

**Perubahan Konsumsi Pangan Pokok Sebagai Proses Adaptasi Komunitas
Menghadapi Perubahan Iklim (Kasus: Sebuah RT di Kampung Adat,
Kecamatan Cimahi Selatan, Kota Cimahi)**

*Changes in Staple Food Consumption as a Community Adaptation Process in Facing
Climate Change*

Belva Fawwaz Adhiyatma, Nurmala Katrina Pandjaitan^{*})

Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Dramaga Bogor 16680, Indonesia

^{*}E-mail korespondensi: nurmala_katrina@apps.ipb.ac.id

Diterima: 07 Desember 2022 | Direvisi: 03 Mei 2024 | Disetujui: 07 Mei 2024 | Publikasi Online: 16 Mei 2024

ABSTRACT

The food system of Indonesian society cannot be separated from local knowledge in the practice of agricultural systems adopted by certain tribes that are applied from generation to generation. Climate change is a challenge in fulfilling food needs that can threaten food availability in certain indigenous communities. This study aims to analyze changes in staple foods and factors that cause changes in staple food consumption in communities in Cirendeu Traditional Village, Leuwigajah Village, Cimahi City which has a form of local wisdom in the form of a culture of consuming cassava food. The method used in this research is a quantitative method complemented by qualitative data through questionnaire methods and in-depth interviews with 50 respondents selected through simple random sampling techniques. The results showed that there were changes in staple food consumption in indigenous communities in the form of combining rasi and rice due to adaptation factors in the form of threats to the availability of cassava food. Although there are changes, the majority of people still like rasi for consumption due to the values passed down by the ancestors so that the community chooses to maintain the culture of consuming rasi.

Keywords: *climate change, food, indigenous communities*

ABSTRAK

Sistem pangan masyarakat Indonesia tidak terlepas dari pengetahuan lokal dalam praktik sistem pertanian yang diadopsi oleh suku tertentu dan diterapkan secara turun-temurun antar generasi. Perubahan iklim menjadi tantangan dalam pemenuhan kebutuhan pangan yang dapat mengancam ketersediaan pangan pada komunitas adat tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perubahan pangan pokok dan faktor yang menyebabkan perubahan konsumsi pangan pokok pada komunitas di Kampung Adat Cirendeu, Kelurahan Leuwigajah, Kota Cimahi yang memiliki bentuk kearifan lokal berupa budaya mengonsumsi bahan pangan beras singkong (RASI). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yang dilengkapi data kualitatif melalui metode kuesioner dan wawancara mendalam dengan responden sebanyak 50 orang yang dipilih melalui teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perubahan konsumsi pangan pokok rasi pada komunitas Kampung Adat Cirendeu dalam bentuk mengombinasikan antara rasi dan beras padi. Perubahan ini disebabkan oleh faktor ancaman ketersediaan pangan singkong akibat perubahan iklim, adanya hama penyakit pada tanaman singkong, dan keterbatasan lahan warga sehingga produksi singkong menjadi menurun. Walaupun mulai terdapat perubahan, mayoritas masyarakat masih lebih menyukai mengonsumsi rasi karena merupakan adat istiadat yang diturunkan para leluhur yang masih perlu dilestarikan.

Kata kunci: perubahan iklim, pangan, komunitas tradisional

PENDAHULUAN

Pangan adalah salah satu dasar kebutuhan manusia untuk mempertahankan hidup. Hak untuk memperoleh pangan tertuang pada Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 (Pemerintah Republik Indonesia, 2012) yang menyatakan bahwa pangan ialah kebutuhan dasar manusia yang paling utama sehingga pemenuhan kebutuhan pangan termasuk kepada hak asasi setiap masyarakat Indonesia. Peningkatan ketahanan pangan menjadi isu utama dan program prioritas bagi pemerintah dalam upaya memenuhi kebutuhan pangan setiap masyarakat. Ketahanan pangan menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 (Pemerintah Republik Indonesia, 2012) yaitu kondisi terpenuhinya pangan bagi negara hingga individu yang dapat dilihat dari tersedianya pangan yang cukup, baik kualitas maupun kuantitas, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat untuk dapat hidup secara sehat, aktif, dan berkelanjutan.

Salah satu pangan pokok yang banyak dikonsumsi oleh sebagian besar penduduk di Indonesia adalah beras, yang ditunjukkan dari besarnya tingkat konsumsi beras untuk semua provinsi di Indonesia baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Ariani & Saliem (1992), bila dibandingkan antara wilayah perkotaan dan pedesaan, tingkat konsumsi beras di pedesaan lebih tinggi dibandingkan di perkotaan. Hal ini disebabkan oleh umumnya tanaman padi lebih banyak ditanam di wilayah pedesaan. Indonesia dengan berbagai keanekaragaman hayatinya memiliki komunitas yang tersebar dari Sabang sampai Merauke dan memiliki pola tersendiri dalam memperoleh dan mengonsumsi hasil sumber daya alam yang diturunkan secara turun-temurun, hal ini termasuk salah satu penyebab adanya keberagaman jenis pangan lokal yang berbeda-beda di tiap daerah disebabkan karena setiap daerah memiliki sumber daya alam, sosial, ekonomi, dan budaya yang berbeda sehingga terdapat variasi pola konsumsi pangan pokok antar daerah.

Pola konsumsi makanan pokok mengalami perubahan atau pergeseran yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Menurut Ariani & Saliem (1992), pola pangan pokok dapat mengalami perubahan karena adanya perubahan pada tingkat ketersediaan pangan lokal, perubahan selera, dan pendapatan rumah tangga. Seperti yang terjadi di Provinsi Irian Jaya yang memiliki makanan pokok berupa sagu namun terjadi perubahan yaitu umbi-umbian yang menjadi pangan pokok. Hal ini diakibatkan oleh berkurangnya tingkat ketersediaan sagu sehingga sulit untuk dikonsumsi, sama halnya dengan yang terjadi di Provinsi Maluku yang sebagian besar penduduknya mengonsumsi sagu ternyata sudah mulai mengalami perubahan menjadi beras.

