



Pemanfaatan Diversifikasi Pangan Sehat Jewawut Sebagai Peluang Usaha Masyarakat Desa Lego Polewali-Mandar

Ramlah Ramlah^{1*}, Indrastuti Indrastuti², Haerani Haerani³, Nurul Iqraini D⁴,
Rafid Mahful⁵

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sulawesi Barat

²Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian dan Kehutanan,
Universitas Sulawesi Barat

³Program Studi Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Bangsa Majene

⁴Program Studi Agroteknologi, Fakultas Ilmu Pertanian, Universitas Al Asyariah Mandar

⁵Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Sulawesi Barat

e-mail: *ramlah@unsulbar.ac.id; indrastuti@unsulbar.ac.id; haeranisst.90@gmail.com;
nuruliqrainidarussalam@gmail.com; rafidmahful@unsulbar.ac.id

Abstrak

Diversifikasi pangan merupakan upaya untuk mendorong masyarakat memvariasikan sumber pangan tidak terfokus pada satu jenis saja. Kegiatan ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan diversifikasi produk olahan pangan sehat jewawut (*Setaria italica* (L.) P. Beauv.) sebagai peluang usaha bagi masyarakat di Desa Lego Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar Provinsi Sulawesi Barat. Tahapan kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan ini yaitu melakukan koordinasi dan persiapan kegiatan dengan petani jewawut dan kelompok ibu-ibu rumah tangga, kemudian memberikan pengetahuan dan juga gambaran terkait peluang usaha dari produk olahan pangan sehat jewawut. Hasil menunjukkan bahwa jewawut dapat diolah menjadi beragam panganan sehat yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat setempat. Jewawut dapat diolah dan dijual menjadi beragam panganan lokal yang sehat seperti bubur, dodol, buras, sokkol, bronis, kripik, jepa, onde-onde, dan beragam panganan potensial lainnya.

Kata kunci—Pangan Sehat, Jewawut, Peluang Usaha, Polewali Mandar

Abstract

*Food diversification is an effort to encourage people to vary their food sources and not focus on just one type. This activity aims to optimize the use of the diversification of processed healthy food products from millet (*Setaria italica* (L.) P. Beauv.) as a business opportunity for the community in Lego Village, Balanipa District, Polewali Mandar Regency, West Sulawesi Province. The stages of activities carried out in implementing this activity are coordinating and preparing activities with millet farmers and groups of homemakers, then providing knowledge and an overview of business opportunities from processed healthy millet food products. The results show that millet can be processed into a variety of healthy foods that can improve the economy of local communities. Millet can be processed and sold into healthy local foods such as porridge, dodol, buras, sokkol, brownies, chips, jepa, onde-onde, and other potential foods.*

Keywords: Healthy Food, Foxtail Millet, Business Opportunities, Polewali Mandar

PENDAHULUAN

Diversifikasi pangan merupakan upaya untuk mendukung masyarakat dalam penganekaragaman makanan yang dikonsumsi sehingga tidak terfokus pada satu jenis saja. Konsep diversifikasi hanya terbatas pangan pokok, sehingga diversifikasi konsumsi pangan diartikan sebagai pengurangan konsumsi beras yang dikompensasi oleh penambahan konsumsi bahan pangan bukan-beras.

Jewawut di dunia internasional dikenal sebagai foxtail millet adalah tanaman pangan bukan-beras yang telah dibudidayakan oleh masyarakat dunia termasuk di Indonesia sebagai pangan alternatif, terutama karena kemampuannya untuk tumbuh dan beradaptasi baik pada daerah beriklim tropis, dan sub-tropis, seperti di India, China, Asia, Afrika Utara dan Amerika [1].

Jewawut menjadi salah satu jenis tanaman sereal yang mempunyai potensi sebagai tanaman pangan alternatif ditinjau dari aspek kandungan nilai gizi. Tanaman ini memiliki nutrisi yang cukup baik, antara lain karbohidrat, protein, lemak, dan kaya akan serat [2]. Selain sebagai sumber karbohidrat, jewawut dapat dikembangkan sebagai sumber pangan fungsional karena memiliki indeks glikemik yang rendah [3], kandungan anti-oksidan yang tinggi [4], bahkan juga berpotensi sebagai anti kanker [5].

