

DISKRIPSI TIWUL SEBAGAI SUMBER KARBOHIDRAT RUMAH TANGGA PADA MASA PANDEMI COVID 19

Febi Nur Fitriana¹, Nikmatul Khoiriyah^{2*}, Masyhuri²

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang

Email : febynf1@gmail.com

²Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang

*Email : nikmatul@unisma.ac.id Email : masyhuri.mahfudz@unisma.ac.id

Abstract

Although tiwul has considerable potential as a source of carbohydrate food, it has not been properly utilized by Indonesian households. Tiwul can be used in place of or in addition to rice. The goal of this study was to provide information about tiwul. Duren Village, Sawahan District, Nganjuk Regency, East Java was the location of the research. The sample was determined using the Slovin formula, yielding a sample of 38 households. Respondents are determined using the Simple Random Sampling method. The data analysis process involved the application of descriptive statistics in the form of qualitative and percentage analysis. The findings indicated that the majority of households ingested tiwul for a week each month (45 percent). Almost every household member ingested tiwul (89 percent). The majority of tiwul used by households is self-produced (74 percent), while the remainder is purchased (26 percent). Each household in the sample consumes tiwul in addition to rice (rice). Tiwul is a carbohydrate-rich staple meal that complements rice. Increased consumption of tiwul by households can help reduce household reliance on rice, hence reducing reliance on imported rice.

Keywords: Complimentary, rice, carbs, tiwul

Abstrak

Potensi tiwul cukup besar sebagai sumber pangan karbohidrat, namun belum dimanfaatkan sepenuhnya oleh rumah tangga di Indonesia. Tiwul dapat menjadi pangan substitusi atau pelengkap beras. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan tiwul. Penelitian dilakukan di Desa Duren, Kecamatan Sawahan, Kabupaten Nganjuk. Penentuan sampel menggunakan formula Slovin dan diperoleh sampel sebanyak 38 rumah tangga. Penentuan responden menggunakan metode *Simple Random Sampling*. Analisis data menggunakan statistik diskriptif berupa analisis kualitatif dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga mengonsumsi tiwul selama seminggu pada setiap bulan (45%). Tiwul dikonsumsi oleh hampir semua anggota rumah tangga (89%). Asal tiwul yang dikonsumsi rumah tangga sebagian besar adalah membuat sendiri (74%), sisanya adalah berasal dari membeli (26%). Semua rumah tangga sampel mengonsumsi tiwul sebagai pelengkap nasi (beras). Tiwul menjadi sumber pangan pokok karbohidrat dan bersifat komplementer dengan beras. Peningkatan konsumsi tiwul bagi rumah tangga dapat mengurangi ketergantungan rumah tangga terhadap beras sehingga dengan demikian dapat mengurangi ketergantungan impor beras.

PENDAHULUAN

Rumah tangga di Indonesia mengonsumsi karbohidrat dari berbagai sumber pangan. Pangan sumber karbohidrat antara lain beras, jagung, ubi kayu, ubi jalar, kentang dan lain-lain. Berdasarkan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Tahun 2016 diperoleh informasi bahwa share pengeluaran rumah tangga berdasarkan kuintil pendapatan diperoleh informasi bahwa rumah tangga dengan pendapatan paling rendah (Q1) terhadap mengonsumsi padi-padian terbesar yaitu 50.2% (Nikmatul, dkk., 2020). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rumah tangga dengan pendapatan paling rendah menggunakan Sebagian besar pendapatannya untuk membeli padi-padian dimana salah satu jenis padi-padian adalah beras.

Tingginya konsumsi rumah tangga terhadap beras menjadikan ketersediaan beras makin menipis apalagi ketersediaan lahan juga makin terbatas seiring dengan meningkatkan alih fungsi lahan. Disamping itu juga disebabkan oleh iklim yang makin tidak menentu. Bila permintaan masyarakat tidak terpenuhi maka terjadi kekurangan beras, tentunya apabila permintaan masyarakat tidak terpenuhi maka akan terjadi kekurangan ketersediaan pangan bagi penduduk.