Pada komunitas Kampung Adat Cirendeui, mereka menjadikan beras singkong (rasi) sebagai bahan pangan pokok yang dilakukan dari proses produksi hingga konsumsi secara kolektif. Berdasarkan penelitian Fadhillah (2014), beberapa bentuk kearifan lokal yang terdapat pada komunitas tersebut yaitu tradisi budidaya singkong, tradisi upacara seren taun dan satu suro, tradisi ternak kambing dan pengolahan pupuk kandang, serta tradisi mengonsumsi makanan pokok berupa rasi. Bentuk kearifan lokal berupa mengonsumsi rasi pada komunitas di wilayah tersebut sudah menjadi hal yang dilakukan secara turun-temurun sejak zaman penjajahan Belanda dan diturunkan antar generasi. Penelitian Fadhillah (2014) juga menyebutkan bahwa tradisi mengonsumsi rasi membuat masyarakat memiliki semangat dalam hal kemandirian pangan yang berbasis pangan lokal sehingga komunitas tidak pernah kekurangan pangan dan tidak bergantung kepada pihak lain dalam hal pemenuhan sumber pangan.

Namun adanya potensi perubahan konsumsi pangan pokok pada komunitas adat membuat warga komunitas menjadi rentan dalam upaya mewujudkan ketahanan pangan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Nurjanah (2011), terdapat dua bahan pangan pokok pada warga Kampung Adat Cirendeui yakni rasi dan beras padi. Menurut studi Putranto & Taofik (2014), 80% warga komunitas masih memiliki motivasi yang tinggi dalam mempertahankan kebiasaan konsumsi rasi dan terus ditingkatkan melalui pendekatan oleh tokoh adat setempat. Komunitas mengonsumsi beras padi disebabkan karena mudahnya akses untuk mendapatkannya dan mendapatkan bantuan raskin (beras miskin) dari pemerintah, sedangkan rasi dapat tersedia karena didukung oleh potensi sumber daya alam yang dimiliki berupa 42 hektar kebun yang ditanami singkong dan mudahnya mendapatkan bahan baku rasi, serta adanya pusat koordinasi di sebuah balai warga untuk proses pengolahan dan pemasaran rasi. Warga komunitas yang tidak mengonsumsi rasi menganggap rasi sebagai cemilan, padahal rasi memiliki manfaat dan keuntungan antara lain harga yang lebih murah dibandingkan beras padi, semua bagian singkong dapat dimanfaatkan, serta mudahnya cara pengolahan rasi.

Adanya perubahan iklim yang terjadi dapat mengakibatkan ancaman pada ketersediaan bahan pangan, berupa penurunan pada hasil produksi pangan terutama saat kekeringan dan banjir, yang mana akan

berdampak pada kapasitas produksi pertanian. Adaptasi adalah tingkah laku yang melibatkan perencanaan agar dapat mengantisipasi suatu peristiwa di masa yang akan datang (Avin, 1994). Adaptasi merupakan konsep yang tidak dapat dilepaskan oleh komunitas yang mengalami dinamika pemenuhan kebutuhan pangan. Beberapa tantangan dalam pemenuhan kebutuhan pangan, seperti perubahan iklim yang terjadi dan berpotensi menyebabkan bencana. Potensi terjadinya bencana hidrometeorologi meningkat pada akhir tahun 2021, hal tersebut dinyatakan oleh BMKG (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika) yang menyebutkan terjadinya peningkatan curah hujan di Indonesia sebesar 20-60% di atas batas normal musim penghujan. Perubahan iklim telah berdampak besar terhadap hasil produksi pangan. Beberapa penelitian yang dilakukan oleh *Food Agricultural Organization* (FAO) menyebutkan bahwa Indonesia dengan perekonomian terbesar di Asia Tenggara akan terkena dampak dari perubahan iklim, terutama saat kekeringan dan banjir yang akan mempengaruhi hasil produksi pangan dan kapasitas produksi pertanian. FAO juga memperkirakan di Pulau Jawa akan terjadi penurunan produksi pertanian sebesar 5% pada tahun 2025 dan penurunan sebesar 10% pada 2050 mendatang sehingga perlu adanya langkah antisipasi. Pemanasan global merupakan salah satu dampak perubahan iklim ditandai dengan meningkatnya suhu udara yang berpengaruh terhadap pertumbuhan fisiologis tanaman, perubahan iklim menyebabkan peningkatan suhu yang memengaruhi produksi tanaman pangan, dikarenakan terjadi kekeringan dan banjir secara tidak beraturan serta serangan hama dan penyakit yang kian meningkat selama periode cuaca ekstrim (Asnawi, 2015). Perubahan iklim juga menyebabkan peningkatan hama dan penyakit pada tanaman. Menurut Tripathi et al. (2016), fenomena perubahan iklim berpengaruh terhadap agroekosistem seperti terjadinya perubahan penyebaran geografis serangga hama dan penyakit serta berpotensi munculnya hama dengan penyebaran yang lebih luas karena adanya peningkatan suhu dan kelembapan udara akibat perubahan iklim, selain itu juga berpengaruh terhadap pertumbuhan, reproduksi, dan daya hidup serangga. Maka dari itu, komunitas perlu memiliki kemampuan beradaptasi agar kebutuhan pangan wilayah tersebut selalu terpenuhi. Komunitas dapat dikatakan resilien atau tidak dapat dilihat dari salah satu indikator resiliensi komunitas yakni kapasitas adaptasi. Komunitas dikatakan resilien apabila komunitas tersebut memiliki sumberdaya sekaligus memiliki kemampuan untuk mengaturnya. Hal tersebut didukung oleh Longstaff et al. (2010) yang menekankan bahwa komunitas yang memiliki kapasitas untuk beradaptasi merupakan komunitas yang resilien. Lebih lanjut, Longstaff et al. (2010) menyebutkan kapasitas adaptasi adalah suatu fungsi dari kemampuan individu dan kelompok untuk menyimpan dan mengingat pengalaman, menggunakan memori dari pengalaman untuk belajar, dan adanya keterhubungan dengan orang lain di dalam dan di luar komunitas. Komunitas perlu memiliki kapasitas adaptasi yang baik agar dapat mengatasi dampak dari kerentanan yang muncul. Berdasarkan permasalahan yang disebutkan, menjadi penting untuk diteliti terkait perubahan konsumsi pangan pokok yang sebagai proses adaptasi di komunitas Kampung Adat Cireundeu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kampung Adat Cireundeu, Kelurahan Leuwigajah, Kota Cimahi, Jawa Barat. Penentuan lokasi penelitian didasarkan pada wilayah tersebut masih menerapkan adat dan tradisi yang mengonsumsi rasi sebagai pangan pokok. Mayoritas mata pencaharian utama masyarakat di kampung adat tersebut adalah petani, sehingga menarik untuk diteliti bagaimana warga komunitas yang bermata pencaharian utama dari bidang pertanian bertahan menghadapi ancaman atau gangguan terhadap komoditi yang ditanam dalam pemenuhan kebutuhan pangan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang dilengkapi dengan data kualitatif. Metode survei digunakan dalam penelitian ini melalui kuesioner. Adapun pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali dan melengkapi data yang telah dikumpulkan melalui pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan dari bulan April hingga Agustus 2022. Unit analisis dalam penelitian ini adalah individu. Populasi dari penelitian ini yaitu rumah tangga di wilayah RW 10 RT 02, merupakan masyarakat yang mengonsumsi rasi sebagai bahan pangan pokok dan masih memproduksi rasi berjumlah 101 rumah tangga per tahun 2020. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 50 rumah tangga RT 02 di Kampung Adat Cireundeu. Pemilihan responden dilakukan menggunakan metode *simple random sampling* melalui pemilihan acak sederhana dengan mengundi populasi. Penetapan 50 responden memiliki tujuan agar peluang untuk sel kosong pada tabulasi silang diperkecil. Singarimbun & Effendi (2006) mengungkapkan bahwa syarat uji statistik parametrik adalah memiliki sampel minimal sebanyak 30 responden, sehingga responden yang diteliti sudah memenuhi syarat.