Tabel 1. Profil asam amino esensial pada jewawut dibandingkan dengan sereal lain (mg/g of N)

Crop	Foxtail millet	Proso millet	Finger millet	Barnyard	Sorghum	Bajra	Rice	Wheat
Arginine	220	290	300	270	240	300	480	290
Histidine	130	110	130	120	160	140	130	130
Lysine	140	190	220	150	150	190	230	170
Tryptophan	60	50	100	50	70	110	80	70
P. Alanine	420	310	310	430	300	290	280	280
Tyrosine	-	-	220	-	180	200	290	180
Methionine	180	160	210	180	100	150	150	90
Cysteine	100	-	140	110	90	110	90	140
Threonine	190	150	240	200	210	140	230	180
Leucine	1040	760	690	650	880	750	500	410
Isoleucine	480	410	400	360	270	260	300	220
Valine	430	410	480	410	340	330	380	280

Kandungan karbohidrat dalam jewawut Indonesia cukup tinggi sebesar 83,99% [6]. Hasil studi beberapa literatur [7];[8];[9];[10];[11] juga menunjukkan bahwa jewawut merupakan sereal penting di dunia yang dimanfaatkan sebagai pangan, pakan dan memiliki kualitas gizi yang tinggi yang mengandung sejumlah senyawa bioaktif yang memiliki banyak manfaat (Tabel 1).

Di Sulawesi Barat, jewawut telah lama didomestikasi oleh masyarakat setempat sebagai tanaman pangan alternatif, dan dimanfaatkan menjadi pangan lokal yang terkait dengan budaya lokal Mandar di Sulawesi Barat [12]. Upaya peningkatan produktivitas dan kualitas jewawut untuk mendukung diversifikasi pangan dalam negeri dapat dilakukan melalui program pemuliaan tanaman dengan perakitan varietas unggul. Untuk mendapatkan varietas unggul yang spesifik sesuai dengan keinginan petani, diperlukan ketersediaan plasma nutfah yang informatif, yang dapat dilakukan melalui kegiatan karakterisasi [13].

Pada kegiatan ini, penulis melakukan observasi di Desa Lego, Kecamatan Balanipa, Kabupaten Polewali Mandar. Hasil Pengamatan dan diskusi dengan masyarakat sekitar diperoleh permasalahan bahwa hasil budidaya pangan lokal jewawut masih minim pengembangan. Kebanyakan diolah menjadi bubur jewawut saja. Kondisi ini tentu sangat disayangkan. Padahal apabila potensi tersebut dapat dioptimalkan dapat diolah menjadi beragam pangan bergizi yang berdampak positif dari segi ekonomi bagi petani dan ibu-ibu rumah tangga. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan diversifikasi produk olahan pangan sehat jewawut (*Setaria Italica* (L.) P. Beauv.) sebagai peluang usaha bagi masyarakat Desa Lego Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar Provinsi Sulawesi Barat.

METODE

Adapun tahapan kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan ini yaitu:

- Melakukan koordinasi dan persiapan kegiatan dengan petani jewawut dan kelompok ibu-ibu rumah tangga.
- Memberikan pengetahuan dan juga gambaran terkait peluang usaha dari produk olahan pangan lokal jewawut.
- Melakukan evaluasi nilai harga panganan sehat berbasis jewawut..

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Produk olahan pangan lokal jewawut di Desa Lego, Polewali Mandar

Di Sulawesi Barat, jewawut atau yang dikenal dengan nama lokal *Tarreang*, ditanam dan diolah oleh masyarakat setempat menjadi beragam produk makanan khas daerah Sulawesi Barat (Gambar 1). Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat setempat, biji jewawut diolah dan dikonsumsi sebagai pangan lokal pendamping beras seperti bubur, dodol, burasa, sokkol, bronis, kripik, jepa dan onde-onde tarreang. Selain itu, hasil eksplorasi yang dilakukan oleh Alimuddin [14] menyatakan bahwa selain dari segi makanan, tanaman tarreang juga digunakan sebagai simbol dalam upacara-upacara penting, seperti perayaan di bulan muharram, acara pernikahan, kelahiran, dan akikah bayi.

Tarreang merupakan salah satu makanan lokal yang memiliki makna atau simbol dibalik penggunaannya. Misalnya di bulan Muharram, acara Maulid Nabi Muhammad SAW yang dirangkaikan dengan tradisi lokal *Sayyang Pattu'duq*, untuk anak-anak yang telah hatam Al-Qur'an [12]. Di perayaan inilah, waktu dimana tarreang menjadi sangat

laris, biasanya di olah menjadi '*ule-uleq*' atau bubur. Di perayaan ini, selain diolah menjadi bubur, tarreang juga dapat menjadi beragam bentuk masakan seperti nasi tarreang yang diolah menggunakan air santan, buras tarreang, jepa tarreang, dodol tarreang dan sokkol tarreang.

