

Pemuda dan Sagu: Perubahan Konsumsi Pangan Pokok di Kabupaten Halmahera Barat, Maluku Utara

Youth and Sago: Consumption Change of Staple Food in West Halmahera Regency, North Maluku

Ahmad Syariful Jamil ^{1*}

(1) Balai Pelatihan Pertanian Jambi, Jambi, ahmadsyariful@pertanian.go.id

ABSTRAK

Diversifikasi pangan berbasis pangan lokal menjadi salah satu alternative upaya dalam upaya mengantisipasi krisis pangan. Pada dasarnya pola konsumsi pangan penduduk umumnya akan berbeda dan berubah sepanjang waktu, dimana pemuda memiliki peran strategis di masa depan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memtoret current preferensi dari suatu pangan potensial pengganti beras. Penelitian dilakukan di wilayah Sekolah Tinggi Pertanian dan Kewirausahaan Banau, Kabupaten Halmahera Barat Maluku Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi perubahan pola konsumsi pangan pokok pemuda dari pangan lokal seperti sagu menjadi beras. Berdasarkan pola konsumsi, hanya sebagian pemuda menjadikan sagu sebagai pangan pokok. Beras masih menjadi preferensi utama dari pemuda sebagai pangan pokok dalam kehidupan sehari-hari. Sementara sagu menjadi prioritas kedua sebagai pangan pokok dalam menu pola konsumsi pemuda. Terdapat beberapa factor yang menyebabkan adanya perubahan pola konsumsi tersebut antara lain: 1) kebijakan pembangunan dan kebijakan pangan pada satu komoditas pangan yaitu beras; 2) Konversi hutan sagu menjadi sawah; 3) persepsi masyarakat terhadap sagu; dan 4) budaya makan beras yang dibawa oleh transmigran. Oleh karena itu, diperlukan upaya sistematis baik dari pemerintah, swasta dan masyarakat guna mewujudkan ketahanan pangan. Pemerintah daerah setempat diharapkan dapat menggalakkan program diversifikasi pangan. Swasta dapat mengembangkan pangan lokal (sagu) menjadi produk turunan yang dapat diterima oleh masyarakat luas seperti mie, roti, tepung, kue, dll. Dari sisi masyarakat, upaya diversifikasi dapat dimulai dari keluarga dengan melakukan penganekaragaman pangan pokok sehari-hari. Masyarakat sebagai unit terkecil dalam suatu negara memiliki peran penting terhadap keberhasilan diversifikasi pangan

Kata kunci : Diversifikasi pangan, preferensi pangan pokok, sagu

ABSTRACT

Food diversification based on local food is one of the alternative efforts in anticipating food crises. Basically, the food consumption patterns of the population will generally be different and change over time, where youth have a strategic role in the future. Therefore, this study aims to record the current preference of a potential substitute for rice. The research was conducted in the area of the Banau College of Agriculture and Entrepreneurship, West Halmahera Regency, North Maluku. The results of the study indicate that there has been a change in the pattern of youth staple food consumption from local foods such as sago to rice. Based on consumption patterns, only some youths make sago a staple food. Rice is still the main preference of youth as staple food in everyday life. While sago is the second priority as a staple food in the menu of youth consumption patterns. There are several factors that cause changes in consumption patterns, including: 1) development policies and food policies on one food commodity, namely rice; 2) Conversion of sago forests into paddy fields; 3) public perception of sago; and 4) the culture of eating rice brought by transmigrants. Therefore, systematic efforts are needed from both the government, the private sector and the community to achieve food security. The local government is expected to be able to promote food diversification programs. The private sector can develop local food (sago) into derivative products that can be accepted by the wider community, such as noodles, bread, flour, cakes, etc. From the community side, efforts to diversify can be started from the family by diversifying daily staple foods. Society as the smallest unit in a country has an important role in the success of food diversification.

Keyword: *Food diversification, staple food preferences, sago*

PENDAHULUAN

Berbagai negara di dunia saat ini sedang mengkhawatirkan krisis, salah satu potensi krisis yang memiliki dampak serius terhadap kedaulatan suatu negara adalah terjadinya krisis pangan. Potensi krisis pangan tersebut berkaitan erat dengan isu kelangkaan pangan dunia dan adanya isu perubahan iklim dan dinamika ekonomi global, yang dicirikan oleh pertumbuhan ekonomi negara maju yang melambat dan volatilitas harga pangan serta energi yang tinggi, dimana pada akhirnya permasalahan tersebut akan sangat berpengaruh terhadap ketahanan pangan domestik suatu negara.

Ketahanan pangan menjadi isu yang sangat krusial dan menjadi tantangan bagi Indonesia untuk diutamakan akibat besarnya jumlah penduduknya, dimana pangan merupakan kebutuhan dasar bagi manusia. Hal tersebut memaksa pemerintah untuk tidak hanya terfokus pada tersedianya pangan bagi penduduk yang umumnya berhubungan erat dengan sektor pertanian (produksi), tetapi juga pada pemanfaatan pangan yang benar (gizi) dan adanya kemudahan akses bagi penduduknya (ekonomi). Faktor aksesibilitas pangan tersebut merupakan permasalahan utama bagi negara berkembang seperti Indonesia. Hal ini didasarkan pada masih tingginya tingkat kemiskinan dan kesenjangan sosial di Indonesia yang masing masing ditunjukkan dengan jumlah penduduk dibawah garis kemiskinan sebesar 27.7 juta orang dan koefisien gini sebesar 0.41 (Badan Ketahanan Pangan, 2015). Kondisi tersebut menyebabkan tingginya angka kerawanan pangan di Indonesia. Selama tahun 1998-2008 proporsi rumah tangga yang mengalami rawan pangan, pada tahun 1999 sebesar 14.2 persen dan pada tahun 2008 masih sebesar 8.7 persen, dimana tingginya angka kerawanan pangan tersebut tidak terlepas dari pengaruh variabilitas ekonomi seperti krisis ekonomi dan naiknya harga minyak dunia yang memicu kenaikan komoditas pangan dunia secara langsung.

Pada dasarnya pemerintah Indonesia telah melakukan upaya dalam mengatasi kerawanan pangan domestik dengan mengeluarkan UU No 7/1996 dan PP No 68 tahun 2002 sebagai landasan hukum dan juga membentuk badan ketahanan pangan yang merupakan suatu lembaga independen di bawah kementerian pertanian yang bertugas mengawasi ketahanan pangan nasional. Namun upaya tersebut dirasa kurang memberikan dampak yang besar bagi ketahanan pangan nasional. Hal ini ditunjukkan selain dari relatif masih tingginya angka kerawanan pangan nasional, masih tingginya impor bahan pangan pokok seperti beras, kedelai dan gula juga turut menjadi indikator masih rendahnya ketahanan pangan nasional. Masih terkendalanya upaya pemerintah dalam mengatasi kerawanan pangan salah satunya disebabkan adanya ketergantungan yang sangat besar pada komoditas beras.