Teknik pengolahan data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel 2013* dan *SPSS 25.0 for Windows*. Data dari kuesioner diinput ke dalam *Microsoft Excel 2013* kemudian dianalisis menggunakan SPSS dengan menggunakan uji korelasi *rank spearman*. Uji korelasi *rank spearman* dilakukan guna melihat signifikansi, arah hubungan dan kekuatan hubungan dari dua variabel. Data kualitatif yang diperoleh dari hasil wawancara mendalam dianalisis menggunakan tiga tahapan, yakni reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kampung Adat Cireundeu merupakan salah satu RW di Kelurahan Leuwigajah yang berjumlah 20 RW. Kampung ini memiliki luas wilayah sebesar 64 Ha yang terbagi menjadi 60 Ha lahan pertanian dan 4 Ha lahan pemukiman. Hingga saat ini wilayah tersebut dikenal sebagai daerah yang memiliki swasembada pangan berupa rasi sebagai pangan pokoknya. Kampung Adat tersebut terbagi dalam lima Rukun Tetangga (RT). Wilayah ini memiliki topografi yang datar, begelombang, hingga berbukit yang membuat wilayah tersebut cocok untuk ditanami tanaman pangan seperti singkong, jagung, kacang-kacangan, dan umbi-umbian.

Mayoritas mata pencaharian warga komunitas adalah bekerja dibidang pertanian baik sebagai petani maupun buruh tani. Besarnya potensi pertanian singkong di wilayah tersebut membuat usaha berkembang dalam komunitas seperti UMKM Serba Singkong yang dikelola oleh ibu-ibu dengan memanfaatkan hasil pertanian singkong menjadi produk olahan seperti kue-kue berbahan dasar singkong, kemudian dijual kepada para wisatawan yang berkunjung.

Gambaran Umum Komunitas di Kampung Adat Cireundeu

Komunitas di Kampung Adat Cireundeu memiliki salah satu ciri yaitu budaya gotong royong. Letak rumah yang saling berdekatan dan masih dalam satu garis keturunan membuat komunitas tersebut saling membantu satu sama lain dalam hal pemenuhan kebutuhan sehari-hari antar warga atau kegiatan-kegiatan yang berada di wilayah tersebut. Warga komunitas memiliki dua aliran kepercayaan yaitu kepercayaan Sunda Wiwitan dan Islam, sehingga menunjukkan adanya keberagaman toleransi dan keberagaman di wilayah tersebut. Prinsip yang dipegang teguh oleh komunitas yaitu "*ngindung ka waktu, mibapa ka jaman*" yang memiliki makna bahwa warga komunitas memiliki keyakinannya masing-masing dan tidak menutup terjadinya perubahan zaman. Oleh karena itu, warga selalu terbuka terhadap perkembangan zaman termasuk menerima masyarakat luar. Tradisi mengonsumsi rasi menjadi pangan pokok didasari oleh adanya perintah leluhur dan kesesuaian pada mata pencaharian sebagai petani singkong. Semboyan komunitas yakni "*Teu boga sawah, asal boga pare. Teu boga pare, asal boga beas. Teu boga beas, asal nyangu. Teu nyangu, asal dahar. Teu dahar, asal kuat*". Tulisan tersebut memiliki arti "Tidak punya sawah, asal punya padi. Tidak punya padi, asal punya beras. Tidak punya beras, asal bisa menanak nasi. Tidak bisa menanak nasi, asal makan. Tidak makan, asal kuat".

Perubahan Konsumsi Pangan Pokok Komunitas Kampung Adat Cireundeu

Komunitas Kampung Adat Cireundeu mengalami proses perubahan konsumsi pangan pokoknya yang semula berupa rasi, perlahan-lahan menjadi beras padi. Berdasarkan hasil studi Putranto & Taofik, (2014), pada warga komunitas terjadi penurunan produktivitas tanaman singkong yang diakibatkan oleh terjadinya bencana longsor sampah sehingga produktivitas tanaman singkong menurun tajam. Selain itu kebiasaan mengonsumsi beras padi dapat terjadi karena adanya perkawinan dengan masyarakat lain yang tidak mengonsumsi rasi.

