,3</sup>Program Studi Diploma Tiga Gizi, Politeknik Kesehatan KMC Kuningan

### **Article Info**

#### **Article history**

Received: 12-09-2025

Revised: 28-10-2025

Accepted: 10-12-2025

#### **Keywords:**

Jagung Lokal  
Kandungan Nutrisi  
Pangan Fungsional  
Zea mays L.

### **ABSTRAK**

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu komoditas pangan utama di Indonesia yang memiliki keragaman varietas lokal dengan karakteristik nutrisi yang berbeda-beda. Selain sebagai sumber karbohidrat, jagung juga mengandung protein, serat pangan, mineral, serta senyawa bioaktif yang berpotensi dikembangkan sebagai pangan fungsional. Variasi kandungan nutrisi jagung dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan tumbuh, serta proses pascapanen dan pengolahan. Kajian literatur ini bertujuan untuk mengkaji kandungan nutrisi jagung lokal serta potensinya sebagai bahan pangan fungsional berdasarkan hasil penelitian terdahulu. Metode yang digunakan adalah studi literatur dengan pendekatan *narrative literature review*. Artikel ilmiah diperoleh dari jurnal nasional dan internasional yang bersifat open access melalui database Google Scholar dan PubMed, dengan total 13 artikel yang dianalisis sesuai kriteria inklusi. Hasil kajian menunjukkan bahwa jagung lokal memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi, disertai variasi kandungan protein, serat, dan mineral antarvarietas. Beberapa penelitian juga melaporkan adanya potensi fungsional jagung melalui kandungan serat pangan dan senyawa bioaktif yang mendukung kesehatan. Jagung lokal memiliki potensi besar sebagai sumber pangan bergizi dan bahan pangan fungsional. Diperlukan penelitian lanjutan yang lebih aplikatif untuk mendukung pemanfaatan jagung lokal dalam pengembangan produk pangan berbasis kesehatan.

Corresponding Author:

[agnia@uym.ac.id](mailto:agnia@uym.ac.id)

[alrivanmarsyahdzikri15@gmail.com](mailto:alrivanmarsyahdzikri15@gmail.com)

[hnhfmardhotillah@gmail.com](mailto:hnhfmardhotillah@gmail.com)

## Pendahuluan

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu komoditas pangan strategis di Indonesia yang memiliki peran penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Selain berfungsi sebagai sumber energi utama karena kandungan karbohidratnya yang

tinggi, jagung juga dimanfaatkan secara luas sebagai bahan baku berbagai produk pangan olahan, baik tradisional maupun modern. Keberadaan jagung lokal dengan beragam varietas yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia menunjukkan potensi besar terhadap variasi kandungan nutrisi dan karakteristik fisik yang dimilikinya.

Secara umum, jagung dikenal sebagai sumber karbohidrat, namun juga mengandung protein, serat pangan, mineral, serta senyawa bioaktif tertentu yang berkontribusi terhadap nilai gizinya. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kandungan nutrisi jagung dapat berbeda antarvarietas, termasuk pada jagung manis, jagung pulut, dan jagung lokal spesifik daerah. Variasi ini dipengaruhi oleh faktor genetik, kondisi lingkungan tumbuh, serta perlakuan pascapanen dan proses pengolahan yang diterapkan. Oleh karena

itu, jagung tidak hanya berpotensi sebagai pangan pokok alternatif, tetapi juga memiliki peluang besar untuk dikembangkan menjadi pangan dengan nilai tambah yang lebih tinggi.

Dalam beberapa tahun terakhir, konsep pangan fungsional semakin mendapat perhatian dalam bidang ilmu pangan dan gizi. Pangan fungsional didefinisikan sebagai pangan yang tidak hanya memenuhi kebutuhan gizi dasar, tetapi juga memberikan manfaat tambahan bagi kesehatan melalui komponen tertentu yang bersifat fisiologis. Jagung berpotensi dikategorikan sebagai pangan fungsional karena kandungan serat pangan, pati resisten, serta senyawa fenolik dan flavonoid yang dilaporkan memiliki aktivitas antioksidan dan peran dalam mendukung kesehatan pencernaan serta metabolisme tubuh.