Mayoritas masyarakat Indonesia menggantungkan hidupnya pada beras sebagai bahan makanan pokok. Kondisi ini ditunjukkan dengan besarnya angka konsumsi beras pertahun penduduk Indonesia yang sebesar 38.41 juta ton dengan konsumsi perkapita sebesar 139.5 kg/kapita/tahun pada tahun 2015 yang menjadikan Indonesia sebagai negara dengan konsumsi beras ke tiga dunia setelah Tiongkok dan India (Ariska & Qurniawan, 2021). Konsumsi beras Indonesia lebih besar dua kali lipat dari konsumsi beras dunia yang sebesar 60 kg/kapita/tahun (Hermawan, 2013). Namun besarnya konsumsi tersebut belum mampu dipenuhi oleh produksi beras nasional secara berkesinambungan. Adanya fluktuasi dari volume impor beras Indonesia antara 1983-2019 yang cenderung meningkat menunjukkan bahwa produksi beras nasional belum mampu memenuhi kebutuhan beras nasional (Kementan, 2020).

Berbagai kondisi tersebut menjadikan bukti bahwa posisi pemerintah dalam hal ini memiliki posisi yang lemah dalam menerapkan kebijakan untuk mewujudkan ketahanan pangan khususnya pada komoditas beras. Pemerintah cenderung terlalu terfokus pada kebijakan mengenai perberasan dan cenderung mengesampingkan komoditas lain. Selain itu, kebijakan untuk melanjutkan swasembada beras dihadapkan pada pilihan yang sulit yaitu adanya dilema harga. Dimana harga beras di Indonesia relatif lebih tinggi rata-rata sebesar US\$ 508 per ton dibandingkan dengan produsen beras seperti China, Thailand, Philipina dan Vietnam yaitu masing-masing secara berurutan sebesar US\$ 344, US\$ 342, US\$ 340, US\$338 dan US\$ 297 per ton (Kementan, 2020). Ketergantungan yang sangat besar pada beras akan menimbulkan kerentanan yang tinggi akibat perubahan yang terjadi di masa mendatang. Salah satu sebabnya adalah tidak kurang dari 5 persen produksi beras dunia diperdagangkan di pasar internasional, sehingga menyebabkan harga beras sangat rentan terhadap perubahan

kecil permintaan atau produksi baik dari kondisi geopolitik negara pengekspor maupun akibat perubahan iklim akibat pemanasan global, dimana sebagian besar beras yang diekspor hanya berasal dari tiga negara yaitu Thailand, India dan Vietnam.

Oleh karena itu, salah satu alternatif upaya untuk mengantisipasi pertambahan penduduk yang berpotensi mengurangi ketersediaan pangan berupa beras adalah menggalakkan diversifikasi pangan berbasis sumberdaya pangan lokal. Sebagaimana terdapat dalam Peraturan Presiden No 22/2009 tentang kebijakan percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis daya lokal. Selain itu, upaya diversifikasi didasarkan pada ide merubah pola pikir masyarakat Indonesia tentang persepsi pangan yang dikonsumsi selama ini, dimana terdapat anggapan bahwa belum makan apabila belum makan nasi. Adanya kesan bahwa pangan hanya disimbolkan dengan beras semata merupakan inti dari permasalahan pola konsumsi pangan di Indonesia. Dengan kata lain, semua orang didorong makan beras, sedangkan masih banyak sumber pangan potensial lain yang dapat mensubstitusi beras.

Beberapa pangan lokal yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai substitusi beras adalah jagung, singkong, kentang dan sagu, dimana umumnya pangan potensial tersebut telah dikonsumsi sebagai pangan lokal bagi sebagian masyarakat Indonesia. Salah satu contohnya adalah pemanfaatan sagu sebagai pangan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia wilayah timur. Sagu telah menjadi bagian dari budaya lokal yang tidak dipisahkan dari keseharian penduduk Indonesia wilayah timur. Namun upaya penganekaragaman pangan pokok yang dicanangkan pemerintah belum sepenuhnya berhasil. Kecenderungan penurunan konsumsi sagu dan kenaikan konsumsi beras perharinya di Maluku mengindikasikan bahwa upaya tersebut belum berhasil (Ariani & Ashari, 2003). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa telah terjadi pergeseran pola konsumsi dari sagu sebagai bahan pangan lokal ke beras. {ada tahun 1980-an, sebanyak 33% masyarakat Provinsi Maluku masih menjadikan sagu sebagai makanan pokok, 50% menggunakan sagu dan umbi-umbian dan hanya 17% menggunakan beras sebagai bahan makanan pokok (Louhenapessy, 2007).

Pada dasarnya pola konsumsi pangan penduduk umumnya akan berbeda dan berubah sepanjang waktu. Hal ini didasarkan pada perputaran siklus kehidupan kelompok umur penduduk, dimana pemuda sekarang akan menjadi kelompok dewasa di masa mendatang yang akan menentukan pola konsumsi bagi keluarganya. Diantara kelompok umur yang penting dari populasi adalah pemuda. Selain sebagai konsumen potensial (keompok yang akan memasuki economic activity group), juga kelompok inilah yang akan berhadapan dengan isu ketahanan pangan di masa depan. Diperlukan kecermatan bagi pemerintah untuk merumuskan kebijakan mengenai penemuan pangan alternatif lokal yang sesuai pada suatu wilayah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengetahui derajat preferensi pemuda terhadap pangan. Hal ini dilakukan dalam rangka untuk mengarahkan pada pilihan yang sesuai dengan social economic acceptability. Selain itu, preferensi pemuda sekarang akan mencerminkan degree of erotion terhadap preferensi pangan lokal, dimana besarnya degree of erotion tersebut akan menentukan berhasil atau tidaknya pengalihan pangan berbasis pangan lokal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis preferensi dari suatu pangan potensial pengganti beras pada suatu wilayah tertentu.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di wilayah Sekolah Tinggi Pertanian dan Kewirausahaan Banau, Kabupaten Halmahera Barat Maluku Utara. Metode pengumpulan data primer dilakukan melalui penyampaian beberapa pertanyaan dengan panduan kuesioner. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2016 dan merupakan bagian penelitian pemetaan rantai nilai sagu. Dimana terdapat 5 pertanyaan utama dan pertanyaan urutan preferensi. Penentuan responden dilakukan secara purposive dengan pertimbangan sekolah tersebut bersedia diteliti dan mewakili pemuda di wilayah lokasi peneelitan. Petani responden berjumlah 88 orang yaitu mahasiswa Sekolah Tinggi Pertanian dan Kewirausahaan Banau Kabupaten Halmahera Barat Maluku Utara. Metode pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan menampilkan data melalui tabulasi tabel, grafik dan diagram venn untuk menggambarkan pilihan preferensi makanan pokok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Jumlah responden mahasiswa yang menjadi responden pada penelitian ini berjumlah 88 mahasiswa Sekolah Tinggi Pertanian dan Kewirausahaan Banau Kabupaten Halmahera Barat Maluku Utara. Sejumlah 45 orang (51%) dari total responden mahasiswa tersebut berjenis kelamin laki-laki dan sisanya sebesar 43 (49%) berjenis kelamin perempuan (Tabel 1). Responden dalam penelitian ini rata-rata berusia sekitar 24 tahun, dengan responden tertua berumur 46 tahun dan responden termuda berumur 18 tahun.

