

KETAHANAN PANGAN MASYARAKAT LAHAN KERING DI KABUPATEN LOMBOK BARAT

Baiq Santi Rengganis¹

¹Universitas Islam Al Azhar Mataram, santirengganis@gmail.com

Abstract. Food is a main human need, fulfillment of food needs is be a basic component of national development. This research purposes are to analyze food availability for household level in West Lombok Regency, know access of dry land community to get food, to know adequacy of collected household food consumption at Lombok Barat. This research applied method deskriptive. Data collection used survey technique. Sample location determination by purposive sampling, 30 respondent are determined by accidental sampling. Data are secondary data from related agency and primary data from interviews with household respondents. The result shows West Lombok Regency is sufficient food. However, 60% of households in dry land do not have access to food, and 40% of them consume foods are categorised as insecure. Constraints for some community to achieve food security are life habit, income, and low education.

Key Words: *Food Security, Food Availability, Food Acces, Food Consumption, Dry Land, West Lombok*

Abstrak. Pangan merupakan kebutuhan manusia yang paling utama, pemenuhan terhadap kebutuhan pangan menjadi salah satu komponen dasar dalam pembangunan nasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketersediaan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Lombok Barat; mengetahui bagaimana akses masyarakat lahan kering untuk memperoleh bahan makanan; dan mengetahui bagaimana kecukupan konsumsi pangan rumah tangga. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, dengan mengumpulkan data menggunakan teknik survey dan penentuan lokasi menggunakan purposive sampling. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis masalah pangan yang terjadi dan analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui ketersediaan pangan, jumlah pendapatan dan angka kecukupan pangan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 60% rumah tangga di daerah lahan kering tidak memiliki akses terhadap pangan dan 40% masyarakat dari aspek konsumsi tidak tahan pangan. Kendala sebagian masyarakat dalam mencapai kebutuhan pangan adalah pola hidup, pendapatan dan pendidikan yang rendah

Kata Kunci: *Ketahanan Pangan, Ketersediaan Pangan, Akses Pangan, Konsumsi Pangan, Lahan Kering, Lombok Barat.*

1 Pendahuluan

Kecukupan pangan bagi suatu bangsa merupakan hal yang sangat strategis, dimana pangan merupakan kebutuhan manusia yang paling hakiki sehingga ketersediaan pangan bagi masyarakat harus selalu terjamin. Penyediaan pangan

yang cukup, berkualitas dan merata adalah suatu hal yang harus dipenuhi dalam peradaban masyarakat yang berkembang di masa kini untuk memenuhi kualitas hidup yang maju, mandiri dan tenteram lahir dan batin (LIPI, 2007).

Akses kecukupan pangan lebih menentukan ketahanan pangan daripada ketersediaannya. Mengingat ketahanan pangan di satu wilayah dan masyarakat dicerminkan oleh kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau, yang prosesnya dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung baik langsung maupun tidak langsung. Hal ini karena ketahanan pangan tidak hanya cukup ketersediaan pangan di wilayah tersebut, akan tetapi juga ditentukan oleh terpenuhinya akses pangan baik secara fisik, ekonomi maupun sosial dimana saja dan kapan saja.

Pribadi (2005) mengemukakan cakupan ketahanan pangan adalah: (1) Ketersediaan pangan yang mencakup produksi, cadangan dan pemasukan; (2) Distribusi atau aksesibilitas mencakup fisik (mudah dijangkau) dan ekonomi (terjangkau daya beli); serta (3) Konsumsi mencakup mutu dan keamanan serta kecukupan gizi individu. Ketahanan pangan diartikan sebagai kondisi tersedianya pangan dalam jumlah yang cukup, terdistribusi dengan harga yang terjangkau dan aman dikonsumsi bagi setiap warga untuk mendorong aktivitas sehari-hari. Dengan demikian ketahanan pangan ini mencakup tingkat rumah tangga dan tingkat nasional. Paradigma yang digunakan dalam perencanaan pangan dan gizi adalah keanekaragaman pangan dan keseimbangan gizi yang sesuai dengan daya beli dan potensi sumber daya lokal.

