

## Tinjauan Literatur Pangan lokal di Indonesia

### *Literature Review of Local Food in Indonesia*

**Agriani Hermita Sadeli\*, Sara Ratna Qanti, Nur Syamsiyah**

Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran  
Jl. Raya Bandung Sumedang km. 21  
\*Email: agriani.hermita@unpad.ac.id  
(Diterima 01-04-2024; Disetujui 28-05-2024)

#### **ABSTRAK**

Pangan lokal memiliki peran dalam meningkatkan keberlanjutan ekonomi, sosial dan lingkungan. Namun untuk memaksimalkan pemanfaatan dari pangan lokal masih menghadapi berbagai tantangan. Studi ini bertujuan mengetahui trend publikasi dan mensintesa pengetahuan dalam konteks pangan lokal di Indonesia. Studi ini menggunakan PRISMA diagram untuk melakukan tinjauan literatur secara sistematis dan Vosviewer untuk analisis bibliometric. Data yang digunakan adalah artikel mengenai pangan lokal di Indonesia dari database Scopus. Publikasi dalam konteks pangan lokal di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 1994 sampai dengan sekarang. Jurnal yang memiliki artikel ilmiah terbanyak adalah Jurnal Biodiversitas. Berdasarkan analisis bibliometrik, kata yang terkait dengan pangan lokal di Indonesia dapat diklusterkan menjadi 5 klaster. Penelitian kedepan dalam konteks pangan lokal di Indonesia dapat menggali keterkaitan dengan usaha kecil dan menengah, petani, status nutrisi, kesehatan dan pangan tradisional.

Kata kunci: pangan lokal, Indonesia, tinjauan literatur sistematis, analisis bibliometrik

#### **ABSTRACT**

*Local food plays a role in enhancing economic, social, and environmental sustainability. However, maximizing the utilization of local food faces various challenges. This study aims to identify publication trends and synthesize knowledge in the context of local food in Indonesia. This study employed the PRISMA diagram for a systematic literature review and Vosviewer for bibliometric analysis. The data used in this research consisted of articles on local food in Indonesia from the Scopus database. Publications on local food in Indonesia have increased from 1994 to the present. The journal with the most scientific articles is the Journal of Biodiversity. Based on bibliometric analysis, words related to local food in Indonesia can be clustered into 5 clusters. Future research in the context of local food in Indonesia can be linked to small and medium enterprises, farmers, nutritional status, health, and traditional food.*

Keywords: local food, Indonesia, systematic literature review, bibliometric analysis

#### **PENDAHULUAN**

Ketertarikan konsumen terhadap pangan yang diproduksi secara lokal semakin meningkat (Conner et al, 2010). Hal ini merupakan peluang bagi para petani lokal untuk memanfaatkan peluang tersebut. Negara Indonesia memiliki berbagai sumber pangan lokal, tetapi pemanfaatan pangan lokal tersebut belum dilakukan dengan maksimal (Kementrian Pertanian, 2019). Upaya yang dilakukan pemerintah melalui Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian dengan menerapkan berbagai program untuk mengembangkan pangan lokal yaitu Model Pengembangan Pangan Pokok Lokal (MP3L), Pengembangan Industri Pangan Lokal (PIPL) dan Pengembangan Pangan Pokok Lokal (P3L).

Dibandingkan dengan pangan non lokal atau impor, pangan lokal memiliki keunggulan dalam sisi dampak terhadap lingkungan dan kesehatan (Kiss et al., 2019). Sistem pangan lokal dapat berkontribusi terhadap penguatan identitas regional, keberlanjutan lingkungan dan sosial (Everett & Aitchison, 2008). Selain itu, pangan lokal dapat berkontribusi terhadap ketahanan pangan (Freedman & Bell, 2009) dan meningkatkan ekonomi lokal (Paula et al, 2019). Pasokan pangan dari daerah lokal adalah hal yang penting untuk ketahanan pangan nasional (Suharko & Hudayana, 2020). Dari sisi budaya, pangan lokal merupakan pencerminan dari pelestarian budaya lokal yang menarik bagi turis sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat lokal (Chen et al., 2022).