Responden mahasiswa tersebut berasal dari 18 kecamatan yang tersebar di Provinsi Maluku Utara dengan persentase terbanyak berasal dari kecamatan Jailolo yaitu sekitar 47 responden (53%), Sahu sebanyak 12 responden (14%) dan Sahu Timur sebanyak 12 responden (14%). Sisanya berasal dari beberapa kecamatan seperti Idamdehe dan Hoku-hoku Kie masing-masing sebanyak 2 responden (2%) dan sebanyak masing-masing 1 responden (1%) yang berasal dari Toboso, Ibu Selatan, Bukumatiti, Akediri, Payo, Bika, Gamtala, Soakonora, Susupu, Barisoan, Loloda dan Barisoan Utara. Kondisi ini mencerminkan bahwa responden penelitian sudah relatif mewakili kelompok pemuda yang ada di Provinsi Maluku Utara.

Tabel 1. Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	45	51
Perempuan	43	49

Sumber: Data primer

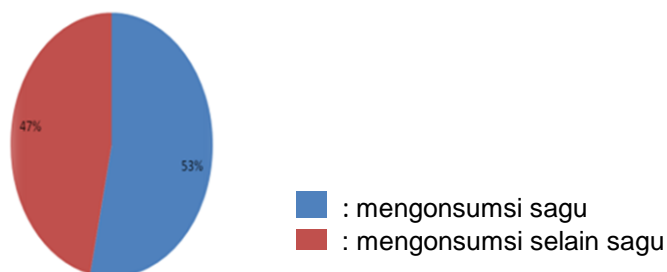
Pengetahuan Pemuda terhadap Sagu

Seluruh responden pemuda menjawab bahwa mereka mengenal sagu. Hal ini disebabkan sagu telah dikenal sebagai pangan lokal bagi sebagian masyarakat Maluku Utara. Produksi pangan berbahan dasar sagu menjadi salah satu makanan pokok penting bagi sebagian besar masyarakat kawasan timur Indonesia. Terdapat banyak macam olahan dari sagu, namun olahan utamanya sebagai makanan pokok yaitu papeda. Masyarakat wilayah timur terbiasa mengonsumsi papeda, yaitu tepung sagu yang diaduk dalam air dingin kemudian disiram air panas hingga mengental dan terjadi perubahan warna dan disajikan dengan kuah ikan, sebagai makanan pokok sampai pada era tahun 1990an (Ansar, Pratiknjo & Sandiah, 2021). Selain itu, terdapat berbagai olahan sagu seperti kue bagea, samprong sagu, bangket sagu, stik sagu, es cendol sagu dan kasava. Tulalessy (2016) menyatakan bahwa sagu tidak hanya semata-mata sebagai makanan pokok saja, tetapi sagu merupakan sumber informasi budaya manusianya yang merupakan suatu kolektifitas (kelompok) yang menyatakan identitas (jati dirinya). Dengan demikian hingga saat ini pemuda di Provinsi Maluku Utara secara umum masih mengenal sagu sebagai suatu identitas dari wilayahnya. Dengan demikian, seharusnya pengetahuan tersebut dapat dikristalisasi kedalam kehidupan sehari-harinya seperti sebagai makanan pokoknya.

Pola Konsumsi Sagu sebagai Makanan Pokok

Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan bahwa sebanyak 41 responden pemuda (41%) menyatakan dirinya masih mengonsumsi sagu sebagai pangan pokok, sisanya sebanyak 47 responden (53%) tidak mengonsumsi sagu sebagai pangan pokok. Fakta tersebut sejalan dengan pendapat Baransano, Windia & Suardi (2019) yang menyatakan bahwa saat ini telah terjadi pergeseran konsumsi pangan pokok dari pangan lokal ke beras. Perubahan pola konsumsi pangan lokal ke beras mengakibatkan tingkat kesukaan konsumsi pangan lokal seperti sagu menurun. Latue, Girsangm & Luhukay (2021) juga menambahkan bahwa telah terjadi pergeseran pola konsumsi walaupun jumlah konsumsi pangan lokal sedikit berbeda diatas pangan beras tetap nilai konsumsi beras jauh lebih besar dari nilai konsumsi pangan lokal. Kondisi tersebut disebabkan oleh kebijakan pembangunan pertanian dan kebijakan pangan pada satu komoditas pangan yaitu beras membubuhkan ketidak-berdaulatan atas pangan sehingga memperlemah akses masyarakat lokal terhadap pangan lokal. Kebijakan tersebut mengindikasikan adanya penyeragaman pangan ke beras, dimana beras menjadi komoditas pangan yang diutamakan.

Faktanya daerah Maluku Utara merupakan daerah kepulauan sehingga kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah terkesan dipaksakan, dimana dalam hal ini untuk memperluas areal pananaman padi sehingga potensi sagu mulai terpinggirkan. Tjanu & Wibisono (2012) menyatakan bahwa telah terjadi konversi hutan sagu ke lahan sawah telah dilakukan oleh masyarakat suku Sahu sejak 2003 hingga tahun 2010, sulitnya lahan baru bagi peladangan berpindah-pindah, rendahnya nilai ekonomi sagu dan adanya program pengembangan sawah baru yang ditawarkan kepada masyarakat, menyebabkan hutan sagu di konversi ke lahan sawah. Selain itu, budaya makan beras yang dibawa oleh transmigran dari Pulau Jawa juga menjadi alasan mengapa budaya makan sagu saat ini semakin terpinggirkan. Dampak dari kebijakan tersebut tercermin dari meningkatnya rata-rata konsumsi beras di Maluku Utara. Rata-rata konsumsi beras per kapita di Malut sebesar 6.69kg/kapita/bulan atau 80.28 kg/kapita/tahun (BPS, 2022). Dengan jumlah penduduk Maluku Utara pada tahun 2021 sebesar 1.32 juta jiwa yang tersebar di 10 Kabupaten/ kota, Maluku Utara harus menyediakan beras per tahunnya sebesar kurang lebih 105 ribu ton. Namun, berdasarkan BPS (2022) menunjukkan bahwa secara total pada tahun 2021 Maluku Utara hanya dapat menyediakan 18 ribu ton/ tahun, terdapat defisit beras sekitar 87 ribu ton (82.85%) di Maluku Utara, dimana defisit tersebut umumnya didatangkan dari wilayah lain.