Potensi ubi kayu (singkong) masih cukup tinggi di Indonesia. Tingginya produksi ubi kayu (Tabel 1) dan tingginya persamaan kandungan nilai gizi yang terdapat pada nasi tiwul dan nasi putih membuat singkong sebagai salah satu pengganti beras yang tepat. Hal ini dapat dilakukan dengan cara merubah ubi kayu menjadi tepung ubi kayu sebagai bahan pembuatan nasi tiwul. Bukan hanya itu murah harga tepung singkong dapat menjadi alternatif utama pengganti pangan pokok beras terutama bagi rumah tangga yang terdampak COVID-19. Potensi singkong yang digambarkan oleh produksi singkong dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah produksi singkong 2017-2018

No.	Tahun	Produksi (ton)
1	2017	19.053.748
2	2018	19.341.233

Sumber: BPS 2019

Mengacu pada perkembangan konsumsi singkong, dapat dilihat bahwa konsumsi per kapita per tahun rumah tangga di Indonesia menurun dari tahun ke tahun. Pada tahun 1990 an mencapai 12,775, namun pada periode 10 tahun kemudian hanya 8,447, dan bahkan pada 20 tahun berikutnya hanya sebesar 3,494 kg/kapita/tahun. Pada tahun 2020 konsumsi singkong hanya sebesar 2,82 kg/kapita tahun. Konsumsi singkong ini menurun cukup signifikan pada hal potensi singkong cukup tinggi di Indonesia. Perkembangan konsumsi ubi kayu di rumah tangga di Indonesia selama periode 1993-2020 dapat dilihat pada Tabel 2.

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kemajuan suatu bangsa adalah ketahanan pangan masyarakat yang terpenuhi untuk kehidupan sehari-hari, ketersediaan bahan pokok yang mudah didapat dengan harga murah, dan jumlah

bahan pokok yang mencukupi kebutuhan penduduk. Pemenuhan konsumsi makanan pokok bagi rumah tangga seringkali menjadi ukuran kesejahteraan rumah tangga (Aghabeygi & Arfini, 2020). Oleh karena itu potensi pangan ubi kayu yang cukup besar dan menurunnya konsumsi ubi kayu ini mendorong dilakukannya penelitian diskripsi tiwul sebagai pangan alternatif pengganti beras. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan minat rumah tangga dalam mengonsumsi tiwul. Dengan meningkatnya konsumsi tiwul ini, dapat menurunkan ketergantungan rumah tangga terhadap beras sehingga impor beras menurun.

METODE PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Duren Kec. Sawahan Kabupaten Nganjuk. Penentuan desa dan kecamatan melalui pertimbangan bahwa Rumah Tangga pada daerah tersebut banyak yang menanam ketela pohon dan dijadikan gaplek sebagai bahan baku pembuatan tiwul. Penelitian dilaksanakan selama satu bulan terhitung mulai Bulan Oktober 2020 hingga Bulan November 2020.

Tabel 2. Perkembangan Konsumsi Ubi Kayu di Rumahtangga, Tahun 1993-2020

Tahun	Konsumsi perkapita (Kg/Kapita/Tahun)	Pertumbuhan (%)
1993	12,775	
1994	10,872	-14,90
1995	9,252	-14,90
1996	7,874	-14,90
1997	8,455	7,39
1998	9,080	7,39
1999	9,751	7,39
2000	9,314	-4,48
2001	8,897	-4,48
2002	8,499	-4,48
2003	8,447	-0,61
2004	8,812	4,32
2005	8,447	-4,14
2006	7,352	-12,96
2007	6,987	-4,96
2008	7,665	9,70
2009	5,527	-27,89
2010	5,058	-8,49
2011	5,788	14,43
2012	3,598	-37,84
2013	3,494	-2,90
2014	3,422	-2,05
2015	3,601	5,25

2016*)	3,489	-3,12
2017*)	3,153	-9,63
2018*)	2,817	-10,66
2019*)	2,481	-11,93
2020*)	2,145	-13,54
Rata2: 1993-2020	6,68	-5,67
Rata2: 2016-2020	2,82	-11,44

Sumber: SUSENAS, BPS dalam Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Kementerian Pertanian (2016).