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa sebanyak 58 persen responden masih sering mengonsumsi rasi, 28 persen responden sudah mulai kadang-kadang mengonsumsi rasi, 6 persen responden sudah tidak pernah mengonsumsi rasi atau sudah mengonsumsi beras padi secara menyeluruh, dan sebanyak 8 persen responden selalu mengonsumsi rasi. Hal ini menunjukkan 94 persen responden masih mengonsumsi rasi, di samping itu juga mulai terjadinya perubahan konsumsi pangan rasi menjadi beras padi pada komunitas yang ditunjukkan sudah terdapat responden yang tidak mengonsumsi rasi. Warga komunitas menerima adanya perubahan konsumsi pangan pokok tersebut dan tidak menjadikan perubahan tersebut sebagai masalah, serta tidak berpengaruh terhadap kehidupan bermasyarakat.

Perubahan konsumsi bahan pangan rasi sudah terlihat yaitu dengan mulainya warga komunitas yang mengombinasikan antara rasi dengan beras padi.

Tabel 1. Jumlah dan persentase responden berdasarkan frekuensi konsumsi rasi

Masih mengonsumsi rasi	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak pernah	3	6
Kadang-kadang	14	28
Sering	29	58
Selalu	4	8
Total	50	100

Sebanyak 28% responden mulai kadang-kadang mengonsumsi rasi. Berdasarkan observasi dan wawancara, masyarakat yang benar-benar mengalami perubahan konsumsi rasi menjadi beras padi adalah masyarakat pendatang dan saat ini hanya terdapat sekitar 50 KK yang asli keturunan Kampung Adat Cireundeu, sisanya merupakan masyarakat pendatang yang telah menetap di kampung adat tersebut. Selain itu, perubahan konsumsi pangan pokok yang sedikit juga dapat dilihat dari adanya nilai-nilai yang diturunkan oleh warisan leluhur bahwa adanya nilai secara tidak tertulis yang menganggap mengonsumsi beras padi akan menjadi salah satu sumber masalah, sehingga warga memiliki pantangan dalam mengonsumsi beras padi dan memilih untuk mengonsumsi lauk pauk lainnya selain beras padi.

Tabel 2. Jumlah dan persentase responden berdasarkan sumber mendapatkan rasi

Sumber mendapatkan rasi	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Membeli	9	19
Membuat sendiri	38	81
Total	47	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 81% responden mendapatkan rasi berasal dari produksi sendiri. Hal ini ditunjukkan melalui mayoritas warga komunitas memiliki lahan pertaniannya masing-masing berupa kebun singkong yang memudahkan warga untuk memproduksi rasi secara mandiri yang kemudian dikonsumsi sehari-hari dan sebagai bentuk mempertahankan budaya berupa kebiasaan mengonsumsi rasi melalui proses produksi secara mandiri, walaupun terdapat ancaman dan gangguan pada proses produksi singkong yang diakibatkan oleh faktor cuaca dan serangan hama.

Adapun sebanyak 19% responden penelitian mendapatkan rasi dengan cara membeli sendiri. Hal ini disebabkan oleh beberapa warga komunitas yang tidak mempunyai lahan singkong dan bekerja sebagai karyawan atau wirausaha diluar wilayah tersebut sehingga tidak memiliki cukup waktu untuk memproduksi rasi secara mandiri. Beberapa warga yang mendapatkan rasi dengan cara membeli juga disebabkan oleh minimnya keterampilan dalam memproduksi singkong secara mandiri yang disebabkan oleh adanya keterbatasan kepemilikan alat dan mesin produksi.

Tabel 3. Jumlah dan persentase responden berdasarkan sumber produksi rasi

Sumber produksi rasi	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Produksi Rumah tangga	22	58
Produksi Komunitas	16	42
Total	38	100

Berdasarkan sumber produksi rasi pada wilayah Kampung Adat Cireundeu, 58% responden penelitian berpendapat bahwa saat ini kegiatan produksi rasi dilakukan secara individu pada masing-masing rumah tangga. Hal tersebut disebabkan oleh nilai-nilai tradisi adat berupa kearifan lokal mengonsumsi rasi telah diturunkan melalui upaya sosialisasi primer melalui keluarga masing-masing. Adapun 42% responden penelitian menjawab pemilik dari kegiatan produksi rasi dilakukan secara berkelompok atau bersama-sama. Hal ini ditunjukkan melalui adanya proses pengolahan singkong menjadi bahan olahan lainnya seperti kue untuk dijual kepada para wisatawan yang berkunjung ke wilayah tersebut melalui UMKM Serba Singkong yang dikelola oleh ibu-ibu. Selain itu, terdapat bantuan sesama kerabat dalam melakukan proses produksi singkong seperti peminjaman alat atau mesin penggiling dan bantuan dalam melakukan proses penjemuran rasi. Merujuk pada Sukanto (2010), tindakan kolektif diawali dengan

sekelompok orang yang berkumpul dan kemudian melakukan aksi secara bersama-sama. Norris et al. (2008) juga menyampaikan bahwa resiliensi komunitas akan terjadi apabila terdapat aksi kolektif yang dilakukan oleh komunitas. Banyaknya produksi singkong secara individu oleh warga komunitas menunjukkan bahwa aksi kolektif pada komunitas tersebut cenderung rendah karena warga sudah terbiasa melakukan produksi secara masing-masing.

Tabel 4. Jumlah dan persentase responden berdasarkan dasar pemilihan bahan pangan rasi atau beras

Dasar pemilihan bahan pangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Keputusan Rumah Tangga	48	96
Kesepakatan Komunitas	2	4
Total	50	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebanyak 96% responden penelitian menyebutkan bahwa mengonsumsi bahan pangan berupa rasi atau beras padi tidak didasari oleh hasil kesepakatan bersama. Berdasarkan observasi, warga komunitas memiliki kebebasan untuk mengonsumsi bahan pangan apapun. Pemilihan bahan pangan bukan tergantung kepada bahan pangan singkong saja namun sesuai dengan kebutuhan rumah tangga masing-masing. Namun di wilayah tersebut terdapat semacam pantangan untuk mengonsumsi beras padi, sehingga bagi warga yang ingin mengonsumsi beras padi harus melalui proses perizinan kepada para sesepuh dengan menyampaikan alasan untuk mengonsumsi beras padi. Hal ini menunjukkan bahwa dasar pemilihan bahan pangan pada komunitas Kampung Adat Cireundeu bukan menjadi suatu hal yang penting di komunitas yang disebabkan oleh warga komunitas diberikan kebebasan dalam pemilihan bahan pangannya untuk dikonsumsi oleh rumah tangga masing-masing.