Gambar 1. Proporsi Responden Sagu sebagai Makanan Pokok (Sumber: Data primer)

Selain itu, pergeseran konsumsi pangan juga ditunjukkan dari BPS (2022) yang menunjukkan bahwa dari total pengeluaran konsumsi penduduk Maluku Utara, beras mendapatkan porsi yang lebih besar dari total pengeluaran konsumsi rumah tangga yaitu sebesar Rp. 83.659/bulan, sedangkan pengeluaran untuk sagu hanya sebesar Rp. 22.916/bulan. Selain itu, berdasarkan nilai elastisitas pendapatan dari model ekonometrik menunjukkan bahwa sagu merupakan barang inferior yang berarti permintaan akan turun sejalan dengan peningkatan pendapatan penduduknya. Hasil penelitian Thenu (2004) juga menunjukkan bahwa beras dan sagu memiliki hubungan yang komplementer. Hal ini disebabkan oleh kebiasaan yang terdapat di masyarakat Maluku dimana ketika makanan dihidangkan, selalu disuguhkan lebih dari satu jenis pangan seperti beras dan sagu. Masyarakat lokal cenderung mengonsumsi sagu terlebih dahulu setelah itu pangan lain.

Kebanggaan Menjadikan Sagu sebagai Makanan Pokok

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 26 responden (63.4%), yang mengonsumsi sagu sebagai makanan pokok menyatakan bangga mengonsumsi sagu, 1 responden (2.4%) menyatakan tidak bangga mengonsumsi sagu dan menyatakan biasa saja sebanyak 14 responden (24.2%). Bagi sebagian responden yang tidak mengonsumsi sagu sebagai makanan pokok menyatakan bahwa dirinya bangga mengonsumsi sagu sebanyak 18 responden (38.3%), tidak bangga sebanyak 1 responden dan menyatakan biasa saja sebanyak 47 responden (59.6%). Hasil tersebut menunjukkan bagi responden yang mengonsumsi sagu sebagai makanan pokok sebagian besar menyatakan bangga. Kebanggaan tersebut didasarkan pada pengakuan sagu sebagai suatu budaya (makanan khas daerah) yang berhubungan dengan jatidiri masyarakat Maluku Utara (Welkom, 2018). Papeda sebagai pangan berbahan dasar sagu telah diakui sebagai makanan khas daerah Maluku Utara sejak lama dan diturunkan secara turun-temurun. Kebanggaan tersebut juga diakui pada responden yang tidak mengonsumsi sagu sebagai makanan pokok, dimana masih terdapat rasa bangga dalam diri responden sebagai wujud kecintaannya terhadap daerahnya. Ernawati, Heliawaty & Diansari (2018) menyatakan bahwa pangan tradisional seperti olahan sagu bercita rasa budaya

tinggi yang berupa perpaduan antara adat istiadat dan kreasi mengolah yang diwariskan secara turun menurun. Sagu sering diolah sebagai makanan khas pada saat acara adat, pernikahan dan acara lainnya.

Sebaliknya, yang menyatakan dirinya tidak bangga hanya sebanyak 1 responden untuk masing-masing responden yang mengonsumsi sagu sebagai makanan pokok dan yang tidak mengonsumsi sagu sebagai makanan pokok. Rasa tidak bangga ini pada dasarnya dipengaruhi oleh masing-masing persepsi dari masyarakat. Hariyanto (2011) menjelaskan bahwa terdapat kesan di masyarakat yang mengonsumsi karbohidrat selain beras adalah inferior, kelas 2 sehingga memberi pencitraan yang rendah pada sagu, padahal sagu memiliki banyak kelebihan. Selain itu, beras bagi masyarakat dianggap tidak hanya sekedar merupakan makanan pokok melainkan juga disebut sebagai makanan “bergengsi”. Artinya ketika masyarakat mengonsumsi beras maka secara moral mereka merasakan harga diri mereka terangkat.

Tabel 2. Pendapat Responden terhadap Kebanggaan Mengonsumsi Sagu

Persepsi mahasiswa	Jumlah	Persentase
Sagu sebagai makanan pokok		
Iya	26	63.4
Tidak	1	2.4
Biasa saja	14	34.1
Sagu bukan sebagai makanan pokok		
Iya	18	38.3
Tidak	1	2.1
Biasa saja	28	59.6

Sumber: Data primer

Pengetahuan Sentra Sagu di Maluku Utara

Indonesia merupakan salah satu negara produsen sagu dunia, dimana wilayah utamanya berada di Papua dan Maluku. Indonesia memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif dibandingkan negara lain seperti Papua New Guinea, Malaysia, Kepulauan Pasifik, dan Filipina (Liborang, 2019). Maluku Utara bersama Maluku menjadi wilayah dengan luas hutan sagu terbesar di Indonesia setelah Papua. Besarnya potensi tersebut belum banyak diketahui oleh responden pada penelitian ini. Hal ini dibuktikan dengan masih terpusatnya sentra produksi sagu pada satu wilayah yaitu Halmahera Barat. Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu 67 responden (76.14%) menyatakan bahwa sentra produksi sagu di Maluku Utara adalah Halmahera Barat. Welkom (2018) menyatakan bahwa tanaman sagu tumbuh sebagai tanaman endemik di Halmahera Barat, dimana tanaman sagu dapat tumbuh di tanah kering di sepanjang aliran sungai di rawa-rawa, dan di air payau. Sisanya menyatakan Halmahera Timur, Kabupaten Sula, Halmahera, Ambon dan Tidore sebagai sentra produksi sagu, dimana secara berturut-turut sebanyak 4 responden (4.55%), 1 responden (1.45%), 4 responden (4.55%), 3 responden (3.41%) dan 3 responden (3.41%). Terdapat sebanyak 6 responden (6.82%) yang tidak mengetahui sentra produksi sagu di Maluku Utara. Kondisi tersebut mengindikasikan adanya ketidakpedulian dari pemuda terhadap identitas pangan lokalnya. Lebih ironisnya lagi, dari keenam responden yang tidak mengetahui sentra produksi sagu di Maluku Utara tersebut merupakan responden yang mengonsumsi sagu sebagai makanan pokoknya.