B. Metode Pengambilan Sampel

Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan Rumus Slovin seperti yang ada di bawah ini :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :
n = Jumlah sampel
N = Ukuran populasi
E = Margin of error (10%)

Dengan menggunakan margin of error sebanyak 10% didapatkan jumlah sampel sebanyak 38 responden. Responden adalah rumah tangga yang mengonsumsi tiwul sedangkan penentuan responden./sampel menggunakan teknik *simple random sampling*.

C. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari wawancara secara langsung kepada responden yang mengonsumsi tiwul di Desa Duren, Kecamatan Sawahan, Kabupaten Nganjuk. Adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini yang pertama adalah data informasi sumber karbohidrat yang dikonsumsi oleh responden, yang kedua adalah identitas responden yang meliputi nama, umur, jumlah tanggungan, pekerjaan, pendidikan, dan pendapatan rumah tangga. Disamping itu digunakan data diskripsi tiwul meliputi data lama konsumsi tiwul dalam sebulan, yaitu diukur selama 1, 2, 3 dan 4 minggu penuh selama sebulan. Kemudian data siapa saja dalam rumah tangga yang mengonsumsi tiwul, apakah semua anggota rumah tangga atau Sebagian saja anggota rumah tangga yang mengonsumsi tiwul. Data berikutnya adalah data asal tiwul apakah dari membeli atau membuat sendiri mengingat produksi ubi kayu cukup tinggi di daerah penelitian. Data terakhir yang diperlukan adalah data fungsi tiwul bagi rumah tangga apakah bersifat pangan substitusi atau komplementer beras.

D. Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif berupa analisis kualitatif dan prosentase kemudian dilakukan interpretasi hasil analisis data.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Pemaparan profil dan karakteristik responden adalah umur, jenis kelamin, anggota rumah tangga, pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan. Tabel 2. Memaparkan tentang identitas responden yaitu umur, jenis kelamin, anggota rumah tangga, pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan. Dapat diketahui bahwasannya rumah tangga dengan umur 10 sampai dengan 25 tahun adalah yang paling sedikit mengonsumsi tiwul yang ditunjukkan dengan angka 5% dari total responden. Sedangkan rumah tangga dengan umur 26-39 tahun, 40-55 tahun, 56-74 tahun masing-masing sebesar 34%, 37%, dan 24% yang artinya rumah tangga dengan umur 26 sampai dengan 74 tahun memiliki selera yang sama dalam hal mengonsumsi tiwul.

Keseluruhan responden di Kecamatan Sawahan adalah berjenis kelamin perempuan karena lebih mengerti tentang konsumsi rumah tangga baik jenis maupun jumlahnya. Sedangkan dalam segi jumlah anggota rumah tangga didominasi dengan 3-4 anggota rumah tangga dalam satu rumah yang ditunjukkan dengan angka 58%, lalu rumah tangga dengan anggota 1-2 orang ditunjukkan dengan angka 34%, dan rumah tangga dengan jumlah anggota ≥ 5 ditunjukkan dengan angka 8%.

Tabel 2. Identitas Responden

Variabel	Jumlah sampel (orang)	Persentase (%)
Umur (tahun)		
10-25	2	5
26-39	13	34
40-55	14	37
56-74	9	24
Jenis Kelamin		
Male	0	0
Female	38	100
Anggota Rumah Tangga (orang)		
1-2	13	34
3-4	22	58
≥ 5	3	8
Pendidikan		
Tidak sekolah	1	3
SD	22	58
SMP	9	24
SMA	6	16
Pekerjaan		
Petani	28	74
Wirausaha	4	10
Ibu Rumah Tangga	6	16
Pendapatan (Rp)	1,423,684.21/bulan	

Sumber : Analisis Data Primer (2021)

Tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh oleh responden adalah SD, SMP,

dan SMA namun ada satu responden yang tidak mengenyam pendidikan formal. Responden dengan pendidikan terakhir SD adalah terbanyak yang ditunjukkan dengan angka sebesar 58%. Responden dengan pendidikan terakhir SMP sebanyak 24%, dan SMA sebanyak 16%. Penjabaran data tersebut dapat diketahui bahwasannya tingkat pendidikan daerah penelitian masih tergolong rendah.