Suharjo (1985) mengungkapkan ketersediaan pangan dalam rumah tangga yang dipakai dalam pengukuran, mengacu pada pangan yang cukup dan tersedia dalam jumlah yang dapat memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga.

Di Kabupaten Lombok Barat, potensi pemanfaatan lahan kering untuk pengembangan pertanian sangatlah besar. Menurut BPS Lombok Barat (2015), terdapat seluas 144.655 ha lahan kering yang ada di Kabupaten Lombok Barat, hal ini seharusnya bisa dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk menanam tanaman pangan seperti ubi kayu, ubi jalar, dan jagung. Jika lahan tersebut bisa dimanfaatkan, maka dapat menambah ketersediaan pangan utama.

DPTPH (2015) menunjukkan Kabupaten Lombok Barat mengalami surplus beberapa komoditi pangan yaitu beras dan jagung, sementara itu komoditas lainnya seperti ubi kayu dan kedelai mengalami penurunan produksi di tahun 2013 dari 7.517 ton menjadi 5.557 ton. Surplus produksi pangan dihitung berdasarkan produksi pangan bersih per tahun dikurangi kebutuhan pangan penduduk per tahun dalam satuan ton/tahun.

Data menunjukkan Kabupaten Lombok Barat tidak hanya mampu memenuhi kebutuhan pangan penduduknya yang berjumlah 613.161 jiwa, akan tetapi juga dapat mensuplai kebutuhan pangan daerah tetangganya yang kekurangan bahan pangan. Dilihat dari ketersediaan pangan Kabupaten Lombok Barat juga merupakan gudang pangan provinsi.

Walaupun demikian, Kabupaten Lombok Barat belum mencerminkan kecukupan pangan secara menyeluruh atau belum terbebas dari kekurangan pangan dan gizi. BPS Lombok Barat (2014) menunjukkan bahwa 30,21% penduduk di Kabupaten Lombok Barat tergolong miskin, dan pada tahun 2009 Kabupaten Lombok Barat menjadi kabupaten dengan tingkat kemiskinan terbesar di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Lombok Barat sebagai salah satu kabupaten penghasil bahan pangan yang cukup tersedia untuk kebutuhan wilayahnya, masih dikategorikan cukup rawan pangan.

2 Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Lombok Barat dengan menggunakan data produksi tahun 2011-2014 untuk ketersediaan pangan. Pemilihan Kabupaten Lombok Barat sebagai daerah penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan, antara lain Kabupaten Lombok Barat dikenal sebagai daerah pensuplai pangan namun daerah ini dikategorikan sebagai daerah cukup rawan pangan (BUKPD NTB, 2013) dan Kabupaten Lombok Barat memiliki luas lahan kering terbesar di Nusa Tenggara Barat yakni seluas 144.655 ha dengan kondisi kekeringan tinggi (DPTPH NTB, 2011). Kabupaten Lombok Barat terdiri dari 10 Kecamatan, dari 10 Kecamatan tersebut ditetapkan sebanyak 2 kecamatan (Kecamatan Sekotong dan Kecamatan Lembar) sebagai daerah sampel yang ditentukan secara "*Purposive Sampling*" dengan pertimbangan sebaran luas

wilayah dan jumlah penduduk. Lokasi penelitian ditetapkan masing-masing sebanyak dua desa untuk setiap kecamatan. Di Kecamatan Sekotong dipilih Desa Sekotong Tengah dan Desa Tawun sedangkan di Kecamatan Lembar dipilih Desa Sepakat dan Desa Labuan Tereng. Pemilihan desa tersebut dilakukan secara “*Purposive Sampling*” berdasarkan atas luas wilayah dan kondisi lahan yang kering.