Tabel 3. Sentra Penghasil Sagu di Maluku Utara

Sentra sagu	Jumlah	Persentase
Halmahera Barat	67	76.14
Halmahera Timur	4	4.55
Kabupaten Sula	1	1.14
Halmahera	4	4.55
Ambon	3	3.41
Tidore	3	3.41
Tidak tahu	6	6.82
Total	88	100

Sumber: Data primer

Tren Perubahan Produksi berdasarkan Pandangan Pemuda

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa sebanyak 62 responden (70.45%) dari total responden pada penelitian ini memprediksi bahwa produksi sagu di Maluku Utara akan menurun, sebanyak 18 responden (20.45%) memprediksi meningkat dan sisanya sebesar 8 responden (9.1%) menyatakan tidak dapat memprediksi produksi sagu di masa yang akan datang. Dari sejumlah 62 responden yang memprediksi produksi sagu di Maluku akan turun, terdapat sejumlah 23 responden (48%) yang menyatakan penurunan tersebut akibat adanya pergeseran konsumsi pangan dari pangan lokal (sagu) ke pangan nasional (beras), sedangkan sejumlah 25 responden (52%) sisanya menyatakan penurunan tersebut akibat adanya pengalihan fungsi lahan. Fakta tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar pemuda di wilayah Halmahera Barat mengetahui telah terjadi pengalihan fungsi lahan dari lahan hutan sagu ke komoditas lain atau pembangunan bangunan.

Tabel 4. Persepsi terhadap Produksi Sagu di Masa Yang Akan Datang

Respon/Tanggapan	Jumlah	Persentase
Menurun	62	70.45
Meningkat	18	20.45
Tidak tahu	8	9.1
Total	88	100

Sumber: Data primer

Pada dasarnya fenomena alih fungsi lahan tersebut bukan hanya terjadi pada komoditas sagu saja. Fenomena tersebut merupakan fenomena umum yang dialami oleh negara berkembang seperti Indonesia, yang sedang mengalami transisi struktur ekonomi dengan penurunan peran sektor pertanian terhadap perekonomian nasional. Selain itu, peningkatan jumlah penduduk juga menjadi penyebab tingginya alih fungsi lahan lahan pertanian menjadi pemukiman penduduk. Namun, fenomena alih fungsi lahan yang terjadi pada komoditas sagu merupakan fenomena yang unik. Keunikan tersebut terletak pada peruntukannya, dimana hutan sagu alami tersebut diperuntukkan sebagai areal persawahan. Upaya alih fungsi lahan tersebut digunakan sebagai ekstensifikasi lahan sebagai upaya penyangga ketersediaan ketersediaan beras. Perubahan fungsi hutan sagu yang sudah dikonversi tersebut menjadi sulit untuk dikembalikan lagi seperti semula.

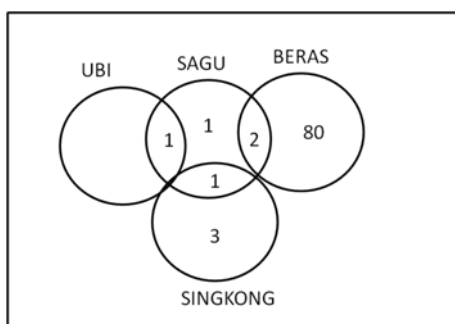
Sebagai salah satu sentra produksi sagu terbesar, hutan sagu di Maluku Utara juga mengalami perubahan fungsi lahan. Tjanu & Wlbisono (2012) menyatakan bahwa konversi hutan sagu di Kabupaten Halmahera Barat di mulai dari tahun 2003, program andalan yang diimplementasikan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Halmahera Barat dengan mengacu pada program perencanaan pertanian nasional yaitu upaya peningkatan suplai ketersediaan pangan melalui promosi, pengelolaan dan pengembangan padi sawah. Akan tetapi lahan yang digunakan untuk areal persawahan di wilayah Halbar adalah areal lahan sagu yang dikonversi menjadi lahan padi sawah. Program tersebut akan terus dikembangkan dengan rencana strategisnya berupa pencetakan sawah dan pengembangan irigasi yang ditargetkan sebanyak 5000 ha. Beberapa factor yang diduga mempengaruhi terjadinya konversi lahan antara lain: 1) sistem pertanian tradisional; 2) fisik kawasan; 3) respon masyarakat terhadap konversi hutan sagu; 4) keterlibatan pemerintah; 5) perubahan pola pikir dan perubahan nilai budaya; dan 6) ketahanan pangan. Menurut Dinas Pertanian Halmahera Barat pada tahun 2014 telah dilakukan konversi lahan dari hutan sagu menjadi sawah sebesar 174 ha dengan luasan konversi terbesar terjadi pada Kecamatan Jailolo yaitu sebesar 87 ha.

Preferensi Makanan Pokok Prioritas 1

Gambar 2 merupakan diagram venn urutan preferensi responden yang menunjukkan jumlah responden dalam mengurutkan pangan pokok tersebut sebagai pangan pokok yang paling disukai atau memiliki urutan preferensi pertama. Masing-masing sebanyak 80 responden (90.9%), 3 responden (3.4%) dan 1 responden (1.14%) memilih beras, singkong dan sagu sebagai pangan pokok yang memiliki urutan preferensi yang pertama. Selain itu, terdapat beberapa responden memiliki urutan preferensi yang beririsan antara dua kelompok pangan sekaligus. Sebanyak 2 responden (2.27%) memilih sagu dan beras sekaligus sebagai makanan pokok yang memiliki urutan preferensi pertama. Terdapat masing-masing 1 responden (1.14%)

memiliki urutan preferensi pertama yang beririsan antara dua pangan pokok yaitu ubi jalar dengan sagu dan singkong dengan sagu.

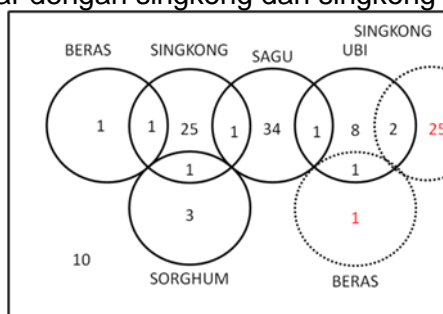
Kondisi preferensi yang digambarkan pada Gambar 2 mengindikasikan bahwa telah terjadi pergeseran preferensi di kalangan pemuda dari sagu menjadi beras. Beras menjadi pilihan pertama (top of mind) dari pemuda dalam menentukan sumber pangan pokok utamanya. Pemuda lebih memilih beras sebagai pangan pokok karena cita rasa dan kemudahan dalam mengakses. Hal ini sejalan dengan Hayati, Purwanti & Kadir (2014) yang menyatakan bahwa angka konsumsi sagu sebagai sumber pangan sangat rendah yaitu sebesar 0.41/kg/kapita pada tahun 2009. Samadara (2015) juga menambahkan bahwa masyarakat tidak lagi mengonsumsi pangan lokal sebagai pangan pokok, tetapi lebih memilih beras meskipun di desa tersebut bukan merupakan sentra beras. Rendahnya tingkat konsumsi sagu tersebut umumnya disebabkan beberapa factor seperti rasa, ketersediaan bahan baku dan budaya. Selain itu, Baransano (2019) menjelaskan bahwa dampak perubahan pola konsumsi pangan lokal (sagu) menjadi beras disebabkan factor seperti rasanya yang enak dan mudah di jangkau.



