

PEMBERDAYAAN KTT SARI BADUNG MELALUI DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN UBI JALAR BERBASIS TEKNOLOGI KERAKYATAN

I Gusti Lanang Agung Parwata¹, I Nyoman Sudarmada², Kadek Yogi Parta Lesmana,³

¹Jurusan Pendidikan Olahraga FOK UNDIKSHA; ²Jurusan Pendidikan Olahraga FOK UNDIKSHA; ³Jurusan Pendidikan Olahraga FOK UNDIKSHA

Email: agung.lanang@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Sweet potato is the main source of carbohydrates, after rice, cassava, wheat and corn. This paper aims to reveal the productivity of sweet potato in the Thàni Sàri Badung group. Based on BPS data in 2021, the opportunity for developing sweet potato to support the food consumption diversification program in Buleleng Regency is still quite open, especially through intensification. Intensification efforts can be made to increase sweet potato production through intensification, namely through the use of improved management of sweet potato farming in order to improve the economic level of local farming communities.

Keywords: *sweet potato, productivity, agriculture*

ABSTRAK

Ubi jalar merupakan komoditas sumber karbohidrat utama, setelah padi, singkong, terigu dan jagung. Tulisan ini bertujuan untuk mengungkapkan produktivitas ubi jalar Kelompok Thàni Sàri Badung. Berdasarkan data BPS tahun 2021, bahwa peluang pengembangan ubi jalar untuk mendukung program diversifikasi konsumsi pangan di Kabupaten Buleleng masih cukup terbuka terutama melalui intensifikasi. Upaya intensifikasi dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi ubi jalar adalah melalui intensifikasi yaitu melalui penggunaan perbaikan pengelolaan usaha tani ubi jalar dalam rangka peningkatan taraf perekonomian masyarakat petani setempat.

Kata kunci: *ubi jalar, produktivitas, pertanian.*

PENDAHULUAN

Rendahnya harga ubi jalar di pasaran, selain diakibatkan pasokan ubi jalar yang terhenti, terdapat beberapa permasalahan lain yang mempengaruhi, diantaranya usaha budidaya ubi jalar tidak bisa dikontrol dengan baik (belum adanya manajemen kelompok tani yang mengatur tata tanam ubi jalar), tidak adanya perusahaan besar di seputar Desa Tunjung yang mengolah ubi jalar berskala besar, kelembagaan petani masih lemah sehingga tidak memiliki posisi tawar, pengolahan produk dengan bahan baku ubi jalar masih sangat sedikit dan perkembangannya sangat lambat serta diversifikasi pangan masih belum bisa berjalan dengan baik.

Pemanfaatan ubi jalar di Desa Tunjung Kecamatan Kubutambahan pada umumnya masih terbatas pada bahan pangan yang dikonsumsi secara langsung (makanan jadi). Di Desa Tunjung sendiri hanya terdapat Kelompok Tani yang mengusahakan olahan ubi jalar, yaitu Kelompok Tani Sari Badung. Kelompok Tani ini pun hanya sebatas pada pembuatan kripik dan stik ubi jalar, sehingga bahan baku (ubi jalar) yang dibutuhkan hanya terbatas (sedikit).

Perkembangan diversifikasi pasca panen ubi jalar belum bisa berjalan dengan baik, karena penyuluh, petani dan kelompok tani belum memiliki pengetahuan dalam pengolahan diversifikasi ubi jalar. Peralatan penunjang untuk pengembangan diversifikasi pasca panen ubi jalar juga masih sangat terbatas, promosi olahan ubi jalar masih

rendah, minat mengembangkannya kecil dan modal yang terbatas.

Dengan potensi ubi jalar yang ada di Desa Tunjung dan kendala yang dihadapi mitra di bidang produksi hasil panen, manajemen dan pemasaran mitra, maka diperlukan upaya peningkatan nilai tambah ubi jalar melalui pembinaan, penyuluhan dan pelatihan melalui program kegiatan PKM Desa Binaan dalam rangka mengoptimalkan pemanfaatan dan diverifikasi pasca panen ubi jalar dengan pemberdayaan Kelompok Tani Sari Badung. Berdasarkan potensi dan permasalahan yang ada pada masyarakat Desa Tunjung, permasalahan potensial di masyarakat yang perlu diselesaikan, yaitu terkendala kelembagaan petani masih lemah sehingga tidak memiliki posisi tawar, pengolahan produk dengan bahan baku ubi jalar masih sangat sedikit dan perkembangannya sangat lambat serta diversifikasi pangan masih belum bisa berjalan dengan baik.