Pangan lokal memiliki peran penting dalam meningkatkan keberlanjutan. Penguatan sistem pangan lokal dapat meningkatkan perekonomian lokal, melestarikan warisan budaya dan meningkatkan keberlanjutan sosial. Namun pemanfaatan pangan lokal ini menghadapi berbagai tantangan. Berbagai riset sudah dilakukan untuk memberikan masukan dengan tujuan mengeliminasi tantangan tersebut dan meraih peluang yang ada. Oleh karena itu, perlu untuk dilakukan studi yang komprehensif mengenai pangan lokal di Indonesia agar dapat mengetahui tren publikasi dan mensintesa pengetahuan dalam konteks pangan lokal di Indonesia.

Pemahaman mengenai pangan lokal di Indonesia dapat dilakukan dengan melakukan tinjauan literatur secara sistematis dan analisis bibliometrik dari seluruh literatur ilmiah yang difokuskan pada topik tersebut. Studi ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan publikasi ilmiah internasional bereputasi mengenai pangan lokal di Indonesia dengan menggunakan database Scopus.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan dua metode yaitu *systematic literature review* dan analisis bibliometrik. Tahap pertama, *systematic literature review* dilakukan dengan menggunakan diagram *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis* (PRISMA). Diagram ini dapat membantu untuk menentukan artikel yang direview. Diagram PRISMA adalah representasi visual yang menguraikan aliran informasi melalui berbagai fase tinjauan sistematis (Geardyn et al., 2021). Diagram ini memiliki beberapa fase yaitu *identification*, *screening*, dan *included* (McKenzie, et al., 2020). Pada tahap *identification* diidentifikasi artikel yang akan digunakan dan diambil dari database. Tahapan *screening*, artikel akan disaring dengan menggunakan kriteria-kriteria tertentu yang ditentukan oleh peneliti sehingga dapat dilihat berapa banyak artikel yang memenuhi persyaratan tersebut. Pada tahap *included*, didapatkan artikel yang dapat diakses dan artikel ini akan digunakan sebagai bahan untuk direview.

Artikel yang digunakan dalam penelitian ini dari data base terbesar yaitu Scopus. Data tersebut diakses pada 24 Maret 2024. Pada tahap *identification* digunakan kata kunci untuk melakukan pencarian pada database Scopus. Kata kunci berhubungan dengan topik penelitian dan menggunakan bahasa Inggris. Kata kunci pertama yaitu "*local food*" yang merupakan topik penelitian ini. Kata kunci kedua yaitu "*Indonesia*" yang merupakan lokasi yang merupakan fokus dari *review* ini. Setelah itu, dilakukan *screening* dengan menerapkan beberapa kriteria. Kriteria pertama adalah artikel menggunakan bahasa Inggris. Lalu kriteria selanjutnya adalah tipe dokumen yang digunakan adalah artikel. Kriteria terakhir, sumber dokumen yang digunakan adalah jurnal. Setelah ditetapkan kriteria ini maka didapatkan string sebagai berikut:

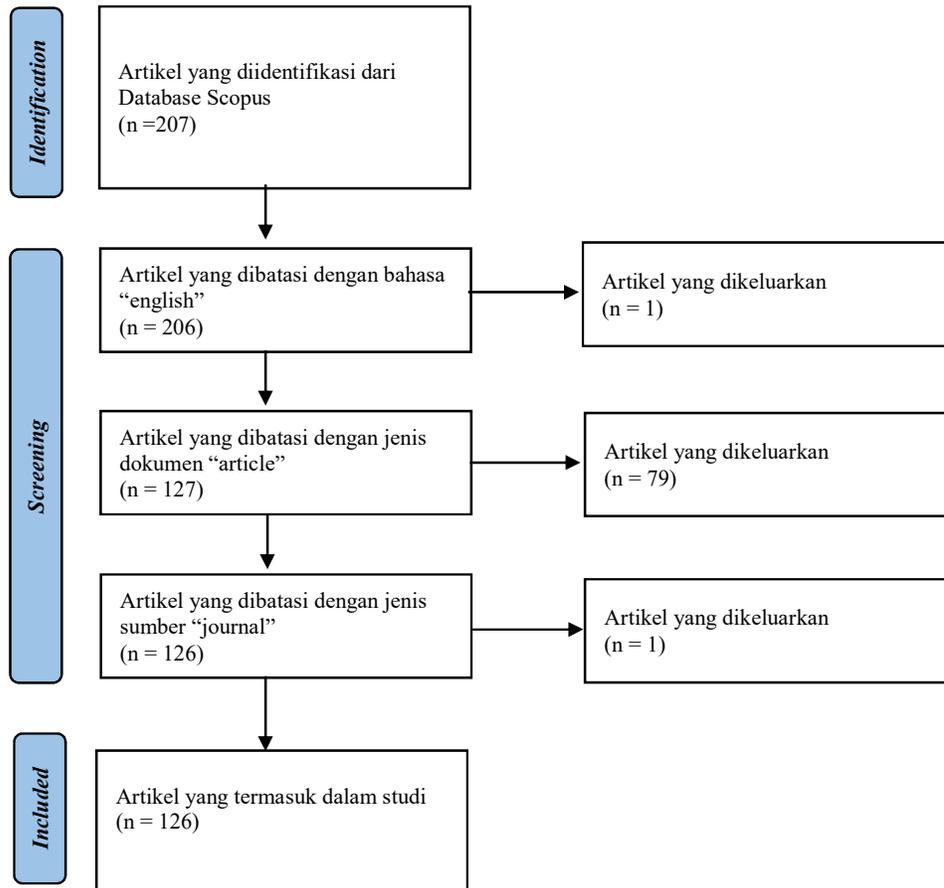
```
(TITLE-ABS-KEY ("local food*") AND TITLE-ABS-KEY (indonesia)) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar")) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE , "j") ) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English" ) )
```

Pada tahap kedua, dilakukan analisis bibliometrik. Analisis bibliometrik melengkapi *systematic literature review* dengan kemampuan merangkum data yang sangat besar. Bibliometrik adalah metode kuantitatif untuk menganalisis tren dan pola dalam bidang studi tertentu dengan menggunakan input materi bibliografi (Ng et al., 2023). Analisis ini dilakukan menggunakan VOSviewer versi 1.6.20. Data input VOSviewer ini adalah data berbentuk ris yang didapatkan dari Scopus. Data ini merupakan abstrak, judul dan kata kunci artikel yang sudah melalui proses dengan PRISMA diagram. Peta yang dihasilkan berdasarkan data berupa teks yang merupakan data dari judul dan abstrak artikel tersebut. Metode *counting* yang digunakan adalah *full counting*. Data akan diolah dan ditampilkan dalam bentuk *network*, *overlay*, dan *density visualization*. *Network visualization* digunakan untuk memperlihatkan kata yang memiliki hubungan yang kuat sehingga terbentuk kluster yang ditunjukkan dengan warna yang berbeda. *Overlay visualization* ditampilkan kata yang muncul disesuaikan dengan tahun terbitnya artikel. Sedangkan, *density visualization* menampilkan kepadatan jumlah kata berdasarkan seringnya muncul kata pada abstrak, judul dan kata kunci dari artikel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

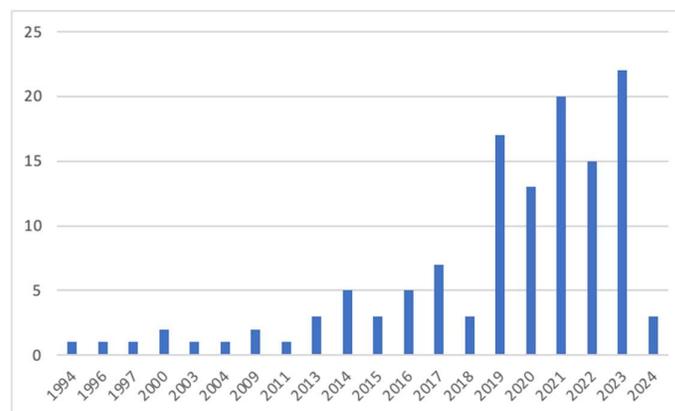
Pada tahap identifikasi, pencarian data pada 24 Maret 2024 menggunakan kata kunci yang berkaitan dengan pangan lokal di Indonesia pada database Scopus didapatkan 207 artikel. Setelah itu pada tahap *screening* digunakan persyaratan bahasa Inggris didapatkan 206 artikel. Lalu tipe dokumen