Sebanyak 30 responden diwawancarai secara *accidental sampling*, 30 responden didistribusikan secara proporsional ke masing-masing desa sampel. Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas dua sumber yaitu data sekunder diperoleh dari instansi terkait, tokoh masyarakat di daerah penelitian dan data primer diperoleh dari hasil survey dan wawancara langsung dengan responden di tiap desa.

Rengganis (2010) mengungkapkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga adalah pendapatan dan pendidikan. Untuk itu, penelitian ini juga akan mengacu kepada dua hal tersebut, namun tetap melihat beberapa aspek pangan yakni ketersediaan, distribusi dan konsumsi. Untuk itu dilakukan analisis data sebagai berikut:

Untuk analisis ketersediaan pangan di Kecamatan Gerung Kabupaten Lombok Barat digunakan data sekunder dengan rumus sebagai berikut (BUKPD Provinsi NTB, 2007) :

Ketersediaan Pangan perkapita pertahun (K)

$$K = \frac{Pd\ netto}{Tot\ pop}$$

Ketersediaan Pangan perkapita perhari (F)

$$F = \frac{Pd\ netto}{Tot\ pop * (365\ hari)}$$

Rasio Ketersediaan Pangan rumah tangga (Iav)

$$Iav = Cnorm / F$$

Jika Iav lebih dari 1 (satu), maka daerah tersebut defisit pangan atau kebutuhan konsumsi rumah tangga tidak bisa dipenuhi dari produksi pangan di daerah tersebut, dan bila nilai Iav kurang dari 1, maka ini menunjukkan ketersediaan pangan rumah tangga di daerah tersebut mengalami surplus pangan.

Untuk mengetahui akses dan konsumsi pangan dianalisis secara deskriptif. Konsumsi dihitung secara kuantitatif menggunakan angka kecukupan konsumsi pangan nasional dengan

Pola Konsumsi Pangan Harapan (Kalori: 2000/kkal/kapita/hari dan Protein: 52 gr/kapita/hari).

3 Hasil dan Pembahasan

Ketersediaan pangan utama (Padi, Jagung, Ubi Kayu, Ubi Jalar) di Kabupaten Lombok Barat, terpetakan dalam beberapa sentra produksi, sebagaimana pada komoditas pangan yang berbasis sawah dan lahan kering. Penyebaran pusat produksi sangat terpengaruh oleh berbagai aspek, dan secara lebih rinci perkembangan produksi bahan pangan atau karbohidrat utama di Kabupaten Lombok Barat tahun 2011-2014 seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Perkembangan Produksi Pangan Utama di Kabupaten Lombok Barat 2011-2014

No	Komoditi	Tahun	Luas Panen	Produksi	Produktivitas
			(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)
1	Padi	2011	40.628	199.648	4,91
		2012	40.649	139.742	3,44
		2013	30.393	148.698	4,89
		2014	32.294	157.445	4,88
2	Jagung	2011	8.270	31.638	3,83
		2012	8.005	10.471	1,31
		2013	3.458	17.091	4,94
		2014	4.617	23.960	5,19
3	Ubi Kayu	2011	2.256	29.923	13,26
		2012	1.403	4.504	3,21

		2013	523	7.517	14,37
		2014	430	5.557	12,92
4	Ubi Jalar	2011	175	2.242	12,81
		2012	162	911	5,62
		2013	127	1.502	11,83
		2014	236	2.900	12,29

Sumber: Dinas Pertanian TPH Propinsi NTB (2015)

Kondisi pangan utama tiga tahun terakhir mengalami perkembangan produksi yang fluktuatif. Perkembangan produksi padi mengalami penurunan yang sangat signifikan di tahun 2011, padahal luas panen meningkat. Pada tahun selanjutnya yakni 2012-2014 produksi padi meningkat walaupun luas area panen lebih kecil dibandingkan tahun 2011. Penurunan luas panen dipengaruhi adanya alih fungsi lahan yaitu lahan pertanian menjadi lahan bukan pertanian seperti gedung dan perumahan.