Berbagai penelitian, baik nasional maupun internasional, telah mengkaji kandungan nutrisi jagung dan produk olahannya. Namun, sebagian besar penelitian nasional masih berfokus pada analisis proksimat dan karakteristik fisik jagung atau produk berbasis jagung secara

terpisah. Kajian yang mengintegrasikan variasi kandungan nutrisi jagung lokal dengan potensi aplikasinya sebagai pangan fungsional masih relatif terbatas. Di sisi lain, studi internasional cenderung lebih menekankan pada hubungan antara komposisi nutrisi jagung dan manfaat kesehatannya, tetapi belum sepenuhnya merepresentasikan karakteristik jagung lokal Indonesia.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu kajian yang mampu merangkum dan mensintesis hasil-hasil penelitian terdahulu terkait variasi kandungan nutrisi jagung, faktor-faktor yang memengaruhinya, serta relevansinya terhadap pengembangan inovasi pangan fungsional. *Literature review* menjadi pendekatan yang tepat untuk mengidentifikasi pola temuan, tren penelitian, serta celah riset yang masih terbuka dalam bidang ini.

Oleh karena itu, *literature review* ini bertujuan untuk mengkaji secara komprehensif variasi kandungan nutrisi jagung lokal dan produk berbasis jagung berdasarkan hasil penelitian ilmiah, serta menelaah keterkaitannya dengan pengembangan pangan fungsional. Ruang

lingkup kajian difokuskan pada artikel ilmiah nasional dan internasional yang relevan, khususnya yang membahas komposisi nutrisi, sifat fungsional, dan potensi pemanfaatan jagung sebagai bahan pangan bernilai tambah.

## Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *literature review* dengan metode *narrative review* untuk mengkaji variasi kandungan nutrisi jagung (*Zea mays L.*) serta relevansinya dalam pengembangan pangan fungsional. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengintegrasikan hasil-hasil penelitian terdahulu yang memiliki beragam desain, baik penelitian eksperimental laboratorium, analisis proksimat, maupun studi tinjauan, sehingga diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai karakteristik nutrisi dan potensi fungsional jagung.

Pengumpulan literatur dilakukan melalui beberapa basis data ilmiah, meliputi Google Scholar, Portal Garuda, SINTA, *PubMed Central* (PMC), ScienceDirect, serta *repository* institusi

resmi. Basis data tersebut dipilih karena menyediakan artikel ilmiah yang bersifat open access dan relevan dengan bidang ilmu pangan dan gizi. Pencarian literatur menggunakan kombinasi kata kunci dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, seperti jagung lokal, kandungan nutrisi jagung, *Zea mays*, pangan fungsional, *functional food*, dan *maize nutrition*, untuk menjangkau artikel yang membahas komposisi nutrisi, pengaruh pengolahan, serta potensi fungsional jagung.

Artikel yang dipilih dalam kajian ini memenuhi kriteria inklusi berupa publikasi ilmiah yang membahas jagung sebagai bahan pangan, memuat data kandungan nutrisi atau karakteristik fungsional, tersedia dalam bentuk teks lengkap, serta dapat diakses secara terbuka. Sebaliknya, artikel yang tidak menyediakan akses penuh, bersifat non-ilmiah, atau hanya membahas aspek agronomi tanpa analisis

nutrisi dikeluarkan dari kajian. Berdasarkan proses seleksi tersebut, diperoleh sebanyak 13 artikel ilmiah yang dinilai paling relevan untuk dianalisis lebih lanjut.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan pendekatan thematic grouping, yaitu mengelompokkan temuan penelitian berdasarkan tema-tema utama. Tema yang dianalisis meliputi variasi kandungan nutrisi antar varietas jagung, pengaruh metode pengolahan dan pascapanen terhadap kualitas nutrisi, faktor-faktor yang memengaruhi kandungan nutrisi jagung, serta relevansinya dalam pengembangan pangan fungsional. Hasil analisis disintesis dalam bentuk narasi pembahasan dan tabel ringkasan literatur untuk mengidentifikasi pola temuan, konsistensi hasil penelitian, serta celah penelitian yang masih terbuka.