Tabel 5. Jumlah dan persentase responden berdasarkan usaha komunitas mempertahankan rasi

Usaha komunitas mempertahankan rasi	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tidak Ada	9	18
Ada	41	82
Total	50	100

Berdasarkan Tabel 5 yang menunjukkan bahwa sebanyak 82% responden menyatakan bahwa terdapat usaha yang dilakukan oleh komunitas dalam mempertahankan budaya mengonsumsi rasi. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, usaha-usaha yang dilakukan terdiri dari penguatan rumah tangga atau sosialisasi secara primer melalui keluarga berupa memberikan pemahaman terhadap anak-anak mereka tentang pentingnya melestarikan kebudayaan yang telah diturunkan secara turun-temurun dan adanya kepercayaan yang mewajibkan untuk mengonsumsi pangan lokal berupa rasi.

Selain upaya melalui keluarga, salah satu upaya yang dilakukan komunitas untuk mempertahankan kebudayaan mengonsumsi rasi adalah Upacara Satu Sura. Upacara tersebut terdiri dari beberapa rangkaian kegiatan yang diakhiri oleh perayaan malam puncak satu sura. Upacara tersebut mempunyai makna bersyukur atas berkah dan karunia yang diberikan kepada komunitas sehingga mendapatkan kesehatan lahir dan batin. Rangkaian kegiatan perayaan tersebut meliputi *Sungkeman* kepada orang tua dan seluruh warga komunitas yang memiliki arti bahwa manusia harus hidup saling berdampingan, setelah itu kegiatan dilanjutkan dengan mengonsumsi rasi dan olahan lainnya yang terbuat dari singkong yang memiliki tujuan untuk melestarikan budaya mengonsumsi singkong dan olahannya. Perayaan Upacara Satu Sura ditutup dengan kegiatan puncak acara berupa menampilkan semua kesenian yang terdapat di Kampung Adat Cireundeu seperti angklung, silat, jaipong, dan ditutup dengan penampilan wayang golek yang dilakukan satu malam penuh di Panggung Kasenian. Masyarakat di luar kampung adat tersebut yang sedang berkunjung juga diperbolehkan untuk mengikuti perayaan tersebut namun harus tetap menjaga adat istiadat yang berlaku, hal ini menunjukkan bahwa komunitas tidak tertutup dengan lingkungan luar.

Faktor-Faktor Penyebab Perubahan Perilaku Konsumsi Pangan Pokok Komunitas Kampung Adat Cireundeu

Faktor-faktor penyebab perubahan konsumsi pangan pokok pada komunitas Kampung Adat Cireundeu dapat ditinjau dari beberapa literatur yang didasari oleh penelitian Ariani & Saliem (1992) yang menyebutkan bahwa pola pangan pokok dapat mengalami perubahan yang disebabkan adanya perubahan pada selera sehingga menurunkan tingkat kesukaan pada konsumsi pangan lokal. Lestari

(2012) juga menyebutkan faktor-faktor yang memengaruhi jenis pangan pokok pada masyarakat pedesaan terdiri dari: 1) faktor individu; 2) faktor budaya; dan 3) faktor ketersediaan bahan pangan.

Penelitian pada komunitas Kampung Adat Cireundeu menunjukkan adanya perubahan pada jenis konsumsi bahan makanan pokok seperti yang ditampilkan pada tabel-tabel di bawah ini. Tabel 6 menampilkan pengaruh faktor budaya pada pemilihan bahan pangan singkong. Faktor budaya diperoleh dari dua indikator yakni singkong lebih disukai warga komunitas dan singkong sesuai dengan adat turun-temurun.

Tabel 6. Jumlah dan persentase responden berdasarkan faktor budaya terhadap bahan pangan singkong

Faktor Budaya	Singkong			
	Tidak Setuju	%	Setuju	%
Lebih disukai masyarakat Kampung Adat Cireundeu	11	22	39	78
Sesuai dengan adat turun-temurun	10	20	40	80

Pada Tabel 6 tampak bahwa sebagian besar warga komunitas Kampung Adat Cireundeu masih memiliki penilaian positif terhadap bahan pangan beras singkong dimana rasi lebih disukai oleh masyarakat kampung adat (78 %), dan dinilai sesuai dengan adat turun temurun (80 %). Ini menunjukkan mayoritas responden penelitian masih mengonsumsi bahan pangan beras singkong karena dinilai sesuai dengan adat turun-temurun sebagai bentuk kearifan lokal. Tabel 6 juga menunjukkan mulai adanya pergeseran budaya dimana sekitar 22 % responden menyatakan tidak setuju jika rasi lebih disukai warga dan 20% tidak setuju bila rasi dinilai sebagai bagian dari adat turun temurun menyangkut bahan pangan komunitas. Data ini menunjukkan sudah mulai memudarnya budaya warga Kampung Adat Cireundeu menyangkut pola makan tradisionalnya. Ada indikasi mulai terjadi pergeseran bahan pangan dari beras singkong atau rasi pada beras padi sebagai bahan pangan pokok komunitas. Menurut N (41) salah satu penyebabnya adalah semakin banyaknya warga yang pergi ke luar desa untuk bersekolah maupun bekerja sehingga mulai beradaptasi dengan pola makan beras padi.

Selanjutnya pada pada Tabel 7 di bawah, ditampilkan bagaimana pemilihan bahan pangan singkong sehubungan dengan faktor individu yaitu selera. Faktor selera diukur dengan dua indikator yang terdiri dari: 1) singkong dipilih karena terpengaruh lingkungan teman atau keluarga; dan 2) singkong sesuai dengan budaya masa kini.