Produksi beras di Kabupaten Lombok Barat berdasarkan masing-masing kecamatan dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, khususnya di wilayah penelitian yaitu Kecamatan Sekotong dan Kecamatan Lembar. Hal serupa juga terjadi pada peningkatan produksi jagung, hal ini terjadi karena adanya program bantuan subsidi dan sarana produksi jagung.

Produksi ubi kayu dan ubi jalar juga mengalami peningkatan produktivitas dari tahun ke tahun, akan tetapi belum menunjukkan peningkatan produksi yang signifikan dengan ketersediaan lahan yang dapat dimanfaatkan untuk peningkatan produksi ubi kayu dan ubi jalar. Peningkatan produksi tidak sebesar pada produksi beras dan jagung. Hal ini karena komoditas ubi kayu dan ubi jalar belum diusahakan secara optimal, minat petani terhadap dua komoditas ini juga masih kurang.

Ketersediaan pangan memang suatu hal yang penting, walaupun faktor ini saja tidak cukup untuk menggambarkan ketahanan pangan di suatu wilayah. Ketersediaan pangan tidak hanya diperoleh dari produksi pangan beras di suatu wilayah, akan tetapi berasal dari kondisi netto ekspor yang diperoleh melalui beberapa jalur. Untuk tingkat yang lebih mikro seperti kabupaten dan wilayah yang lebih rendah sangat sulit sekali untuk mengetahui arus pemasukan dan

pengeluaran pangan. Oleh karena itu, sebagai indikator ketersediaan pangan utama pada kondisi ini, digunakan proporsi konsumsi normatif terhadap ketersediaan neto padi dan jagung yang layak dikonsumsi. Berikut data produksi padi, jagung, ubi kayu dan ubi jalar yang sudah di konversi pada 3 tahun terakhir.

Tabel 3.2 Produksi Padi, Jagung, Ubi Kayu dan Ubi Jalar di Kabupaten Lombok Barat yang disetarakan menjadi Beras Tahun 2012-2014

Rata-rata Produksi Pangan Pokok	Jumlah (Ton)
Beras	151.819,67
Jagung	12.981,17
Ubi Kayu	1.757,80
Ubi Jalar	513,59
Total Produksi Pangan Pokok	167.072,23

Sumber: Dinas Pertanian TPH Provinsi NTB

Ketersediaan Pangan perkapita perhari (F)

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{\text{Pd Netto}}{\text{Total Populasi} * (365 \text{ hari})} \\
 &= \frac{167.072,23 \times 1000000 \text{ (ton ke gram)}}{613.161,00 \text{ (Total Populasi)} \times 365 \text{ Hari}} \\
 &= 746,51 \text{ gram}
 \end{aligned}$$

Rasio Ketersediaan Pangan Rumah Tangga (Iav)

$$\begin{aligned}
 C &= 300 / F \\
 &= 0,401 \\
 \text{Iav} &= C / F \\
 &= 0,401 / 746,51 \\
 &= 0,0005
 \end{aligned}$$

Rasio ketersediaan pangan rumah tangga di Kabupaten Lombok Barat sebesar 0,0005, artinya Iav < 1 yang mana daerah ini mengalami surplus pangan atau dalam kondisi tahan pangan dimana perhitungannya dapat dilihat pada Lampiran 14.

Pada tahun 2009 perhitungan indeks kebutuhan konsumsi normatif dan perhitungan situasi pangan Kabupaten Lombok Barat menunjukkan rasio konsumsi normatif sebesar 0,61 (Rengganis, 2010). Pada tahun 2013 indeks kebutuhan konsumsi normatif di Kabupaten Lombok Barat mengalami

peningkatan, rasio konsumsi normatif yang tadinya 0,61 saat ini hanya 0,40. Hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Lombok Barat termasuk daerah surplus akan pangan utama.