Berikut ini beberapa hasil olahan pangan sehat jewawut:

a. Bubur Jewawut



Gambar 2. Bubur Jewawut

Bubur jewawut (Gambar 2.) merupakan produk olahan berbahan dasar jewawut yang paling umum dikenal oleh masyarakat lokal di Sulawesi Barat. Satu gelas biji jewawut, setelah dimasak bersama santan dan gula merah, dapat dinikmati untuk 20 gelas bubur jewawut yang siap untuk dikonsumsi. Bubur jewawut ini oleh masyarakat bernilai Rp. 5.000/porsi.

b. Jepa Jewawut



Gambar 3. Jepa Jewawut

Jepa jewawut (Gambar 3) adalah panganan tradisional yang diolah dari biji jewawut yang dihaluskan dan dicampurkan dengan parutan kelapa, kemudian dipanaskan diatas tungku. Untuk mendapatkan rasa yang lebih nikmat, jepa jewawut dapat dicampur dengan ikan manndar (bau peapi) ataupun gula merah. Jepa jewawut ini oleh masyarakat bernilai Rp. 5.000/2 biji.

c. Buras Jewawut



Gambar 4. Buras Jewawut

Buras jewawut (Gambar 4) yaitu jewawut yang dimasak bersama dengan beras, dengan perbandingan 2:1, kemudian dicampur menggunakan santan dengan sedikit garam, yang selanjutnya dibungkus menggunakan daun pisang lalu diikat. Buras ini dimasak 6-7 jam, dan tahan hingga 2 x 24 jam. Buras jewawut ini oleh masyarakat bernilai Rp. 5.000/biji.

d. Dodol Jewawut



Gambar 5. Dodol Jewawut

Dodol (Gambar 5) merupakan makanan tradisional yang cukup populer di berbagai daerah di Indonesia. Dodol jewawut berbahan dasar utama tepung jewawut, santan kelapa, dan gula aren/gula pasir. Dodol jewawut ini oleh masyarakat bernilai Rp. 35.000/box.

Perspektif dan Tantangan Untuk Mendukung Konsumsi Jewawut sebagai Sumber Pangan Potensial

Peran jewawut dalam diversifikasi konsumsi pangan di masa mendatang dapat dilakukan dengan cara mengembangkan industri pangan yang memungkinkan masyarakat dapat mengonsumsi jewawut dalam berbagai varian makanan dengan pengemasan yang lebih menarik, tahan lama, harga terjangkau dengan kualitas gizi yang tetap terjaga. Guna meningkatkan konsumsi diversifikasi pangan perlu diperhatikan, proses hingga produk olahannya, sehat dan aman untuk dikonsumsi, mempunyai cita rasa dan tampilan/kemasan yang menarik sehingga produk olahan tersebut dapat dijadikan sebagai produk buah tangan/oleh-oleh yang dapat dikonsumsi kapan, dan dimana saja, serta mudah dibawa kemanapun. Selain itu, secara parallel seluruh stakeholder mulai dari pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, akademisi, praktisi, dan masyarakat diharapkan secara bersama-sama mendukung intensifikasi pengembangan panganan sehat unggul melalui program edukasi-produk potensial dan berkelanjutan guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mendukung program diversifikasi pangan nasional melalui kegiatan pemuliaan tanaman yang didukung kegiatan penyuluhan pangan dan aspek gizi, perubahan persepsi sehingga pangan bukan-beras tidak dianggap sebagai pangan inferior yang memiliki status sosial yang rendah.

Pemanfaatan sumber pangan bukan-beras menjadi alternatif yang mampu memperkuat ketahanan pangan dengan sumber kualitas gizi yang baik. Aneka sumber pangan serealialia bukan-beras yang memiliki nilai gizi yang tidak kalah penting dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi Nutrisi jewawut dan serealialia bukan jewawut

Pangan	Beras	Gandum	Jagung	Sorgum	Jewawut
Protein (g)	7.9	11.6	9.2	10.4	11.2
Lemak (g)	2.7	2	4.6	3.1	4
Abu (g)	1.3	1.6	1.2	1.6	3.3
Serat (g)	1	2	2.8	2	6.7
Karbohidrat (g)	76	71	73	70	63.2
Energi (kcal)	362	348	358	329	351

(Saleh *et al.*, 2013, Hulse *et al.*, 1980, Ghosal & Krishna, 1995)

KESIMPULAN

Hasil kegiatan pemanfaatan diversifikasi produk olahan pangan lokal jewawut (*Setaria italica* (L.) P. Beauv.) sebagai peluang usaha bagi masyarakat Desa Lego Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar Provinsi Sulawesi Barat menunjukkan bahwa jewawut dapat diolah menjadi beragam pangan sehat yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat setempat. Jewawut dapat diolah dan dipasarkan menjadi beragam panganan seperti bubur, dodol, buras, sokkol, bronis, kripik, jepa, onde-onde, dan pangan potensial lainnya.