Tabel 7. Jumlah dan persentase responden berdasarkan faktor selera terhadap bahan pangan singkong

Faktor Selera	Singkong			
	Tidak Setuju	%	Setuju	%
Dipilih karena terpengaruh lingkungan teman atau keluarga	36	72	14	28
Sesuai dengan budaya masa kini	42	84	8	16

Pada Tabel 7 nampak bahwa sebagian besar responden (72 %) memilih beras singkong bukan karena terpengaruh lingkungan teman atau keluarga dan bukan karena pengaruh budaya masa kini (84%), dengan kata lain mengonsumsi beras singkong bukanlah suatu bentuk pilihan individu terhadap alternatif pilihan bahan pangan lain. Adat istiadat yang masih dipegang oleh komunitas yang membuat masih sebagian besar warga komunitas lebih mengonsumsi beras singkong. Tabel 7 juga menunjukkan sudah terdapat beberapa rumah tangga yang mengonsumsi beras karena adanya faktor warga yang menempuh pendidikan dan pekerjaan di luar kampung, sehingga kondisi lingkungan sosial yang baru seperti sekolah dan tempat bekerja yang umumnya mengonsumsi beras padi berpengaruh terhadap pembentukan pola konsumsi pangan mereka. Dengan demikian pergeseran selera dipengaruhi oleh adanya proses pencampuran budaya dengan masyarakat perkotaan yang mayoritas mengonsumsi beras padi, dan munculnya keinginan untuk mengonsumsi makanan yang ada di lingkungan barunya berdampak pada konsumsi bahan pangan sehari-hari bagi mereka yang beraktifitas di luar Kampung Adat Cireundeu. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Ariani & Ashari (2003), yang menyatakan bahwa selera masyarakat Indonesia berubah seiring dengan semakin maraknya jenis pangan olahan siap saji dan praktis. Penyesuaian diri pada budaya masa kini berpengaruh pada pemilihan bahan pangan individu dan gayanya dalam mengonsumsi bahan pangan.

Selain itu mulai banyaknya masyarakat pendatang yang menetap di wilayah Kampung Adat Cirendeudeu karena perkawinan maupun bekerja juga membawa masuknya bahan pangan beras padi dalam konsumsi rumah tangga. Masyarakat pendatang yang berasal dari daerah perkotaan lebih cenderung memilih beras padi sebagai bahan pangan pokoknya karena sesuai dengan kebiasaannya dan lebih banyak ketersediaan beras padi pada rumah tangganya. Sedangkan masyarakat asli Kampung Adat Cirendeudeu yang memiliki potensi pertanian berupa singkong cenderung memilih singkong sebagai bahan pangan pokoknya karena sesuai dengan adat dan tradisi yang diwariskan secara turun-temurun sehingga sudah membudaya di wilayah tersebut.

Tabel 8. Jumlah dan persentase responden berdasarkan persepsi pada ancaman ketersediaan bahan pangan singkong di Kampung Adat Cirendeudeu

Ancaman Ketersediaan Singkong	Jumlah (n)	Persentase (%)
Rendah	0	0
Sedang	2	4
Tinggi	48	96
Total	50	100

Tabel 8 menunjukkan bahwa sebagian besar responden (96%) mempersepsikan tingginya ancaman ketersediaan pada bahan pangan singkong. Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam, warga komunitas merasa bahwa saat ini mulai ada ancaman pada ketersediaan bahan pangan singkong akibat adanya perubahan iklim dimana sering terjadi intensitas curah hujan yang tinggi dan juga serangan hama-penyakit pada singkong sehingga berdampak pada rendahnya produktivitas singkong. Pada Tabel 9 di bawah, terlihat berbagai faktor penyebab terancamnya ketersediaan bahan pangan singkong di lingkungannya menurut pandangan responden.

Tabel 9. Jumlah dan persentase responden berdasarkan penyebab terancamnya ketersediaan bahan pangan singkong di Kampung Adat Cirendeudeu

Faktor penyebab	Singkong			
	Tidak Setuju	%	Setuju	%
Produksi menurun	6	12	44	88
Sering terkena hama dan penyakit	3	6	47	94
Cuaca mengganggu pengolahan bahan pangan ini	2	4	48	96
Rumitnya mengolah bahan pangan ini	4	8	46	92
Menurunnya kesuburan lahan untuk memproduksi bahan pangan ini	14	28	36	72

Berdasarkan Tabel 9, sebagian besar responden menyetujui bahwa saat ini banyak faktor yang menyebabkan terancamnya ketersediaan bahan pangan singkong terutama akibat cuaca yang sering hujan, sementara dalam memproduksi rasi dibutuhkan cukup sinar matahari saat proses penjemuran setelah melalui pengupasan dan pemerasan singkong. Proses penjemuran rasi yang maksimal membutuhkan waktu 3 hari dibawah sinar matahari, jika sedang mengalami panas yang kurang maksimal akan membutuhkan waktu penjemuran yang lebih lama. Maka bila cuaca tidak menentu disertai peningkatan curah hujan akan berdampak terhadap proses produksi rasi tersebut yang tentunya mengancam ketersediaan rasi dalam rumah tangga.

Sementara itu sebagian besar responden (94%) menyetujui bahwa saat ini tanaman singkong lebih sering terkena serangan hama dan penyakit yang mereka sebut sebagai serangan hama “kuuk” yang menyebabkan tanaman singkong tidak subur atau kerdil sehingga berdampak pada tingkat produksinya. Sesuatu yang penting juga adalah pendapat 92% responden bahwa proses pembuatan rasi dinilai rumit. Pengolahan singkong untuk menjadi rasi diperlukan proses penggilingan menggunakan mesin, sedangkan tidak semua warga mempunyai mesin penggilingan singkong sehingga warga komunitas harus meminta bantuan kepada sesama warga agar dapat meminjam mesin tersebut atau menggunakannya secara bersamaan. Proses pengolahan dilanjutkan dengan proses penjemuran singkong yang telah digiling, proses ini selain memerlukan sinar matahari yang cukup juga tempat penjemuran yang cukup luas dan bersih. Sementara itu tidak semua warga memiliki lantai atas tempat

tinggalnya atau tempat penjemuran singkong secara mandiri sehingga harus meminta bantuan kepada sesama warga untuk menumpang menjemur singkong tersebut.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bahan pangan singkong mengalami ancaman dan gangguan dalam proses produksi yang menyebabkan produksi rasi menurun sehingga berdampak pada ketersediaan bahan pangan rasi di dalam komunitas.