merupakan artikel sehingga terdapat 127 artikel. Lalu dibatasi sumber dokumen dari jurnal maka didapatkan hasil akhir 126 artikel.



**Gambar 1. Diagram Prisma Identifikasi Studi Pangan Lokal di Indonesia**

Gambar 1 menunjukkan 126 artikel yang termasuk dalam studi ini digunakan sebagai bahan untuk melakukan *literature review*. Setelah itu, data berupa teks dari 126 artikel ini akan dianalisis menggunakan bibliometrik.



**Gambar 2. Distribusi Jumlah Artikel Studi Pangan Lokal di Indonesia di Jurnal Internasional Database Scopus per Tahun 1994-2024**

Gambar 2 memperlihatkan distribusi per tahun dari artikel mengenai pangan lokal di Indonesia yang dipublikasikan di dalam jurnal berbahasa Inggris pada database Scopus. Perkembangan pada tahun 1994 sampai dengan tahun 2011 publikasi masih relatif sedikit. Sejak tahun 2013 sampai dengan 2018 terjadi peningkatan. Peningkatan yang signifikan terlihat sejak tahun 2019 sampai dengan 2023. Namun tahun 2024 relatif masih sedikit mengingat data yang digunakan hanya sampai 24 Maret 2024.

**Tabel 1. Artikel Pangan Lokal di Indonesia dengan Jumlah Kutipan Tertinggi**

Judul	Jurnal	Jumlah Kutipan
<i>"Linkages Between Tourism and Food Production"</i> (Telfer & Wall, 1996)	Annals of Tourism Research	284
<i>"Strengthening backward economic linkages: Local food purchasing by three Indonesian hotels"</i> (Telfer & Wall, 2000)	Tourism Geographies	167
<i>"Development of food-based complementary feeding recommendations for 9- To 11-month-old peri-urban Indonesian infants using linear programming 1-2"</i> (Santika et al, 2009)	Journal of Nutrition	68
<i>"A preliminary study on health effects in villagers exposed to mercury in a small-scale artisanal gold mining area in Indonesia"</i> (Bose-O'Reilly et al, 2016)	Environmental Research	66
<i>"Cultivating cacao: Implications of sun-grown cacao on local food security and environmental sustainability"</i> (Belsky & Siebert, 2003)	Agriculture and Human Values	58

Pada Tabel 1 memperlihatkan judul artikel dan dipublikasikan dengan jumlah kutipan tertinggi. Dapat dilihat dua jurnal memiliki kutipan lebih dari 160. Sedangkan yang lainnya masih di bawah 70. Artikel dengan penulis Telfer & Wall (1996) memiliki 284 kutipan bertujuan melakukan *literature review* terhadap produksi pangan dan dihubungkan dengan pertanian dan pariwisata dalam konteks pengadaan pangan lokal di *resort* yang didirikan di Lombok, Indonesia. Sedangkan menyusul dibawahnya dengan penulis yang sama Telfer & Wall (2000) dengan 167 kutipan yang memiliki tujuan artikel ini membandingkan praktik, kebijakan, dan perilaku pembelian pangan di tiga hotel berbeda di dua lokasi di Indonesia antara tahun 1994 dan 1995, yang menggambarkan kemungkinan penggunaan produk lokal. Sedangkan dibawahnya dengan 68 kutipan bertujuan untuk mengetahui pemenuhan nutrisi dari pangan yang dikonsumsi dan survei dilakukan di 3 wilayah pasar (Santika et al, 2009). Hasil penelitian ini menunjukkan jenis pangan lokal yang dapat memenuhi kebutuhan gizi dan yang tidak dapat dipenuhi oleh pangan lokal.