Dengan melihat indeks kebutuhan konsumsi normatif di Kabupaten Lombok Barat yang menunjukkan angka surplus terhadap pangan utama, lalu apakah menjamin ketahanan pangan di tingkat rumah tangga?. Berdasarkan data primer yang peneliti dapatkan di wilayah penelitian, terdapat 60% rumah tangga yang tahan pangan, kemudian rumah tangga yang tidak tahan pangan sebesar 40%. Hal ini disebabkan bukan hanya akses masyarakat untuk mendapatkan pangan, akan tetapi dipengaruhi juga oleh pola makan atau pola hidup masyarakat, dan rata-rata pendapatan rumah tangga yang rendah.

Ketersediaan pangan utama dalam menentukan apakah rumah tangga tersebut tahan atau tidak tahan pangan juga dapat dilihat dari konsumsi sehari-harinya. Ketersediaan pangan tanpa adanya kecukupan gizi yang seimbang juga mempengaruhi terjadinya gizi buruk, sehingga kecukupan kalori dan protein yang seimbang juga harus diterapkan dalam suatu rumah tangga, apabila cukup maka barulah suatu rumah tangga tersebut dinyatakan tahan pangan.

Ada beberapa hal yang dilihat untuk menentukan suatu rumah tangga tersebut tahan pangan atau tidak. Salah satunya dengan melihat konsumsi makanan dengan metode pengumpulan data konsumsi. Pengumpulan data konsumsi ini dapat menggunakan metode 24-hour recall dengan mencatat makanan apa saja yang dikonsumsi masyarakat per harinya.

Hasil menunjukkan bahwa, keluarga yang dapat memenuhi konsumsi atau dapat mencukupi kebutuhan kalori dan protein hanya 60%, masih banyak rumah tangga yang tidak dapat memenuhi kebutuhan kalori maupun protein. Sebanyak 10% rumah tangga responden yang dapat memenuhi kalori saja namun belum dapat memenuhi konsumsi proteinnya, sedangkan rumah tangga yang tergolong cukup protein saja sebesar 3%. Sementara itu sebanyak 27% rumah tangga yang tidak memenuhi keduanya (kalori dan protein). Jadi, 40% rumah tangga yang berada di daerah penelitian tergolong tidak tahan pangan, karena tidak memenuhi kebutuhan konsumsi baik itu kalori dan protein sesuai dengan angka kecukupan konsumsi nasional.

Secara keseluruhan Kabupaten Lombok Barat surplus akan pangan bahkan mampu mensuplai pangan utama ke daerah lain di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Tetapi masih banyak rumah tangga yang tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumsinya, apalagi di daerah lahan kering seperti di daerah penelitian.

Pada tahun 2010, penelitian tentang ketahanan pangan rumah tangga juga mengatakan bahwa 48% rumah tangga di Kecamatan Gerung Kabupaten Lombok Barat tergolong tidak tahan pangan, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya pendapatan dan pendidikan masyarakat yang rendah (Rengganis, 2010).

Dalam penelitian ini, sebagian masyarakat yang tinggal di daerah lahan kering seperti di pinggir pantai mampu memenuhi kebutuhan konsumsinya, hanya saja yang menjadi permasalahan adalah “social culture” masyarakat yang belum bisa beralih pada pemikiran modern mengenai “diversifikasi makanan”. Selain diversifikasi makanan, hal yang menjadi permasalahan untuk mendapatkan makanan adalah akses yang jauh untuk memperoleh makanan dan pendapatan keluarga yang masih rendah.

Akses pangan merupakan hal yang sangat penting, karena akses merupakan bagaimana rumah tangga memperoleh bahan makanannya sehari-hari, apakah mudah atau tidak untuk memenuhi kebutuhan makanan.