Hubungan Faktor Budaya dengan Perubahan Konsumsi Pangan Pokok Warga dalam Mengonsumsi Rasi

Hasil penelitian Nurjanah (2011) menunjukkan bahwa sikap masyarakat terhadap beras padi dan rasi cenderung positif yang melihat kedua bahan pangan tersebut sama baiknya. Frekuensi mengonsumsi rasi setiap hari didasari oleh ketaatan dan aliran yang mereka anut. Penelitian Fadhillah (2014) juga menyebutkan bahwa tradisi mengonsumsi rasi membuat masyarakat memiliki semangat dalam hal kemandirian pangan yang berbasis pangan lokal sehingga masyarakat tidak pernah kekurangan pangan dan tidak bergantung kepada pihak lain dalam hal pemenuhan sumber pangan. Dengan demikian nampaknya faktor budaya berperan dalam pemilihan pangan yang dapat menyebabkan adanya perbedaan dalam kebiasaan mengonsumsi makanan tertentu, tradisi pengolahan, serta dapat membatasi konsumsi bahan pangan tertentu.

Perubahan konsumsi pangan pokok sudah mulai terjadi pada komunitas Kampung Adat Cireundeu. Hipotesis awal pada penelitian ini adalah diduga terdapat hubungan antara perubahan budaya dengan perubahan konsumsi bahan pangan pokok. Namun hasil uji statistik *Rank Spearman* menunjukkan bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0.242 atau lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel faktor budaya tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan variabel perubahan konsumsi pangan pokok (lihat Tabel 10).

Tabel 10. Hasil korelasi antara faktor budaya dengan perubahan konsumsi pangan pokok

		Perubahan konsumsi pangan pokok
Faktor budaya	Koefisien Korelasi	0,169
	Sig. (2-tailed)	0,242
	N	50

Tidak adanya hubungan antara faktor budaya dengan perubahan konsumsi pangan pokok menunjukkan bahwa komunitas masih memilih singkong sebagai bahan pangan pokoknya dan perubahan yang terjadi pada pola konsumsi singkong tidak ada hubungannya dengan perubahan budaya pada komunitas adat Cireundeu.

Hubungan Faktor Selera terhadap Bahan Pangan Singkong dengan Perubahan Konsumsi Pangan Pokok

Salah satu faktor yang memengaruhi jenis pangan pokok pada masyarakat pedesaan menurut Lestari (2012) adalah faktor individu yang pada penelitian ini dilihat dari aspek selera atau tingkat kesukaan pada konsumsi pangan singkong. Hipotesa pada penelitian ini adalah adanya hubungan antara perubahan selera dengan perubahan konsumsi pangan pokok rasi.

Namun berdasarkan hasil uji korelasi *Rank Spearman* pada Tabel 11 di bawah, dapat dilihat bahwa tidak ada hubungan nyata antara perubahan selera individu dengan perubahan konsumsi pangan pokok rasi dengan nilai signifikansi sebesar 0.072 atau lebih besar dari 0.05.

Tabel 11. Hasil korelasi antara faktor selera terhadap bahan pangan singkong dengan perubahan konsumsi pangan pokok

		Perubahan konsumsi pangan pokok
Faktor selera	Koefisien Korelasi	0,256
	Sig. (2-tailed)	0,072
	N	50

Tidak adanya hubungan nyata antara faktor selera dengan perubahan konsumsi pangan pokok menunjukkan bahwa adanya anggota komunitas yang menempuh pendidikan dan pekerjaan di luar komunitas (yang mengalami perubahan konsumsi pangan rasi menjadi beras padi) ternyata tidak memengaruhi selera anggota komunitas yang lain dalam mengonsumsi rasi. Ini menunjukkan bahwa walaupun mulai ada penurunan konsumsi bahan pangan rasi namun warga komunitas masih tetap memegang kebiasaan atau adat istiadat dan tidak terpengaruh oleh budaya luar. Mayoritas komunitas Cirenderu masih lebih memilih untuk mengonsumsi bahan pangan rasi.

Hubungan Faktor Ancaman Ketersediaan Singkong dengan Perubahan Konsumsi Pangan Pokok

Tanziha (2010) menyatakan bahwa keberlanjutan ketersediaan pangan saat ini sedang dihadapkan pada beberapa masalah dan tantangannya seperti kapasitas produksi pangan yang semakin terbatas.

Hipotesis penelitian ini bahwa faktor ancaman ketersediaan bahan pangan singkong berupa produksi menurun, sering terkena hama dan penyakit, cuaca mengganggu pengolahan singkong, rumitnya mengolah singkong, dan menurunnya kesuburan lahan untuk memproduksi bahan pangan dapat berdampak pada perubahan konsumsi pangan. Berikut data hasil olah uji korelasi antara ancaman ketersediaan singkong dengan perubahan konsumsi pangan pokok rasi pada komunitas Kampung Adat Cireundeu yang dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil korelasi antara faktor ancaman ketersediaan bahan pangan singkong dengan penurunan konsumsi pangan pokok rasi

		Perubahan konsumsi pangan pokok
Ancaman ketersediaan singkong	Koefisien Korelasi	0,427**
	Sig. (2-tailed)	0,002
	N	50

Ternyata tidak ada hubungan antara persepsi masyarakat tentang ancaman ketersediaan bahan pangan singkong dengan menurunnya konsumsi pangan rasi. Tabel 12 menunjukkan kedua variabel memiliki hubungan nyata dengan nilai signifikansi sebesar 0.002 atau lebih kecil dari 0.05. Faktor ancaman ketersediaan bahan pangan singkong selain karena perubahan iklim yang menyebabkan terganggunya proses produksi juga disebabkan oleh mayoritas komunitas hanya memiliki lahan pertanian yang tidak terlalu luas untuk ditanami singkong dan rumitnya pengolahan singkong tersebut untuk dijadikan rasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan permasalahan serta hasil temuan dan analisis yang telah dijelaskan sebelumnya, maka penelitian mengenai perubahan konsumsi pangan pokok sebagai proses adaptasi komunitas menghadapi perubahan iklim memiliki kesimpulan sebagai berikut:

Terdapat perubahan konsumsi pangan pokok pada komunitas Kampung Adat Cireundeu yang semula memiliki pangan lokal berupa rasi, kemudian mulai mengonsumsi beras padi dengan mengombinasikan rasi dan beras padi. Namun warga lebih banyak mengonsumsi rasi dibandingkan beras padi pada konsumsi rumah tangga, yang mana dapat dilihat dari perbandingan konsumsi pangan sehari-hari yang masih didominasi oleh konsumsi singkong. Namun demikian, terdapat beberapa warga komunitas yang sudah mulai menyukai beras padi untuk dikonsumsi dan mengombinasikan antara rasi dengan beras padi untuk dikonsumsi. Hal ini menunjukkan bahwa mulai terjadinya perubahan konsumsi pangan pada komunitas.