Tujuan Khusus dari PKM diversifikasi produk olahan ubi jalar berbasis teknologi kerakyatan melalui pemberdayaan KTT Sari Badung sebagai upaya peningkatan taraf pemenuhan kesejahteraan petani di Desa Tunjung, yaitu mengembangkan produk olahan ubi jalar, KTT Sari Badung mengetahui proses diversifikasi pengolahan ubi jalar menjadi produk yang bernilai jual dan memiliki daya simpan lebih lama sehingga bernilai ekonomi tinggi agar fluktuasi harga dapat ditekan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peluang Pengembangan Ubi Jalar dalam Mendukung Program Diversifikasi Konsumsi Pangan di Desa Tunjung, Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng

Penggunaan umbi ubi jalar sebagian besar (80-90%) adalah untuk pangan (Swastika dan Nurhayati, 2011 : 397). Hal ini berarti dari total produksi ubi jalar nasional, sekitar 2,0 juta ton, dikonsumsi oleh masyarakat. Bila porsi sekali konsumsi ubi jalar sebagai menu

Target yang disasar dari hasil pelaksanaan program diversifikasi produk olahan ubi jalar berbasis teknologi kerakyatan melalui pemberdayaan KTT Sari Badung sebagai upaya peningkatan taraf pemenuhan kesejahteraan petani di Desa Tunjung ini adalah jasa berupa peningkatan kapasitas produksi hasil panen ubi jalar masyarakat petani Desa Tunjung.

METODE

Metode yang digunakan sebagai pendekatan pemecahan permasalahan pertanian di Déua Tunjung adalah metode dokumentasi, wawancara, FGD (*Focus Group Discussion*), dan *Participatory Rural Appraisal* (PRA). Menurut Mustanir, A., Lubis, S., & Barisan, B. (2017), PRA merupakan metode penilaian keadaan desa secara cepat, yang dalam praktek, kegiatan PRA lebih banyak dilakukan oleh “orang luar” dalam hal ini pengabdian dengan melibatkan masyarakat setempat. PRA merupakan suatu metode pendekatan dalam proses pemberdayaan masyarakat yang tekanannya pada keterlibatan masyarakat dalam keseluruhan kegiatan pembangunan.

sarapan 200 g/orang, berarti ubi jalar menyediakan makan sarapan sebanyak 10 milyar porsi, atau dapat mensubstitusi sekitar 1 juta ton beras. Angka ini masih dapat ditingkatkan apabila ketersediaan ubi jalar melimpah dan tersedia sepanjang tahun.

Diversifikasi pangan adalah upaya peningkatan konsumsi aneka ragam pangan dengan prinsip gizi seimbang (PP 68 tahun 2012). Sasaran yang hendak dicapai melalui Program Percepatan Diversifikasi Konsumsi Pangan adalah pola konsumsi pangan beragam, gizi seimbang dan aman yang dicerminkan

dengan tercapainya skor PPH sekurang-kurangnya 85 pada tahun 2021 dan mendekati ideal 100 pada tahun 2022. Standar pencapaian energi ideal dari pangan umbi-umbian salah satunya dapat disuplai dari komoditas ubi jalar.

Peningkatan peran ubi jalar dalam mendukung keberhasilan program diversifikasi pangan dibutuhkan dukungan integratif dari beberapa subsistem pendukungnya, yaitu : subsistem produksi, subsistem pengolahan, subsistem distribusi dan subsistem konsumsi. Subsistem produksi akan menjamin kontinuitas produksi ubi jalar sesuai kuantitas dan kualitas yang dibutuhkan konsumen. Subsistem pengolahan bertanggungjawab menyediakan berbagai produk pangan olahan berbahan baku ubi jalar sesuai dengan permintaan konsumen. Subsistem distribusi memberi jaminan kemudahan akses konsumen terhadap ubi jalar dan produk olahannya. Subsistem konsumsi berhubungan dengan kesediaan konsumen mengkonsumsi ubi jalar guna memenuhi prinsip gizi seimbang dalam pola konsumsinya. Sinergi dari keseluruhan subsistem tersebut sangat dibutuhkan untuk mengembangkan komoditas ubi jalar di Désa Tunjung, Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng. Berdasarkan hasil kajian tentang perkembangan luas panen, produksi dan produktivitas ubi jalar di Desa Tunjung di atas, peluang pengembangan ubi jalar dalam tulisan ini dibatasi pembahasannya pada sub sistem produksi. Berdasarkan pengalaman selama enam tahun terakhir, komoditas ubi jalar merupakan komoditas yang banyak dibudidayakan pada lahan-lahan sawah tadah hujan setelah panen padi pada MT1 ataupun tegalan. Komoditas ini sebagian besar dibudidayakan dengan pola tanam monokultur. Penanaman dengan pola monokultur lebih memudahkan petani dalam proses pemeliharaannya. Pengembangan luas panen ubi jalar melalui perluasan areal tanam di Kabupaten Buleleng kemungkinan sulit untuk dapat ditingkatkan secara signifikan. Hal ini disebabkan oleh jumlah lahan yang semakin terbatas dan tingginya persaingan penggunaan

lahan baik untuk usaha pertanian maupun penggunaannya untuk kepentingan non pertanian.