Gambar 2. Diagram Venn Preferensi Makanan Pokok Prioritas 1 (Sumber : Data Primer)

Preferensi Makanan Pokok Prioritas 2

Berdasarkan Gambar 3 menunjukkan bahwa terdapat 34 responden (38.64%) yang memilih sagu sebagai pangan pokok yang paling disukai urutan ke dua. Hal tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar responden mengakui sagu sebagai makanan pokok kedua setelah beras. Selain sagu terdapat singkong, sagu, ubi jalar dan sorghum yang dipilih sebagai pangan pokok paling disukai kedua oleh responden. Terdapat beberapa irisan yang terbentuk antara lain beras dengan singkong, singkong dengan sagu, sagu dengan ubi jalar, ubi jalar dengan singkong, ubi jalar dengan singkong dan singkong dengan ubi jalar.



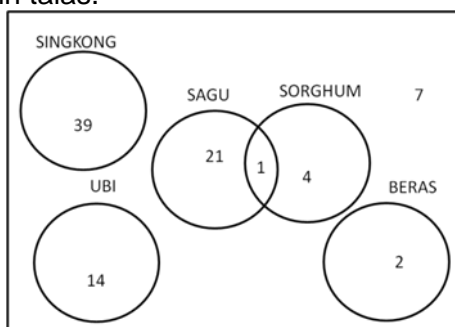
Gambar 3. Diagram Venn Preferensi Makanan Pokok Prioritas 2 (Sumber : Data Primer)

Preferensi Makanan Pokok Prioritas 3

Singkong dipilih oleh sebagian besar responden (44.32%) sebagai makanan pokok dengan preferensi ketiga. Selain singkong, secara berturut-turut sebanyak 21 (24.86%), 14 (15.91%), 4(4.55%) dan 2(2.27%) responden memilih sagu, ubi jalar, sorghum dan beras sebagai pangan pokok dengan preferensi urutan ketiga. Terdapat 7 (7.95%) responden yang tidak memilih salah satu dari kelima pangan pokok tersebut sekaligus sebagai pangan pokok dengan preferensi ketiga.

Terdapatnya responden yang tidak memilih disebabkan oleh dua hal. Pertama, terdapat responden yang benar-benar tidak dapat menentukan pilihan mengenai urutan preferensi ketiga yaitu sebanyak 3 (3.409%). Kedua, terdapat responden yang memilih pangan pokok lain selain kelima pangan pokok yang disebutkan di gambar 3 tersebut. Sebanyak 3 (3.409%)

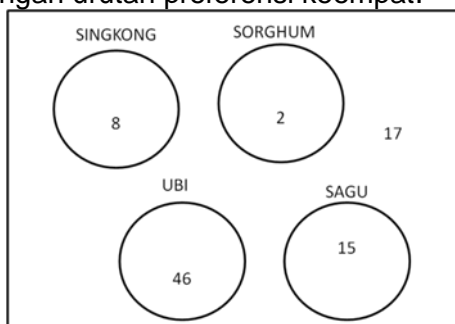
responden yang memilih pisang sebagai pangan pokok dengan preferensi ketiga, sisanya sebanyak 1 orang (1.14%) memilih talas.



Gambar 4. Diagram Venn Preferensi Makanan Pokok Prioritas 3 (Sumber : Data Primer)

Preferensi Makanan Pokok Prioritas 4

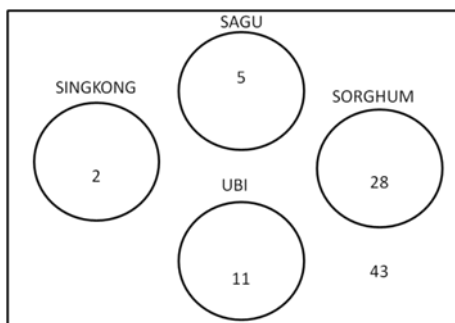
Berdasarkan Gambar 4 menunjukkan bahwa ubi jalar dipilih oleh sebanyak 46 responden (52.27%) sebagai pangan pokok dengan urutan preferensi keempat. Pada gambar tersebut juga menunjukkan bahwa tidak terdapat responden yang memilih beras sebagai pangan pokok dengan urutan preferensi keempat. Selain itu, jumlah responden yang tidak memilih dari kelima pangan pokok tersebut meningkat sebesar 10 responden dibandingkan dengan urutan preferensi ke 3. Sebanyak 17 responden yang tidak memilih tersebut, terbagi menjadi sebanyak 12 responden yang tidak dapat menentukan pilihan dari kelima pangan pokok utama tersebut, sisanya sebanyak 2 responden memilih talas dan 3 responden memilih pisang sebagai pangan pokok dengan urutan preferensi keempat.



Gambar 5. Diagram Venn Preferensi Makanan Pokok Prioritas 4 (Sumber : Data Primer)

Preferensi Makanan Pokok Prioritas 5

Sorghum dipilih oleh sebagian besar responden (31.18%) sebagai pangan pokok dengan urutan preferensi keempat. Selain sorghum, secara berturut-turut sebanyak 11 (12.5%), 5 (5.68%) dan 2 (2.27%) responden memilih ubi jalar, sagu dan singkong sebagai pangan pokok dengan preferensi urutan keempat. Terdapat 43 (48.86%) responden yang tidak memilih salah satu dari kelima pangan pokok tersebut sebagai pangan pokok dengan urutan preferensi kelima. Jumlah tersebut lebih banyak dibandingkan dengan jumlah responden yang memilih sorgum. Sebanyak 26 dari 43 responden memilih pangan pokok lain seperti talas, pisang dan gandum.



Gambar 6. Diagram Venn Preferensi Makanan Pokok Prioritas 5 (Sumber: Data primer)

Sorghum dipilih oleh sebagian besar responden (31.18%) sebagai pangan pokok dengan urutan preferensi keempat. Selain sorghum, secara berturut-turut sebanyak 11

(12.5%), 5 (5.68%) dan 2 (2.27%) responden memilih ubi jalar, sagu dan singkong sebagai pangan pokok dengan preferensi urutan keempat. Terdapat 43 (48.86%) responden yang tidak memilih salah satu dari kelima pangan pokok tersebut sebagai pangan pokok dengan urutan preferensi kelima. Jumlah tersebut lebih banyak dibandingkan dengan jumlah responden yang memilih sorgum. Sebanyak 26 dari 43 responden memilih pangan pokok lain seperti talas, pisang dan gandum.