## Hasil

| Penulis                                                          | Judul Penelitian                                                                                                                            | Metode                                                                                                                                                 | Hasil                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anisa, M., Hardia, L., & Budiyanto, A. B. (2023)                 | Literature Review: Aktivitas Antioksidan Ekstrak Tongkol Jagung ( <i>Zea mays</i> L.)                                                       | Desain: Studi <i>literature</i> ( <i>review</i> )<br>Sampel: Artikel ilmiah<br>Variabel: Senyawa fenolik dan flavonoid terhadap aktivitas antioksidan. | Tongkol jagung mengandung senyawa fenolik dan flavonoid tinggi sehingga berpotensi sebagai sumber pangan fungsional. |
| Hartawan, G., Wisaniyasa, N. W., & Wiadnyani, A. A. I. S. (2021) | Pengaruh lama perkecambahan terhadap karakteristik fisik, kimia, dan fungsional tepung kecambah jagung pulut ( <i>Zea mays ceratina</i> L.) | Desain: Laboratorium eksperimental<br>Sampel: Kecambah jagung pulut<br>Variabel: Lama perkecambahan.                                                   | Lama perkecambahan meningkatkan daya cerna, kandungan protein, dan sifat fungsional tepung jagung pulut.             |
| Ibrahim, M., Pagalla, D. B., Ahmad, A., & Febriyanti, F. (2025)  | Analisis proksimat jagung pulut ( <i>Zea mays</i> L. var. Damahu) dari Desa Bontula Kecamatan Asparaga Kabupaten Gorontalo                  | Desain: Analisis proksimat<br>Sampel: Jagung pulut Damahu<br>Variabel: karbohidrat, protein, lemak, dan serat.                                         | Jagung pulut Damahu memiliki kandungan karbohidrat tinggi dan sesuai untuk diversifikasi pangan.                     |

| Penulis                                                            | Judul Penelitian                                                                                                   | Metode                                                                                                                                                                       | Hasil                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ifie, S. E., Dangana, R. S., & Marshall, L. J. (2020)              | Nutritional composition of Zea mays L.: A comprehensive review                                                     | Desain: Studi literatur<br>Sampel: Artikel ilmiah<br>terkait jagung<br>Variabel: kandungan makro, mikronutrien, dan komponen bioaktif.                                       | Jagung mengandung makro dan mikronutrien serta komponen bioaktif yang mendukung kesehatan dan pangan fungsional.  |
| Ijarotimi, O. S. (2022)                                            | Nutritional quality, functional property and acceptability of maize-based complementary foods                      | Desain: Laboratorium eksperimental;<br>Sampel:<br>Produk Pangan berbasis jagung<br>Variabel: formulasi produk terhadap nilai gizi, sifat fungsional, dan penerimaan sensori. | Produk berbasis jagung memiliki nilai gizi yang baik, sifat fungsional yang memadai, dan diterima secara sensori. |
| Kandowangko, N. Y., Solang, M., Febriyanti, F., & Ahmad, A. (2025) | Morphological traits and nutritional value of six local cultivars of maize (Zea mays L.) from Gorontalo, Indonesia | Desain: Analisis morfologi dan laboratorium;<br>Sampel: Enam Kultivar jagung local<br>Variabel: Morfologi dan kandungan protein, karbohidrat serta mineral.                  | Terdapat variasi signifikan kandungan protein, karbohidrat, dan mineral antar kultivar.                           |
| Lalujan, L. E., Djarkasi, G. S. S., & Montolalu, R. I. (2017)      | Komposisi kimia dan gizi jagung lokal varietas Manado Kuning                                                       | Desain: Analisis proksimat<br>Sampel: Jagung Manado Kuning<br>Variabel: protein, karbohidrat, lemak, dan serat.                                                              | Jagung Manado Kuning memiliki karbohidrat dan protein tinggi, berpotensi sebagai pangan pokok alternatif.         |