Terbukti dalam kurun waktu enam tahun terakhir ini, tingkat pertumbuhan luas panen ubi jalar di Kabupaten Buleleng terus mengalami penurunan, yaitu sebesar 4,31 % per tahun (2018-2019) menjadi -15,82 % (2020-2021).

Upaya yang masih mungkin dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi ubi jalar adalah melalui intensifikasi yaitu melalui penggunaan benih unggul, perbaikan pengelolaan usahatani ubi jalar dengan penggunaan pupuk berimbang dosis, waktu dan cara yang tepat sesuai dengan kondisi dan sifat kimia tanah setempat.

Upaya ini mempunyai peluang besar untuk dapat dilakukan, mengingat perkembangan produktivitas ubi jalar di daerah Kabupaten Buleleng sentra produksi ubi jalar masih relatif rendah yaitu 10,2 ton per hektar dengan tingkat pertumbuhan rata-rata per tahun mencapai 2,48 %.

Usaha yang tidak kalah pentingnya dilakukan ke depan adalah menentukan dengan tepat faktor-faktor kunci yang menyebabkan rata-rata produktivitas yang dicapai petani saat ini jauh dibawah rata-rata potensi hasil yang dapat dicapai oleh hasil dari lembaga penelitian. Untuk itu, maka peran BPTP sebagai salah satu Badan Litbang Pertanian di Kabupaten Buleleng bersama lembaga-lembaga penelitian perguruan tinggi dan swasta sangat dibutuhkan. Lembaga-lembaga penelitian tersebut hendaknya menjalin kerjasama secara aktif agar mampu mendiagnosa penyebab terjadinya kesenjangan hasil yang begitu besar tersebut. Apakah kesenjangan hasil itu disebabkan oleh faktor biofisik, manajemen usaha yang kurang tepat, atau karena faktor sosial ekonomi yang kurang mendukung. Hasil diagnosa ini disamping berguna sebagai umpan balik bagi peneliti di lembaga penelitian dan masyarakat. Umpan balik dalam sebuah penelitian diperlukan untuk mempertajam arah penelitian dan merumuskan

kajian-kajian lanjutan yang dibutuhkan sehingga dapat meningkatkan produktivitas ubi jalar di Kabupaten Buleleng.

Pengolahan Ubi Jalar untuk Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Petani

Di sentra produksi, ubi jalar merupakan tanaman komersial yang memberikan keuntungan bagi petani (Wargiono dan Hermanto, 2011 : 394). Hal itu ditunjukkan oleh mantapnya lokasi produksi dan luas panen dari tahun ke tahun, yang hampir tidak mengalami fluktuasi, dan hasil panen langsung terserap pasar. Stabilitasnya luas areal panen ubi jalar pada sistem usahatani yang sangat kompetitif membuktikan kuatnya permintaan pasar dan tingginya kebutuhan konsumen.

Beragamnya produktivitas ubi jalar antarnegara selain ditentukan oleh faktor iklim dan tingkat kesuburan tanah, juga dipengaruhi oleh kemampuan petani menyediakan dan mengaplikasikan pupuk untuk tanaman ubi jalar (Nedunchezhiyan et al. 2012 : 9); Kaggwa et al. 2016 : 186). Hal yang serupa sebenarnya juga terjadi di Indonesia. Pada wilayah yang penggunaan pupuk anorganiknya rendah, produktivitas ubi jalar umumnya juga rendah, dan sebaliknya.

Usahatani ubi jalar subsisten menerapkan cara budi daya tradisional tanpa pemupukan, menggunakan bahan tanaman dan sarana yang tersedia di lokalita (Widodo dan Rahayuningsih 2019 : 27). Usahatani ubi jalar sebagai sumber ekonomi sampingan menggunakan sarana produksi minimal, tanpa pupuk atau pemupukan dosis minimal, dan hasil panen dijual di pasar lokal.