Implikasi Kebijakan

Fakta penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi pergeseran preferensi pangan pokok yang terjadi pada kalangan pemuda di Halmahera Barat. Hal ini menjadi suatu tantangan besar bagi pemerintah khususnya dalam upayanya mencapai ketahanan pangan. Permasalahan ketahanan pangan sangat erat kaitannya dengan stabilitas ekonomi (khususnya inflasi), biaya produksi ekonomi agregat (biaya hidup) dan stabilitas politik nasional (Chaireni *et al*, 2020). Dengan demikian, ketahanan pangan menjadi prasyarat strategis bagi pembangunan nasional. FAO (1997) dalam Suharyanto (2021) mendefinisikan ketahanan pangan sebagai kondisi dimana semua rumah tangga memiliki akses baik fisik maupun ekonomi untuk memperoleh pangan bagi seluruh anggota keluarganya, dimana rumah tangga tidak beresiko mengalami kehilangan kedua akses tersebut.

Adanya fenomena perubahan tersebut mengindikasikan bahwa diversifikasi pangan yang terjadi secara alami di lokasi penelitian mengalami pergeseran. Dengan kata lain, telah terjadi penurunan konsumsi pangan lokal pada wilayah yang sebelumnya memiliki pola pangan pokok lokal yaitu sagu (Hardono, 2014). Masyarakat khususnya pemuda cenderung memilih beras sebagai pangan pokok dibandingkan dengan sagu. Kondisi ini juga diperparah dengan berbagai factor lain yang menyebabkan terhambatnya proses diversifikasi pangan utamanya adalah pemikiran masyarakat beranggapan bahwa hanya beras pangan pokok mereka atau "kalau belum makan nasi berarti belum makan" (Dewi & Ginting, 2012).

Persepsi yang salah tersebut khususnya pada pemuda di lokasi penelitian sebaiknya dapat diubah. Hal ini dikarenakan ditangan pemudalah masa depan ketahanan pangan akan ditentukan. Pemuda akan menentukan setidaknya keputusan konsumsi pangan pokok pada level rumah tangga, dimana secara agregat akan menentukan pola konsumsi nasional. Namun, pada dasarnya perubahan kebiasaan makan pada suatu masyarakat tertentu dapat terjadi akibat adanya perubahan social, ekonomi, maupun budaya. Oleh karena itu, kebiasaan makan merupakan suatu kondisi yang dinamis yang dapat mengalami perubahan dari waktu ke waktu.

Perubahan dari suatu pola makan memang tidak dapat dipaksakan dalam waktu yang singkat. Terdapat banyak factor yang dapat mendorong percepatan perubahan tersebut. Salah satu factor yang dapat meningkatkan kemungkinan perubahan adalah pemerintah, dimana pemerintah daerah setempat diharapkan dapat menggalakkan diversifikasi pangan melalui berbagai kebijakan seperti peningkatan kapasitas produksi pangan lokal melalui peningkatan luas panen dan produktivitas, promosi pangan lokal secara nasional, terstruktur dan berkelanjutan melalui berbagai media, pangan lokal (sagu) sebagai panganan utama pada setiap kegiatan kenegaraan, keagamaan, dan berbagai aktivitas khusus masyarakat, serta mendorong pengembangan UMKM yang menjual panganan khas berbahan dasar sagu dan dapat dipromosikan secara nasional. Promosi juga dilakukan dalam rangka merubah persepsi masyarakat terhadap sagu. Upaya penganekaragaman pangan juga dapat dilakukan melalui pendidikan konsumsi pangan yang beragam, bergizi seimbang dan aman secara sistematis melalui pendidikan formal maupun non formal (Suismono & Hidayah, 2011).

Dari sisi swasta, pengembangan pangan lokal (sagu) menjadi produk turunan yang dapat diterima oleh masyarakat luas seperti mie, roti, tepung, kue, dll. Hal ini dikarenakan makin banyak variasi makanan maupun kue yang berbahan dasar sagu akan menjadikan kebiasaan bagi masyarakat khususnya pemuda, karena pemuda cenderung memiliki rasa ingin tahu yang besar. Selain itu, diperlukan sentuhan teknologi pangan dalam rangka meningkatkan nilai tambah pangan pokok sagu, karena saat ini masyarakat sangat dimanjakan dengan produk impor yang penampilannya lebih menarik meskipun kualitasnya (gizi) tidak sebagus pangan lokal. Dari sisi masyarakat, upaya diversifikasi dapat dimulai dari keluarga dengan melakukan penganekaragaman pangan pokok sehari-hari. Masyarakat sebagai unit terkecil dalam suatu negara memiliki peran penting terhadap keberhasilan diversifikasi pangan.