| Penulis                                                             | Judul Penelitian                                                                                                              | Metode                                                                                                                                                                                  | Hasil                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Larosta, J. T.,<br>Permana, D. G. M., &<br>Sugitha, I.<br>M. (2019) | Pengaruh perbandingan jagung manis dan edamame terhadap karakteristik susu jagung manis edamame                               | Desain: Laboratorium eksperimental<br>Sampel: Susu jagung manis dan edamame<br>Variabel: Rasio jagung manis dan edamame.                                                                | Penambahan edamame meningkatkan kandungan protein dan kualitas sensori susu jagung.                                        |
| Latief,<br><br>M.<br><br>F., Amal, I., & Aini,<br>F. N. (2023)      | Perubahan nutrisi dan kualitas fisik jagung akibat pengeringan pada vertical corn dryer                                       | Desain: Laboratorium eksperimental<br>Sampel: Jagung lokal<br>Variabel: Pengeringan vertical corn dryer terhadap kadar air, protein, dan kualitas fisik jagung.                         | Pengeringan terkontrol mampu menurunkan kadar air dan mempertahankan mutu nutrisi serta Memengaruhi kualitas fisik jagung. |
| Mishra,<br><br>M.,<br>Sushma,<br><br>& Sharma, R. (2021)            | <i>Corn (Zea mays) as a nutrient source and diet: A review</i>                                                                | Desain: Studi literatur (review)<br>Sampel: Jagung<br>Variabel: kandungan nutrisi dan komponen bioaktif.                                                                                | Jagung berperan sebagai sumber energi, serat, dan fitokimia yang mendukung Kesehatan.                                      |
| Nurharyati, S.,<br>Susilawati, I., &<br>Indriani, N. P. (2021)      | Pengaruh berbagai varietas jagung manis terhadap berat segar, berat kering, dan kandungan serat kasar biomassa tanaman jagung | Desain: Laboratorium eksperimental<br>Sampel: Berbagai varietas jagung manis<br>Variabel: Jenis varietas jagung terhadap berat segar, berat kering, dan kandungan Serat kasar biomassa. | Varietas jagung memengaruhi berat segar, berat kering, dan kandungan serat kasar biomassa tanaman.                         |

| Penulis                                                                                                               | Judul Penelitian                                                                                | Metode                                                                                                                                        | Hasil                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oas, S. E., & Adams, K. R. (2021)                                                                                     | <i>The nutritional content of five Southwestern US indigenous maize (Zea mays L.) landraces</i> | Desain: Laboratorium eksperimental<br>Sampel: Jagung landrace<br>Variabel: Jenis endosperma terhadap kandungan protein, mineral, dan kalori.  | Jagung landrace memiliki kandungan protein, kalori Dan mineral Lebih tinggi dibanding varietas modern                   |
| Winarti, C., Widaningrum, S., Widayanti, S. M., Setyawan, N., Qanytah, J., Juniawati, E. A. S., & Widowati, S. (2021) | <i>Nutrient composition Of Indonesian Specialty cereals (rice, corn, and Sorghum)</i>           | Desain: Analisis Laboratorium dan studi literatur<br>Sampel: jagung lokal beras, dan sorgum<br>Variabel: kandungan makro, mikro, dan mineral. | Kandungan nutrisi jagung Indonesia kaya karbohidrat, protein dan mineral bervariasi tergantung varietas dan lingkungan. |

## Pembahasan

Berdasarkan hasil kajian dari berbagai literatur, jagung (*Zea mays L.*) merupakan komoditas pangan yang memiliki kandungan nutrisi utama berupa karbohidrat, protein, lemak, serat, mineral, serta senyawa bioaktif dengan variasi kandungan yang dipengaruhi oleh varietas, karakter morfologi, lingkungan tumbuh, serta perlakuan pascapanen. Menurut Winarti et al. (2021), jagung lokal Indonesia umumnya memiliki kandungan karbohidrat

yang tinggi sehingga berperan penting sebagai sumber energi, sementara kadar protein dan mineral menunjukkan variasi yang dipengaruhi oleh faktor genetik dan kondisi agroekologi. Temuan ini diperkuat oleh berbagai studi yang menunjukkan bahwa jagung tidak hanya berfungsi sebagai pangan sumber energi, tetapi juga memiliki nilai gizi dan potensi fungsional yang relevan bagi kesehatan (Ifie et al., 2020; Mishra et al., 2021).

Variasi kandungan nutrisi jagung lokal terlihat jelas antar varietas dan kultivar. Penelitian yang dilakukan oleh Kandowangko et al. (2025) pada enam kultivar jagung lokal dari Gorontalo menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada kandungan protein, karbohidrat, dan mineral yang berkaitan dengan perbedaan karakter morfologi, seperti ukuran tongkol dan struktur biji. Hasil serupa juga dilaporkan pada jagung lokal varietas Manado Kuning yang memiliki kandungan karbohidrat dan protein relatif tinggi, sehingga berpotensi sebagai pangan pokok alternatif selain beras (Lalujan et al., 2019). Selain itu, kajian terhadap jagung landrace menunjukkan bahwa varietas lokal tradisional cenderung memiliki kandungan protein dan mineral yang lebih tinggi dibandingkan varietas modern, yang mengindikasikan pentingnya pelestarian dan pemanfaatan jagung lokal sebagai sumber pangan bergizi (Oas & Adams, 2021).