Sebagai bahan pangan yang disajikan melalui pengolahan primer-sederhana, mutu dan preferensi konsumen ubi jalar sangat diutamakan. Kenyataan ini mengakibatkan varietas unggul sulit menggantikan varietas lokal yang mutu olahannya lebih baik dan disukai konsumen (Widodo dan Rahayuningsih 2009 : 29). Oleh karena itu, dalam waktu dekat, varietas unggul nampaknya belum dapat dijadikan komponen teknologi untuk

meningkatkan produktivitas. Usahatani ubi jalar telah menempati lingkungan spesifik dan teknik budi daya baku sudah diadopsi petani, sehingga faktor peubah agronomi yang masih beragam untuk peningkatan produktivitas adalah dosis pemupukan. Faktor agronomi lain seperti penyiangan, pengguludan, pemangkasan tanaman, pengairan dan pengendalian hama dan penyakit telah diadopsi petani yang merupakan keharusan apabila diperlukan

Di Desa Tunjung, ubi jalar ditanam di dataran rendah hingga dataran tinggi, bahkan di daerah-daerah berlereng. Masyarakat di daerah pegunungan umumnya hanya terampil menanam ubi jalar sehingga introduksi tanaman lain sulit dilakukan. Hal ini ditunjang oleh sistem perladangan berpindah yang masih banyak dipraktikkan petani setempat.

Kelompok Tani Sàri Badung memiliki persepsi yang beragam terhadap prospek pengembangan ubi jalar. Masyarakat kota dan sekitar perkotaan memandang ubi jalar sebagai bahan pangan golongan ekonomi lemah atau masyarakat pedesaan. Akibatnya, sebagian dari mereka beralih mengkonsumsi beras, baik yang disediakan pemerintah (beras miskin = raskin) maupun beras jatah pegawai negeri. Sebaliknya, masyarakat pedesaan justru memandang ubi jalar sebagai komoditas yang memiliki nilai sosial yang tinggi.

Tanaman ubi jalar relatif mudah dikelola, tahan terhadap kekurangan air, pengendalian hama dan penyakitnya lebih mudah, dan umbinya dapat disimpan beberapa waktu dalam tanah.

Pengembangan ubi jalar di Désa Tunjung memiliki prospek yang cerah karena didukung oleh ketersediaan sumber daya manusia dan sumber daya alam, baik tanah maupun iklim yang sesuai. Untuk mengoptimalkan proses produksi perlu dilakukan langkah-langkah seperti terdapat kelompok tani Sàri Badung dan memberdayakan kelompok yang sudah ada. Industri pengolahan yang menggunakan bahan baku ubi jalar juga dapat mendukung pengembangan komoditas ini.

Industri kecil berbasis pertanian perlu mendapat perhatian untuk meningkatkan nilai tambah hasil pertanian dan menjadikan desa sebagai pusat perekonomian masyarakat pedesaan. Seiring dengan meningkatnya industri pangan maupun industri lain yang menggunakan tepung, maka kebutuhan akan tepung makin meningkat.

Berbagai upaya untuk memenuhi bahan baku tepung yang berasal dari bahan baku lokal sebagai alternatif pengganti tepung terigu merupakan tantangan dan peluang untuk pengembangan produk lokal. Oleh karena itu, dimasa depan kita perlu meningkatkan upaya pengembangan pangan alternatif yang berbasis umbi-umbian (ubi, ketela, garut dan lain-lain).

Di Indonesia, pemanfaatan ubi jalar masih terbatas untuk bahan pangan dan sedikit untuk bahan baku industri pangan. Ubi jalar (*Ipomoea batatas*) merupakan salah satu tanaman yang mempunyai potensi besar di Indonesia. Areal panen ubi jalar di Indonesia tiap tahun seluas 229.000 hektar, tersebar di seluruh propinsi, baik di lahan sawah maupun tegalan dengan produksi rata-rata nasional 10 ton per hektar (Khudori, 2011 : 62).

Teknik budidaya ubi jalar mudah, tidak perlu penguasaan pengetahuan dan kultur teknis serta teknologi yang rumit, serta hama dan penyakitnya juga sedikit. Keunggulan lain dari ubi jalar adalah umur panen ubi jalar yang singkat yaitu hanya empat bulan.

Tepung ubi jalar mempunyai banyak kelebihan antara lain: 1) lebih luwes untuk pengembangan produk pangan dan nilai gizi, 2) lebih tahan disimpan sehingga penting sebagai penyedia bahan baku industri dan harga lebih stabil, 3) memberi nilai tambah pendapatan produsen dan menciptakan industri pedesaan serta meningkatkan mutu produk (Heriyanto dan Winarto, 2018 : 43). Pengolahan ubi jalar menjadi tepung hanya memerlukan teknologi yang sederhana.