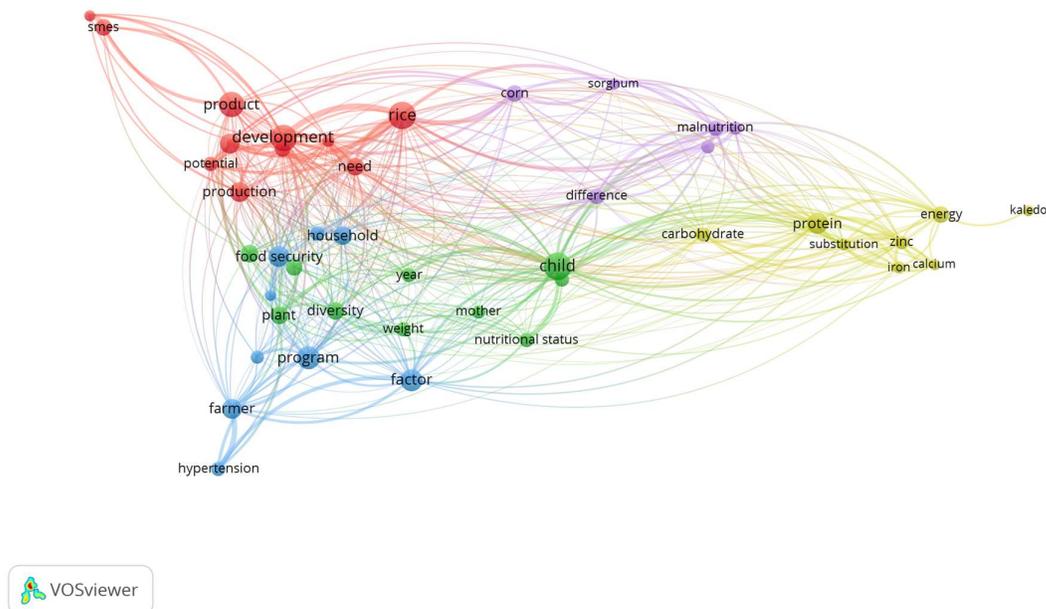
**Tabel 2. Jurnal dengan Jumlah Artikel Tertinggi**

Jurnal	Jumlah Artikel
Biodiversitas	12
Food Research	7
International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology	3
Sustainability (Switzerland)	3
Advanced Science Letters	2
Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition	2
British Food Journal	2
Current Nutrition and Food Science	2
Food and nutrition bulletin	2
Journal of Environmental Management and Tourism	2
Journal of International Food and Agribusiness Marketing	2
Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences	2
Open Agriculture	2
Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences	2

Tabel 2 memperlihatkan jurnal yang memiliki artikel terbanyak pada konteks pangan lokal di Indonesia. Yang tertinggi adalah jurnal Biodiversitas dengan jumlah artikel yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan jurnal lainnya yaitu 12 artikel. Lalu, diikuti dengan jurnal Food Research