Faktor nyata yang menyebabkan perubahan konsumsi pangan pokok adalah ancaman ketersediaan bahan pangan singkong yang terjadi pada komunitas karena singkong dianggap sering terkena hama dan penyakit, rumit untuk mengolah singkong, adanya gangguan dari faktor cuaca dalam mengolah singkong menjadi rasi, serta terbatasnya lahan warga komunitas untuk menanam singkong. Budaya masa kini yang masuk ke dalam komunitas melalui warga yang melakukan mobilitas ke luar komunitas dan masuknya warga luar ke dalam komunitas yang berbeda budaya ternyata tidak merubah selera komunitas yang lebih memilih rasi daripada beras padi. Mengonsumsi bahan pangan rasi sudah menjadi kebiasaan atau adat istiadat yang masih dipegang teguh oleh warga komunitas walaupun pengaruh budaya beras padi sudah mulai memasuki komunitas.

Untuk mengatasi ancaman ketersediaan pangan pada komunitas Kampung Adat Cireundeu maka disarankan agar warga komunitas melakukan aksi kolektif yang dikoordinir oleh tokoh formal maupun informal dalam komunitas untuk memproduksi bahan pangan rasi bersama-sama, dalam usaha mengatasi rumitnya cara produksi dan juga keterbatasan bahan pangan tersebut bila diproduksi secara sendiri-sendiri. Selain itu jika kegiatan ini melembaga dalam komunitas dapat menjadi salah satu upaya untuk memelihara kearifan lokal sekaligus mendukung program pemerintah untuk tidak tergantung pada bahan makanan pokok beras padi.

Bagi Dinas Pertanian dan pemerintah setempat, kiranya bisa memberikan bantuan dalam bentuk dana maupun penyuluhan pada warga Kampung Adat Cireundeu untuk mengatasi masalah hama dan meningkatkan produksi bahan pangan singkong di wilayah tersebut. Dengan demikian komunitas Kampung Adat Cireundeu dapat mengatasi kesulitan mereka dalam menyediakan singkong untuk memproduksi rasi (beras singkong).

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, M., & Ashari, A. (2003). Arah, Kendala, dan Pentingnya Diversifikasi Konsumsi Pangan di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 21(2), 99–112. <https://doi.org/10.21082/fae.v21n2.2003.99-112>
- Ariani, & Saliem, H. P. (1992). Pola Konsumsi Pangan Pokok di Beberapa Provinsi di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 9(1), 86–95. <https://doi.org/10.21082/fae.v9n2-1.1992.86-95>
- Asnawi. (2015). Perubahan Iklim dan Kedaulatan Pangan di Indonesia: Tinjauan Produksi dan Kemiskinan. *Sosio Informa*, 1(3), 293–309. <https://media.neliti.com/media/publications/52857-ID-perubahan-iklim-dan-kedaulatan-pangan-di.pdf>
- Avin. (1994). Hidup di Kota Semakin Sulit: Bagaimana Strategi Adaptasi dalam Situasi Kepadatan Sosial. *Buletin Psikologi*, 2(2), 1–5. <https://doi.org/10.22146/bpsi.13272>
- Fadhillah, A. (2014). Budaya Pangan Anak Singkong dalam Himpitan Modernisasi Pangan: Eksistensi Tradisi Kuliner Rasi (Beras Singkong) Komunitas Kampung Adat Cireundeu Leuwi Gajah Cimahi Selatan Jawa Barat. *Buletin Al-Turas*, 20(1), 13–30. <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/al-turats/article/view/3742>
- Lestari, I. (2012). *Tingkat Kelembagaan Makanan Pokok Non Beras pada Masyarakat Pedesaan* [Institut Pertanian Bogor]. <https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/54410/I12ile.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Longstaff, Armstrong, N., Perrin, K., Parker, W., & Hidek, M. (2010). Building Resilient Communities: a Preliminary Framework for Assessment. *Homeland Security Affairs*, 6(3), 1–23. <https://www.hsdl.org/?view&did=17232>
- Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disasters Readiness. *American Journal of Community Psychology*, 41(1–2), 127–150. <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6>
- Nurjanah. (2011). *Sikap dan Perilaku Konsumsi Masyarakat terhadap Beras Padi dan Beras Singkong sebagai Bahan Pangan Pokok* [Institut Pertanian Bogor]. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/51853>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2012). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan*. Sekretariat Negara.
- Putranto, K., & Taofik, A. (2014). Pola Diversifikasi Konsumsi Pangan Masyarakat Adat Kampung Cireundeu Kota Cimahi Jawa Barat. *Jurnal Istek*, 8(1), 159–181. <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/istek/article/view/215/230>
- Singarimbun, M., & Effendi, S. (2006). *Metode Penelitian Survei*. LP3S.
- Sukamto, G. M. (2010). Tindakan Kolektif dan Identitas (Studi Fenomenologis Korban Lumpur Lapindo di Porong Sidoarjo). *Jurnal Sejarah Dan Budaya*, 3(1), 81–100.

- Tanziha, I. (2010). Analisis Perencanaan Ketersediaan Pangan Berdasarkan Daya Dukung Pangan Wilayah untuk Memenuhi Kebutuhan Konsumsi Pangan di Kabupaten Lebak. *Jurnal Ilmiah Agropolitan*, 3(2), 320–335.
- Tripathi, A., Tripathi, D. K., Chauhan, D. K., Kumar, N., & Sinah, G. (2016). Paradigms of Climate Change Impacts on Some Major Food Sources of The World : A Review on Current Knowledge and Future Prospects. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 216, 356–373. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2015.09.034>