PENUTUP

Telah terjadi perubahan pola konsumsi pangan pokok pemuda dari pangan lokal seperti sagu menjadi beras di Kabupaten Halmahera Barat yang sebelumnya merupakan wilayah yang memiliki pola pangan pokok berbasis pangan lokal sagu. Semua pemuda mengaku mengenal sagu, hal ini disebabkan sagu telah dikenal sebagai pangan lokal bagi sebagian masyarakat Maluku Utara. Berdasarkan pola konsumsi, hanya sebagian pemuda menjadikan sagu sebagai pangan pokok. Beras masing menjadi preferensi utama dari pemuda sebagai pangan pokok dalam kehidupan sehari-hari. Sementara sagu menjadi prioritas kedua sebagai pangan pokok dalam menu pola konsumsi pemuda. Dengan kata lain, pemuda sebagian besar cenderung memilih nasi terlebih dahulu, namun apabila tidak ada nasi baru beralih ke sagu. Terdapat beberapa factor yang menyebabkan adanya perubahan pola konsumsi antara lain: 1) kebijakan pembangunan dan kebijakan pangan pada satu komoditas pangan yaitu beras; 2) Konversi hutan sagu menjadi sawah; 3) persepsi masyarakat terhadap sagu; dan 4) budaya makan beras yang dibawa oleh transmigran. Pada dasarnya sebagian besar pemuda yang mengonsumsi sagu sebagai pangan pokok merasa bangga. Hal ini dikarenakan sagu sudah menjadi bagian jati diri masyarakat lokal. Namun di sisi lain, pemuda menyadari bahwa di masa yang akan datang produksi sagu akan menurun. Penurunan tersebut disebabkan oleh berbagai factor antara lain pergeseran konsumsi ke beras akibat perubahan persepsi pemuda dan alih fungsi hutan sagu menjadi persawahan. Perubahan dari suatu pola makan memang tidak dapat dipaksakan dalam waktu yang singkat. Terdapat banyak factor yang dapat mendorong percepatan perubahan tersebut. pemerintah daerah setempat diharapkan dapat menggalakkan diversifikasi pangan melalui berbagai kebijakan seperti peningkatan kapasitas produksi pangan lokal melalui peningkatan luas panen dan produktivitas, promosi pangan lokal secara nasional, terstruktur dan berkelanjutan melalui berbagai media, pangan lokal (sagu) sebagai panganan utama pada setiap kegiatan kenegaraan, keagamaan, dan berbagai aktivitas khusus masyarakat, serta mendorong pengembangan UMKM yang menjual panganan khas berbahan dasar sagu dan dapat dipromosikan secara nasional. Swasta dapat mengembangkan pangan lokal (sagu) menjadi produk turunan yang dapat diterima oleh masyarakat luas seperti mie, roti, tepung, kue, dll. Dari sisi masyarakat, upaya diversifikasi dapat dimulai dari keluarga dengan melakukan penganekaragaman pangan pokok sehari-hari. Masyarakat sebagai unit terkecil dalam suatu negara memiliki peran penting terhadap keberhasilan diversifikasi pangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansar, H., Pratiknjo, M. H. & Sandiah, N. (2021). Sagu: Pangan Lokal Masyarakat pada Masa Pandemi COVID-19 di Kota Tidore Kepulauan. *Jurnal Holistik*, 14(4): 1-16.
- Ariani, M dan Ashari. (2003). Arah, Kendala dan Pentingnya Diversifikasi Konsumsi Pangan di Indonesia. *Forum Agro Ekonomi* . 21(2). Desember. Bogor.
- Ariska, F. M. & Qurniawan, B. (2021). Perkembangan Impor Beras di Indonesia. *Jurnal Agrimals*, 1(1): 27-34.
- Baransano, R., Windia, I. W. & Suardi, I. D. P. O. (2019). Dampak Perubahan Pola Konsumsi pangan Lokal Ubi dan Sagu Menjadi pangan Beras di Kampung Makimi, Distrik Makimi, Kabupaten Nabire, Provinsi Papua. *E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*, 8(2): 262-271.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. (2015). Panduan Perhitungan Pola Pangan Harapan (PPH). Jakarta (ID) : Balai Pustaka. Tersedia pada <http://bkp.pertanian.go.id/storage/app/media/Evalap/BUKU%20EDOMAN%20PENYUSUNAN%20PPH.pdf>. Diunduh pada tanggal 28 April 2019.
- BPS. (2022). Produksi Padi dan Beras Menurut Kabupaten Kota 2019-2021. <https://malut.bps.go.id/indikator/53/297/1/produksi-padi-dan-beras-menurut-kabupaten-kota-ha-.html>
- Chaireni, R., Agustanto, D., Wahyu, R. A. & Nainggolan, P. (2020). Ketahanan Pangan Berkelanjutan. *Jurnal Kependudukan dan Pembangunan Lingkungan*, 2(2020): 23-32.
- Ernawati, E., Heliawaty. & Diansari, P. (2018). Peranan Makanan Tradisional Berbahan Sagu sebagai Alternatif dalam Pemenuhan Gizi Masyarakat: Kasus Desa Laba, Kecamatan Masamba, Kabupaten Luwu Utara, Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 14(1): 31-40.

- Hardono, G. S. (2014). Strategi Pengembangan Diversifikasi Pangan Lokal. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 12(1): 1-17.
- Hariyanto, B. Manfaat Tanaman Sagu (*Metroxylon* sp) dalam Penyediaan Pangan dan Dalam Pengendalian Kualitas Lingkungan. *J. Tek. Lingkungan*, 12(2): 143-152.
- Hayati, N., Purwanti, R., & Kadir, A. W. (2014). Preferensi Masyarakat terhadap Makanan berbahan Baku Sagu (*Metroxylon sagu* Rottb) sebagai Alternatif Karbohidrat di Kabupaten Luwu dan Luwu Utara Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 11(1): 82-90.
- Hermawan, I. (2013). Analisis Perdagangan Beras dan Ketahanan Pangan di Negara-Negara Asia Tenggara. *Politica*, 4(2): 157-195.
- Latue, I., Girsang, W. & Luhukay, J. M. (2021). Perubahan Pola Konsumsi dari Pangan Lokal ke Pangan Beras di Pedesaan Pulau Seram Utara: Studi Kasus di Desa Buria Kecamatan Taniwel Kabupaten Seram Bagian Barat. Agrilan. *Jurnal Agribisnis Kepulauan*, 9(3): 285-301.
- Liborang, H. F. (2019). Diversifikasi Produk Sagu (*Metroxylon* sp) dan Pola Konsumsi Makanan Lokal Masyarakat Asli Papua Pesisir di Kampung Makimi Distrik Makimi Kabupaten Nabire. *Jurnal Fapertanak*, 4(1): 40-49.
- Samadara, L., Damanik, I. P. N & Luhukay, J. (2015). "Analisis Sumber Pangan Keluarga di Kecamatan Amalatu Kabupaten Seram Bagian Barat". *Jurnal Agrilan*. 3(3): 275-288.
- Suharyanto, H. (2021). Ketahanan Pangan. *Jurnal Sosial Humaniora*, 4(2): 186-194.
- Dewi, G. P. & Ginting, A. M. Antisipasi Krisis Pangan melalui Kebijakan Diversifikasi Pangan. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, 3(1): 65-78.
- Suismono. & Hidayah, N. (2011). Pengembangan Diversifikasi Pangan Pokok Lokal. *Jurnal Pangan*, 20(3): 295-314
- Thenu, S.F.W. 2004. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Perubahan Pola Konsumsi Masyarakat dari Komoditi Non Beras (Sagu dan Umbian) Ke Beras Di Desa Hatusua Kecamatan Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat. *J. Pertanian Kepulauan* 3(1):57-64.
- Tjanu, Y. G. & Wibisono, B. H. (2012). Konversi Hutan Sagu ke Lahan Sawah: Kasus Hutan Sagu Masyarakat Adat Suku Sahu Kabupaten Halmahera Barat Provinsi Maluku Utara. Tesis: Universitas Gadjah Mada.
- Tulalessy, Q. D. (2016). Sagu sebagai Makanan Rakyat dan Sumber Informasi Budaya Masyarakat Inanwatan: Kajian Folklor Non Lisan. Melanesia *Jurnal Ilmiah Kajian Sastra dan Bahasa*, 1(1): 85-91.
- Welkom, S. J. (2018). Pengembangan Usaha Pengolahan Pati Sagu (*Metroxylon* sp.) di Kabupaten Halmahera Barat Provinsi Utara. Tesis: IPB.