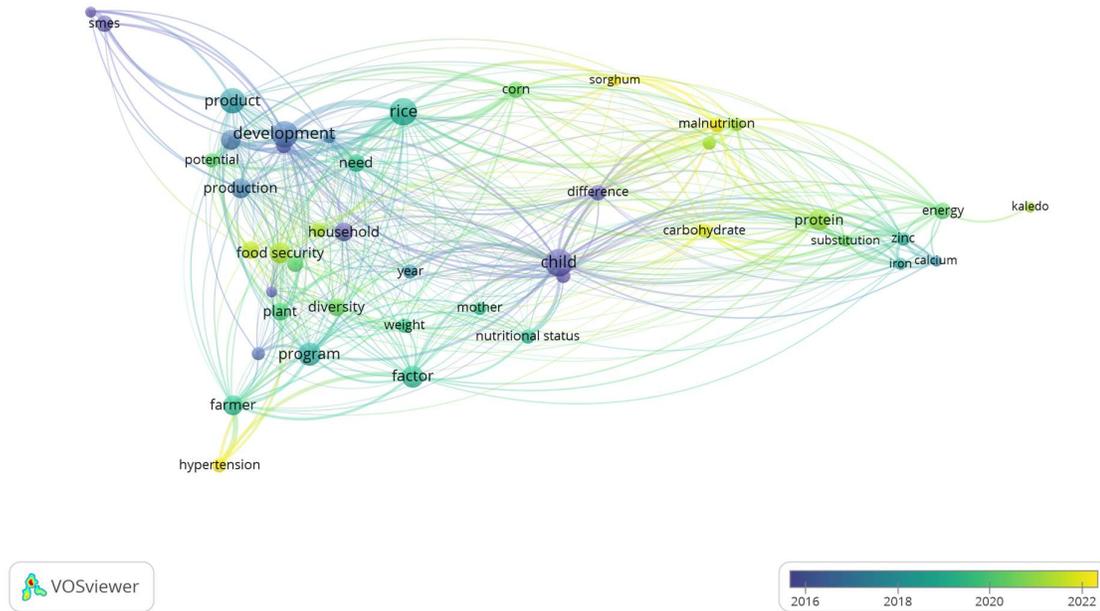
dengan tujuh artikel. Sedangkan jurnal lainnya memiliki tidak lebih dari tiga artikel mengenai topik tersebut.

Analisis bibliometrik dilakukan pemetaan berdasarkan data teks. Teks yang digunakan berdasarkan judul dan abstrak dari artikel pangan lokal di Indonesia. Jumlah minimum munculnya kata yaitu 10. Dari 4257 kata terdapat 78 kata yang memenuhi batas yang ditentukan secara otomatis. Dari 78 kata ini nilai yang relevan akan diperhitungkan dengan pilihan angka default adalah 60% dari seluruh data yang relevan. Sehingga didapatkan 47 kata yang terpilih. Sebelum memperlihatkan visualisasi data yang berhubungan dengan metode penelitian dikeluarkan seperti *depth interview*, *observation*, dan *paper*.