SARAN

Perlu dilakukan pendampingan lebih lanjut mengenai proses pengolahan, proses pengemasan, hingga cara pemasaran berbasis teknologi. Serealialia lokal diharapkan mampu menjadi brand lokal yang menjadi idola ditingkat lokal, nasional, hingga ke mancanegara.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada masyarakat setempat, ibu-ibu dan petani jewawut di Desa Lego Kecamatan Balanipa, Polewali Mandar yang telah mendukung dan menyukseskan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kole, C. 2017. *The Foxtail Millet Genome*. India: Springer.
- [2] Bandyopadhyay, T., Jaiswal, V., and Prasad, M. 2017. Nutrition Potential of Foxtail Millet in Comparison to Other Millets and Major Cereals. *National Institute of Plant Genome Research (NIPGR)*. Aruna Asaf Ali Marg, New Delhi, India.
- [3] Thathola A., Srivastava, S., and Singh, G. 2011. Effect of foxtail millet (*Setaria italica*) supplementation on serum glucose, serum lipids, and glycosylated hemoglobin in type 2 diabetics. *Diabetologia Croatica*. 40:23-28.
- [4] Sharma, S., Saxena, D.C., and Riar C.S. 2015. Antioxidant activity, total phenolics, flavonoids and antinutritional characteristic of germinated foxtail millet (*Setaria italica*). *Cogent Food and Agriculture*.
- [5] Saleh, A.S.M., Zhang, Q., Chen, J., and Shun, Q. 2013. Millet grains: nutritional quality, processing, and potential health benefits. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*. 12: 281-295.
- [6] Tirajoh, S. 2015. Pemanfaatan Jewawut (*Setaria italica*) Asal Papua sebagai Bahan Pengganti Jagung. *Wartazoa*. 25(3). 117-124.
- [7] Fujita S, Sugimoto Y, Yamashita Y, Fuwa H. 1996. Physicochemical studies of starch from foxtail millet (*Setaria italica* Beauv.). *Food Chem*. 55:209-213.
- [8] Austin DF. 2006. Foxtail millets (*Setaria*: Poaceae) abandoned food in two hemispheres. *Econ Bot*. 60:143-158.
- [9] Bangoura ML, Ming ZH, Nsor-Atindana J, Xue ZK, Tolno MB, Wei P. 2011. Extraction and fractionation of insoluble fibers from Foxtail millet (*Setaria italica* (L.) P. Beauv.). *Am J Food Technol*. 6:1034-1044.
- [10] Boroogeni FG, Samie AH, Edriss MA, Khorvash M, Sadeghi G, Van Kessel A, Zentek J. 2011. Replacement of corn in the diet of broiler chickens using foxtail millet produced by 2 different cultivation strategies. *Poult Sci*. 90:2817-2827.
- [11] Upadhyaya HD, Ravishankar CR, Narasimhudu Y, Sarma NDRK, Singh SK, Varshney SK, Reddy VG, Singh S, Parzies HK, Dwivedi SL, et al. 2011. Identification of trait-specific germplasm and developing a mini core collection for efficient use of foxtail millet genetic resources in crop improvement. *Field Crop Res*. 124:459-467.
- [12] Ramlah, R., Pabendon, M. B., & Daryono, B. S. (2020). Local food diversification of foxtail millet (*Setaria italica*) cultivars in West Sulawesi, Indonesia: A case study of diversity and local culture. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 21(1).
- [13] Ramlah, R. (2021). Utilization Of Molecular Marker Technology In Foxtail Millet (*Setaria italica* (L.) P. Beauv.) Breeding In Indonesia. *BIOMA: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 3(1), 43-52.



- [14] Alimuddin MR. 2014. Tarreang culinary and proposals. AIJ (Alliance of Independent Journalists) Indonesia. <http://bejobe.aji.or.id/read/berita/18/Kuliner-Tarreang-dan-Ussulannya.html> [Indonesian].
- [15] Hulse, J.H., Laing, E.M., and Pearson, O.E. 1980. *Sorghum and The Millets: Their Composition and Nutritive Value*. Academic Press, New York.
- [16] Ghosal, A., and Krishna, O. 1995. *Millet of India*. Navdanya Publisher, New Delhi.