Pengaruh varietas juga terlihat pada aspek biomassa dan kandungan serat. Nurharyati et al. (2021) melaporkan bahwa perbedaan varietas jagung manis memberikan pengaruh nyata terhadap berat segar, berat kering, dan

kandungan serat kasar biomassa tanaman. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan genetik antar varietas tidak hanya memengaruhi hasil panen, tetapi juga kualitas nutrisi yang dihasilkan, sehingga pemilihan varietas menjadi faktor penting dalam pengembangan pangan berbasis jagung.

Selain faktor varietas, proses pengolahan dan pascapanen turut memengaruhi mutu nutrisi dan kualitas fisik jagung. Latief et al. (2023) menunjukkan bahwa pengeringan menggunakan vertical corn dryer mampu menurunkan kadar air jagung secara signifikan dengan tetap mempertahankan mutu nutrisi dan kualitas fisik biji. Pengeringan yang terkontrol menjadi faktor penting dalam menjaga stabilitas protein dan mutu jagung sebagai bahan baku pangan. Proses perkecambahan juga dilaporkan dapat meningkatkan karakteristik gizi dan fungsional jagung. Hartawan et al. (2020) menemukan bahwa lama perkecambahan jagung pulut berpengaruh terhadap kandungan protein, serat, daya cerna, serta sifat fungsional tepung kecambah, sehingga berpotensi meningkatkan nilai tambah produk olahan jagung.

Dalam konteks pengembangan produk pangan, beberapa penelitian menunjukkan bahwa formulasi berbasis jagung dapat meningkatkan nilai gizi dan daya terima konsumen. Larosta et al. (2019) melaporkan bahwa penambahan edamame pada susu jagung manis mampu meningkatkan kandungan protein serta kualitas sensori produk. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ijarotimi (2022) yang menunjukkan bahwa produk pangan pendamping berbasis jagung yang diformulasikan dengan bahan lain, seperti kacang tanah dan jahe, memiliki kualitas gizi yang baik, sifat fungsional yang memadai, serta dapat diterima secara sensori.

Potensi jagung sebagai pangan fungsional juga ditunjukkan melalui kandungan senyawa bioaktifnya. Dalam kajian literatur, Anisa et al. (2023) melaporkan bahwa tongkol jagung mengandung senyawa fenolik dan flavonoid dengan aktivitas antioksidan yang tinggi, sehingga berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan pangan fungsional. Kajian internasional juga menegaskan bahwa kandungan senyawa bioaktif jagung berperan dalam mendukung kesehatan dan

fungsi fisiologis tubuh (Ifie et al., 2020; Mishra et al., 2021).

Temuan tersebut sejalan dengan hasil analisis proksimat jagung pulut varietas Damahu yang menunjukkan kandungan karbohidrat relatif tinggi serta karakteristik gizi yang mendukung pemanfaatannya sebagai bahan baku berbagai produk olahan pangan (Ibrahim et al., 2025). Secara keseluruhan, literatur menunjukkan bahwa jagung lokal Indonesia memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai sumber pangan bergizi dan fungsional. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada analisis proksimat atau uji laboratorium skala terbatas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan yang mengintegrasikan aspek nutrisi, teknologi pengolahan, penerimaan konsumen, serta pengembangan produk agar potensi jagung lokal dapat dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil *literature review*, dapat disimpulkan bahwa jagung (*Zea mays L.*) memiliki variasi kandungan nutrisi yang cukup luas, terutama pada komponen

karbohidrat, protein, serat pangan, dan mineral. Variasi tersebut dipengaruhi oleh perbedaan varietas jagung, karakteristik genetik, serta kondisi lingkungan tumbuh. Jagung lokal Indonesia menunjukkan potensi gizi yang baik dan dalam beberapa kasus memiliki keunggulan nutrisi dibandingkan varietas jagung komersial, sehingga berpeluang dikembangkan sebagai sumber pangan alternatif.