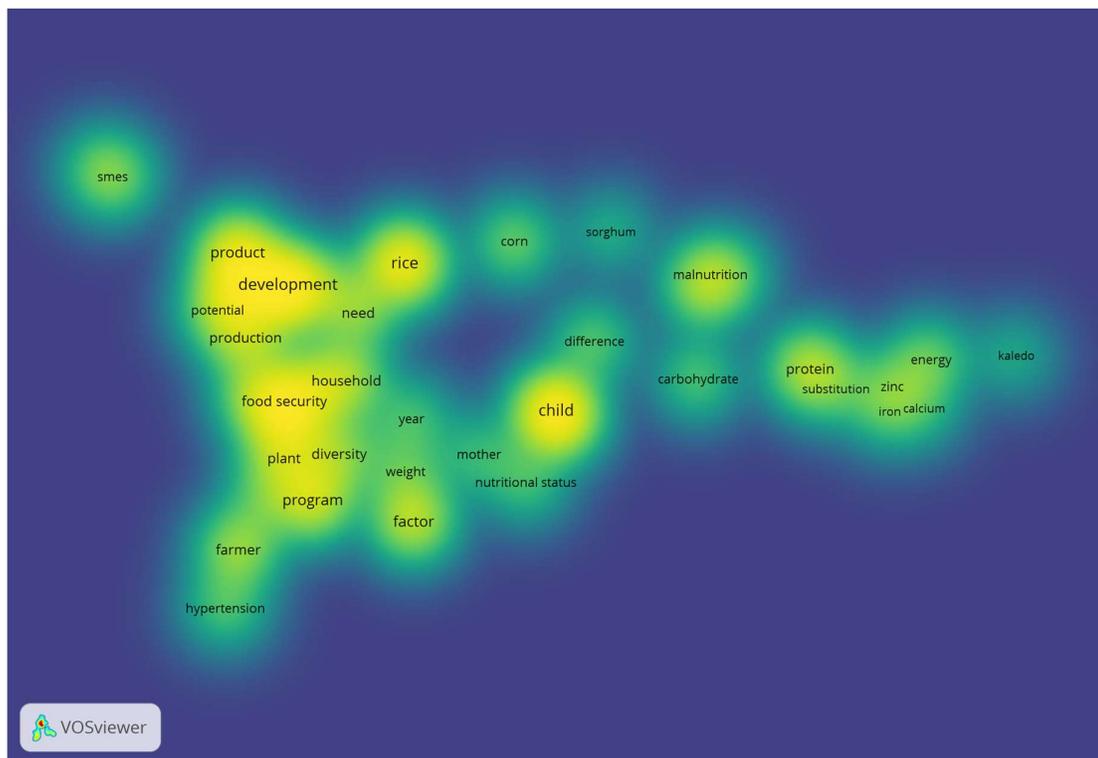
**Gambar 3. Network visualization**

Visualisasi *network* dapat dilihat pada Gambar 3. Jarak antar kata menunjukkan kedekatan antar kata. Warna menunjukkan kluster berdasarkan keterkaitan antar kata. Besar lingkaran menunjukkan bahwa semakin banyak artikel yang menggunakan kata tersebut maka lingkaran akan semakin besar. Berdasarkan visualisasi pada gambar 3 menunjukkan bahwa terdapat 5 kluster warna yaitu merah, biru, hijau, ungu dan kuning. Kluster 1 mencakup topik artikel yang berkaitan dengan kata *development*, *effort*, *ikm*, *land*, *measure*, *need*, *potential*, *product*, *production*, *rice* dan *smes*. Kluster 2 membahas hal yang berkaitan dengan kata *child*, *diversity*, *month*, *mother*, *nutritional status*, *plant*, *species*, *type*, *weight*, dan *year*. Kluster 3 yaitu *cassava*, *factor*, *farmer*, *food security*, *household*, *hypertension*, *implementation*, *local food security*, dan *program*. Kluster 4 berisi kata *calcium*, *carbohydrate*, *energy*, *iron*, *kaledo*, *protein*, *substitution*, dan *zinc*. Kluster 5 meliputi *acid*, *corn*, *difference*, *external formula*, *malnutrition*, dan *sorghum*.



Gambar 4. *Overlay visualization*

Visualisasi *overlay* ditunjukkan pada Gambar 4. Waktu publikasi ditunjukkan dari warna ungu hingga kuning. Sekitar tahun 2016 mayoritas publikasi membahas mengenai pangan lokal yang berkaitan dengan peran pangan lokal terhadap rumah tangga dan anak serta pembangunan usaha kecil menengah untuk ketahanan pangan lokal. Seiring dengan waktu terjadi pergeseran riset dari topik ini. Sekitar tahun 2022, topik yang banyak dipublikasikan mengenai ketahanan pangan dikaitkan dengan substitusi pangan untuk mengatasi masalah kesehatan seperti malnutrisi dan hipertensi.



Gambar 5. *Density visualization*

Gambar 5 menggambarkan visualisasi kepadatan kata yang digunakan dalam konteks pangan lokal di Indonesia. Semakin kuning warna pada gambar maka semakin banyak kata yang digunakan dalam artikel. Dari gambar tersebut dapat dilihat kesenjangan publikasi dalam konteks ini. Pangan lokal di Indonesia yang dapat digali adalah mengenai *small medium enterprises* (SMEs) dan petani, pemenuhan nutrisi yang berkaitan dengan kata *nutritional status*, kesehatan yang berkaitan dengan kata *hypertension*, pangan dari tradisi lokal seperti kaledo. Selain itu, untuk penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan menentukan topik yang belum terdapat kata-katanya pada Gambar 5.