Pekerjaan rumah tangga di daerah penelitian adalah petani, wirausaha, dan ibu rumah tangga. Sebagian besar rumah tangga adalah bermatapencahariaan sebagai petani yaitu sebesar 74%. Ini berarti bahwa matapencahariaan petani ini mendominasi rumah tangga, sedangkan wirausaha sebanyak 10%, dan rumah tangga yang berprofesi sebagai Ibu Rumah Tangga sebanyak 16%. Rumah tangga sampel memiliki rata-rata pendapatan Rp. 1,423,684.21/bulan.

B. Deskripsi Tentang Tiwul

Salah satu Pangan sumber karbohidrat yang potensinya cukup besar di Indonesia adalah tiwul. Tiwul merupakan pangan olahan yang berbahan baku singkong. Singkong segar yang baru dipanen dikupas, dijemur beberapa hari sampai kering, ditumbuh atau dihancurkan menjadi tepung kemudian diolah melalui beerapa tahapan sehingga menjadi tiwul, atau sering disebut dengan nasi tiwul. Tiwul ini dapat dimakan sebagai nasi tiwul murni sebagai pengganti beras, namun juga dapat digunakan sebagai campuran beras. Jadi tiwul dapat dimakan sebagai pangan sumber karbohidrat layaknya beras atau pangan karbohidrat lainnya. Tiwul ini hanya salah satu pangan olahan yang berbasis singkong. Pangan olahan berbahan baku singkong banyak ditemukan di Indonesia. Diskripsi tiwul sebagai salah satu pangan sumber karbohidrat pengganti atau pelengkap beras dapat dilihat pada Tabel 3.

Table 3. Deskripsi tiwul sebagai salah satu pangan sumber karbohidrat pengganti atau pelengkap besar

Diskripsi	Jumlah sampel (Orang)	Persentase (%)
Lama konsumsi tiwul (hari)		
1-6	17	45
7-15	16	42
16-25	4	10
26-31	1	3
Konsumsi Tiwul		
Seluruh anggota keluarga	34	89
Sebagian anggota keluarga	4	11
Asal Tiwul		
Membuat	28	74
Membeli	10	26
Fungsi tiwul terhadap beras		
Substitusi	0	0
Komplementer	38	100

Sumber : Analisis Data Primer (2021)

Data pada Tabel 3 memaparkan deskripsi tentang tiwul. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwasannya rumah tangga sampel yang mengonsumsi tiwul selama 1-6 hari dalam sebulan berjumlah 45%, 7-5 hari berjumlah 42%, 16-25 hari berjumlah 10%, dan 26-31 hari sebanyak 3%. Dapat disimpulkan bahwasannya semakin meningkat jumlah hari maka semakin sedikit konsumsi

rumah tangga terhadap tiwul. Hal ini dikarenakan tiwul rumah tangga lebih dominan mengkonsumsi tiwul dari pada beras. Informasi tambahan di lapang diperoleh hasil bahwa pada masa pandemic Covid 19 ini yaitu pada bulan penelitian, rumah tangga menerima bantuan pemerintah berupa beras (Raskin adalah beras untuk rumah tangga miskin) sehingga hal ini meningkatkan lama konsumsi beras dan menurunkan konsumsi tiwul.

Mayoritas anggota keluarga mengonsumsi tiwul yang ditunjukkan dengan angka 89% sedangkan sisanya 11% adalah rumah tangga yang sebagian anggota keluarganya mengonsumsi tiwul. Rumah tangga yang hanya sebagian anggota keluarganya mengonsumsi tiwul adalah rumah tangga yang mempunyai anak berusia balita sampai dengan SD karena tidak mempunyai selera yang cukup rendah untuk mengonsumsi tiwul. Oleh karena itu diperlukan promosi yang sangat menarik terhadap pangan tiwul ini terutama untuk anak-anak dan generasi muda dalam upaya meningkatkan potesni pangan local yang cukup tinggi.