SIMPULAN

Peluang pengembangan ubi jalar untuk mendukung program diversifikasi konsumsi

Caranya ubi jalar dikupas kemudian dicuci bersih selanjutnya dipotong tipis-tipis atau disawut dengan pisau atau alat pemotong lainnya.

Pengolahan ubi jalar menjadi tepung lebih memudahkan dalam transportasi dan penggunaannya karena tepung ubi jalar dapat dicampur dengan bermacam-macam tepung lain untuk memperoleh komposisi gizi yang dikehendaki serta produk olahan yang lebih beragam. Untuk meningkatkan nilai gizinya bisa ditambahkan tepung yang tinggi kadar proteinnya.

Pembuatan tepung ubi jalar relatif mudah dan dapat dilakukan oleh industri rumah tangga sampai industri dengan peralatan canggih. Tepung ubi jalar dapat digunakan sebagai bahan baku industri makanan olahan, misalnya mie dan roti. Pemberdayaan tepung ubi jalar perlu diterapkan dalam upaya peningkatan nilai tambah komoditas dan dinamika ekonomi masyarakat pedesaan.

Untuk mendukung keberhasilan program percepatan diversifikasi konsumsi pangan, terdapat beberapa alternatif produk yang dapat dikembangkan dari komoditas ubi jalar yaitu : (1). produk olahan dari ubi jalar segar seperti ubi jalar rebus, ubi jalar goreng, jenang ubi jalar, kolak ubi jalar, timus, keripik dan pencok (kering ubi jalar); (2) produk olahan ubi jalar untuk bahan baku (produk antara) seperti irisan ubi jalar kering (chips), pasta, pati dan tepung ubi jalar; (3) produk olahan ubi jalar siap santap seperti saos, manisan dan asinan ubi jalar.

pangan di Kabhùpatén Buleleng masih cukup terbuka terutama melalui upaya sinergis dari beberapa subsistem pendukungnya, yaitu :

subsistem produksi, subsistem pengolahan, subsistem distribusi dan subsistem konsumsi. Dukungan subsistem produksi dapat ditingkatkan melalui upaya intensifikasi. Upaya yang masih mungkin dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi ubi jalar adalah melalui intensifikasi yaitu melalui penggunaan benih unggul, perbaikan pengelolaan usahatani ubi jalar.

Untuk mendukung upaya intensifikasi maka diperlukan dukungan penelitian dan kajian-kajian yang bersifat spesifik lokasi. Disamping itu faktor dukungan yang tidak kalah pentingnya adalah kebijakan insentif harga produksi, maupun upaya menekan gejolak fluktuasi harga yang begitu lebar antara saat panen dan masa paceklik. Usaha yang tidak kalah pentingnya adalah mendorong dan mendukung pihak swasta melakukan usaha kemitraan dengan petani.

DAFTAR RUJUKAN

- Badan Pusat Statistik. 2021. *Kabupaten Buleleng dalam Angka. BPS*, Propinsi Bali.
- Heriyanto dan A. Winarto. (2018). *Prospek pemberdayaan tepung ubi jalar sebagai bahan baku industri pangan. Makalah disampaikan pada Lokakarya Nasional Pemberdayaan Tepung Ubi Jalar Sebagai Bahan Substitusi Terigu*. Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian. Malang, 12 Oktober 2018.
- Kaggwa, R., R. Gibson, J.S. Tenywa, D.S.O. Osiru, and M.J. Potts. 2016. *Incorporation of legumes pigeonpea into sweet potato cropping system to increase productivity and sustainability in dry plain area*. Proc. 14th Triennial Symp of Int. Soc. of Trop. Root Crops. Int Tuber Crop. Res. Inst., Thinuvananthapuram. India.
- Khudori. (2011). *Menyulih terigu dengan tepung ubi jalar*. Kompas . 23 November 2011.
- Nedunchezhiyan, M., G. Byju, and S.K. Jata. (2012). *Sweet potato agronomy. Vegetable and Cereal Sci. and Biotechnology. Global Science*, Special Issue 6(1).
- Swastika, D.S. dan S. Nuryanti. (2011). *Potensi Ekonomi Ubi Jalar, Inovasi Teknologi dan Prospek Pengembangan*. Puslitbang Tanaman Pangan
- Wargiono, J. dan Hermanto (eds.). (2011): *Ubi jalar, Inovasi Teknologi dan Prospek Pengembangan*. Puslitbang Tanaman Pangan.
- Widodo, Y. dan S.A. Rahayuningsih. (2019). *Teknologi budi daya ubi jalar mendukung ketahanan pangan dan usaha agro industri*. Bul". *Palawija* No.17.