### KESIMPULAN

Publikasi dalam konteks pangan lokal di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 1994 sampai dengan sekarang. Namun, terjadi peningkatan dengan jumlah publikasi ilmiah yaitu sejak 2019 sampai dengan 2023. Jurnal yang memiliki artikel ilmiah terbanyak mengenai pangan lokal di Indonesia adalah Jurnal Biodiversitas dengan jumlah 12 artikel. Dari seluruh artikel yang terpublikasi sebelum 24 Maret 2024 dapat diklasterkan menjadi 5 klaster dengan penekanan topik pangan lokal yang berbeda-beda. Setiap periode memiliki kecenderungan perbedaan penggunaan kata. Penelitian ke depan dalam konteks pangan lokal di Indonesia dapat mengaitkan dengan *small medium enterprises* dan petani, status nutrisi, kesehatan dan pangan tradisional.

### DAFTAR PUSTAKA

- Belsky, J. M., & Siebert, S. F. (2003). Cultivating cacao Implications of sun-grown cacao on local food security and environmental sustainability. *Agriculture and Human Values*, 20, 277-285.
- Bose-O'Reilly, S., Schierl, R., Nowak, D., Siebert, U., William, J. F., Owi, F. T., & Ir, Y. I. (2016). A preliminary study on health effects in villagers exposed to mercury in a small-scale artisanal gold mining area in Indonesia. *Environmental research*, 149, 274-281.
- Chen, Y., Lee, C., Tsui, P., & Chiang, M. (2022). The application of the analytic hierarchy process approach to the inheritance of local delicious food culture and development of sustainable innovations. *Agronomy*, 12(3), 660. <https://doi.org/10.3390/agronomy12030660>
- Conner, D. S., Colasanti, K., Ross, R. B., & Smalley, S. B. (2010). Locally grown foods and farmers markets: consumer attitudes and behaviors. *Sustainability*, 2(3), 742-756. <https://doi.org/10.3390/su2030742C>
- Everett, S. and Aitchison, C. (2008). The role of food tourism in sustaining regional identity: a case study of cornwall, south west england. *Journal of Sustainable Tourism*, 16(2), 150-167. <https://doi.org/10.2167/jost696.0>
- Kiss, K., Ruskai, C., & György, K. T. (2019). Examination of short supply chains based on circular economy and sustainability aspects. *Resources*, 8(4), 161. <https://doi.org/10.3390/resources8040161>
- Freedman, D. A., & Bell, B. A. (2009). Access to healthful foods among an urban food insecure population: perceptions versus reality. *Journal of Urban Health*, 86, 825-838. <https://doi.org/10.1007/s11524-009-9408-x>
- Ng, J. Y., Liu, H., Shah, A. Q., Wieland, L. S., & Moher, D. (2023). Characteristics of bibliometric analyses of the complementary, alternative, and integrative medicine literature: a scoping review protocol. *F1000Research*, 12, 164. <https://doi.org/10.12688/f1000research.130326.1>
- Paula, L., Kaufmane, D., Proskina, L., Naglis-Liepa, K., & Beinarovica, K. (2022). The role of local food systems in rural communities. *Rural Development 2019*, 2021(1), 396-402. <https://doi.org/10.15544/rd.2021.068>
- Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71
- Santika, O., Fahmida, U., & Ferguson, E. L. (2009). Development of food-based complementary feeding recommendations for 9-to 11-month-old peri-urban Indonesian infants using linear programming. *The Journal of nutrition*, 139(1), 135-141.

- Suharko, S., & Hidayana, B. (2020). Rural woman and food security: Diversification of cassava-based foods in Gunungkidul District, Yogyakarta. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 8(2), 1-14.
- Telfer, D. J., & Wall, G. (2000). Strengthening backward economic linkages: Local food purchasing by three Indonesian hotels. *Tourism Geographies*, 2(4), 421-447.
- Telfer, D. J., & Wall, G. (1996). Linkages between tourism and food production. *Annals of tourism Research*, 23(3), 635-653.
- Kementerian Pertanian. (2019). Petunjuk Teknis Pengembangan Pangan Lokal Tahun 2019. Pusat Pengakenaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan, Jakarta.