Tiwul yang dikonsumsi oleh rumah tangga didapatkan dengan cara membuat dan membeli. Prosentase membuat sendiri lebih besar dari pada membeli, dengan nilai masing-masing ditunjukkan oleh angka 74% dan 26%. Hal ini dikarenakan mayoritas rumah tangga sampel bermatapencahariaan sebagai petani yang juga menanam singkong di ladangnya masing-masing, hasil panen singkong dijual dan sebagian diolah menjadi tiwul. Seluruh rumah tangga sampel menggunakan tiwul sebagai bahan campuran (komplementer) beras. Dengan demikian potensi singkong dapat meningkatkan daya substitusi beras. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebetulnya tiwul memiliki potensi sangat tinggi dalam upaya ketahanan dan kecukupan pangan pada masa pandemic Covid 19. Disamping meningkatkan potensi kearifan local, tiwul juga dapat menjadi solusi pangan pada saat PPKM baik mikro maupun darurat karena Sebagian besar rumah tangga memanfaatkan hasil panen singkong dari lahan sendiri kemudian dijadikan pangan tiwul sebagai sumber karbohidrat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menggambarkan diskripsi tiwul sebagai pangan alternatif sumber karbohidrat rumah tangga pada masa pandemic Covid 19. Penelitian dilakukan di salah satu desa di Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur. Daerah ini merupakan sentra produksi singkong di Jawa timur dan Sebagian besar rumah tangga mengonsumsi tiwul sebagai pangan pokok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga mengonsumsi tiwul selama seminggu pada setiap bulan yaiatu sebebsar 45%. Tiwul dikonsumsi oleh hampir semua anggota rumah tangga yaitu sebesar 89%. Asal tiwul yang dikonsumsi rumah tangga sebagian besar adalah membuat sendiri yaitu sebesar 74%, sisanya adalah berasal dari membeli (26%). Semua rumah tangga sampel mengonsumsi tiwul sebagai pelengkap nasi (beras) atau tiwul dikonsumsi bersamaan dengan beras atau sebagai campuran beras.

Saran

Mengingat potensi ubi kayu yang cukup besar di Indonesia dan minta rumah tangga menurun dalam mengonsumsi tiwul maka perlu upaya meningkatkan minat konsumsi tiwul bagi generasi muda dan anak-anak Indonesia. Hal ini dapat

dilakukan dengan membuat video-video menarik tentang tiwul, potensi pangan tiwul, manfaat tiwul, proses pembuatan tiwul, promosi aneka pangan olahan berbahan baku singkong agar supaya pangan local ini meningkat prestisnya sehingga diharapkan pangan ini lebih diminati oleh anak-anak muda Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghabeygi, M., & Arfini, F. (2020). Assessing the Net Import Welfare Impacts of the Rising Global Price of Food in Italy. *Sustainability*, 12(3), 1086.
- Faiqoh Amalina, et al. (2017) Analysis of Food Consumption Preferences and Food Demand in Central Java, Indonesia. *International Journal of Research – Granthaalayah*. Vol.5 (Iss.12)
- Khoiriyah N, Anindita R, Hanani N and Muhaimin A W 2020 Animal Food Demand in Indonesia: A Quadratic Almost Ideal Demand System Approach *AGRIS -Line Pap. Econ. Inform.* **12** 85–97
- Malhotra, N. K., & Birks, D. F. (2007). *Marketing Research An Applied Approach (3rd ed.)*. Pretince Hall.
- Sandi A and Nurhayati M 2020 Effect of Entrepreneurship Education, Family Environment and Self-Efficacy on Students Entrepreneurship Intention *4th International Conference on Management, Economics and Business (ICMEB 2019)* (Atlantis Press) pp 9–12
-