Selain faktor varietas, proses pascapanen dan pengolahan juga berperan penting dalam menentukan kualitas nutrisi dan sifat fungsional jagung. Proses seperti pengeringan, perkecambahan, serta formulasi produk olahan berbasis jagung dapat memengaruhi kandungan protein, serat, daya cerna, dan karakteristik fungsional produk yang dihasilkan. Temuan ini menunjukkan bahwa jagung tidak hanya berfungsi sebagai sumber energi, tetapi juga memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi pangan dengan nilai tambah gizi dan fungsi kesehatan.

Literatur yang dikaji juga mengindikasikan bahwa jagung mengandung komponen bioaktif, seperti senyawa fenolik dan flavonoid, yang

berkontribusi terhadap aktivitas antioksidan. Hal ini memperkuat peran jagung sebagai kandidat bahan baku pangan fungsional, khususnya dalam mendukung kesehatan pencernaan dan metabolisme. Namun demikian, sebagian besar penelitian yang ada masih berfokus pada analisis nutrisi dasar, sementara kajian yang mengaitkan variasi nutrisi jagung dengan manfaat fisiologis dan aplikasi produk pangan fungsional masih terbatas.

Secara keseluruhan, jagung lokal memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai bahan pangan fungsional berbasis sumber daya lokal. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan yang lebih terintegrasi antara analisis kandungan nutrisi, teknologi pengolahan, dan evaluasi fungsi kesehatan, sehingga pemanfaatan jagung lokal dapat lebih optimal dan aplikatif dalam mendukung diversifikasi pangan dan ketahanan pangan nasional.

#### Daftar Pustaka

Anisa, M., Hardia, L., & Budiyanto, A. B. (2023). Literature review: Aktivitas antioksidan ekstrak tongkol jagung (*Zea mays* L.). *JIKES: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 1–10.

- Hartawan, G., Wisaniyasa, N. W., & Wiadnyani, A. A. I. S. (2021). Pengaruh lama perkecambahan terhadap karakteristik fisik, kimia, dan fungsional tepung kecambah jagung pulut (*Zea mays ceratina* L.). *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*.
- Ibrahim, M., Pagalla, D. B., Ahmad, A., & Febriyanti, F. (2025). Analisis proksimat jagung pulut (*Zea mays* L. var. Damahu) dari Desa Bontula Kecamatan Asparaga Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Tanaman*, 4(2), 45–54.
- Ifie, S. E., Dangana, R. S., & Marshall, L. J. (2020). Nutritional composition of *Zea mays* L.: A comprehensive review. *Journal of Food Science and Nutrition*, 91, 103–120.
- Ijarotimi, O. S. (2022). Nutritional quality, functional property and acceptability of maize-based complementary foods. *Food Production, Processing and Nutrition*, 4, 13.
- Kandowangko, N. Y., Solang, M., Febriyanti, F., & Ahmad, A. (2025). Morphological traits and nutritional value of six local cultivars of maize (*Zea mays* L.) from Gorontalo, Indonesia. *Biodiversitas*, 26(5), 2780–2787.
- Lalujan, L. E., Djarkasi, G. S. S., & Montolalu, R. I. (2017). Komposisi kimia dan gizi jagung lokal varietas Manado Kuning. *Jurnal Teknologi Pertanian*.
- Larosta, J. T., Permana, D. G. M., & Sugitha, I. M. (2019). Pengaruh perbandingan jagung manis dan edamame terhadap karakteristik susu jagung manis edamame. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 8(4), 395–404.
- Latief, M. F., Amal, I., & Aini, F. N. (2023). Perubahan nutrisi dan kualitas fisik jagung akibat pengeringan pada vertical corn dryer. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 16(2), 85–94.
- Mishra, M., Sushma, & Sharma, R. (2021). Corn (*Zea mays*) as a nutrient source and diet: A review. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 33(52B), 89–97.
- Nurharyati, S., Susilawati, I., & Indriani, N. P. (2021). Pengaruh berbagai varietas jagung manis terhadap berat segar, berat kering, dan kandungan serat kasar biomassa tanaman jagung. *JNTTIP*, 3(3), 156–164.
- Oas, S. E., & Adams, K. R. (2021). The nutritional content of five Southwestern US indigenous maize (*Zea mays* L.) landraces. *American Antiquity*, 86(2), 269–288.
- Winarti, C., Widaningrum, S., Widayanti, S. M., Setyawan, N., Qanytah, J., Juniawati, E. A. S., & Widowati, S. (2021). Nutrient composition of Indonesian specialty cereals (rice, corn, and sorghum). *Food Chemistry: X*, 12, 100149.