Pada wilayah penelitian di Kabupaten Lombok Barat, lebih dari 50% masyarakat masih kesulitan dalam memperoleh bahan makanan. Hal ini sangat berdampak negatif bagi suatu rumah tangga yang berimplikasi pada “ketahanan pangan rumah tangga”, tahan atau tidak tahan pangan.

Hasil wawancara dengan responden di daerah penelitian, menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat mengalami kesulitan dalam memperoleh bahan makanan yang disebabkan oleh jauhnya jarak tempat tinggal dengan pasar atau tempat memperoleh bahan makanan, serta transportasi untuk menjangkau bahan makanan tidak mudah. Berbagai keluhan masyarakat seperti tingginya harga bahan makanan dan akses untuk memperoleh makanan menjadi kendala bagi masyarakat setempat. Seperti yang terlihat pada data diatas, sebesar 60% rumah tangga yang kesulitan dalam memperoleh bahan makanan, walaupun secara

ketersediaan pangan selalu tersedia di pasaran, akan tetapi pendapatan yang rendah dan akses yang sulit dapat menyebabkan suatu rumah tangga terbatas dalam mencukupi kebutuhan pangannya. Kebutuhan dan kecukupan pangan dalam hal ini dilihat dari kebutuhan konsumsi kalori dan protein.

4 Kesimpulan

Dilihat dari aspek ketersediaan pangan, Kabupaten Lombok Barat tergolong dalam kategori tahan pangan, karena berdasarkan perhitungan konsumsi normatif (I_{av}) menunjukkan angka 0,0005 yang berarti secara keseluruhan Kabupaten Lombok Barat dapat memenuhi kebutuhan pangan daerah. Dari aspek akses atau distribusi pangan, terdapat 60% rumah tangga yang menempati daerah lahan kering belum mampu mencukupi kebutuhan pangan per/kapita atau bisa dikatakan tidak tahan pangan. Dari aspek konsumsi menunjukkan bahwa 40% masyarakat yang tinggal di daerah lahan kering tidak tahan pangan, ini diakibatkan oleh jangkauan dalam memperoleh bahan makanan sangat jauh dari satu tempat ke tempat lain. Aksesibilitas masyarakat dalam menjangkau makanan masih menjadi suatu kendala, selain akses yang tidak bisa dengan mudah dijangkau, kendala masyarakat setempat juga terletak pada pola hidup, pendapatan, dan pendidikan yang rendah.

Daftar Pustaka

- Ariani, M., Purwantini, T.B., 2003. *Penguatan Ketahanan Pangan Daerah Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Nasional*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- Atmojo, S.M., Hidayat, S., M. Latifah, 1995. *Laporan Studi Identifikasi Daerah Rawan Pangan. Proyek Pengembangan Diversifikasi Pangan dan Gizi Deptan*. Fakultas Pertanian Bogor. Bogor.
- Azis, 1990. Agriculture for The 1990's. *Development Center Studies OECD*. Paris. Dalam Berita Pangan Vol.1.No.1.Hal 22.
- BUKPD Lombok Barat, 2013. *Data Ketahanan Pangan dan Gizi*. Badan Urusan Ketahanan Pangan Daerah Lombok Barat. Gerung.

- BUKPD NTB, 2009. *Laporan Survei Konsumsi Pangan di Kabupaten Lombok Barat*. Badan Urusan Ketahanan Pangan Daerah Provinsi NTB. Mataram.
- BPS Lombok Barat, 2015. *Lombok Barat Dalam Angka 2011-2014*. Badan Pusat Statistik Lombok Barat. Gerung.
- DPTPH NTB, 2015. *Produksi Pertanian dan Teknologi Pertanian*. Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi NTB. Mataram
- DPTPH, 2015. *Grafik Produksi dan Produktivitas Pangan Utama*. Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi NTB. Mataram
- Hasan I., 1995. *Aku Cinta Makanan Indonesia dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan*. Kongres Nasional PERSAGI X. Bandung.
- Herdinsyah, 1996. *Kelembagaan untuk Pemantapan Ketahanan Pangan. Laporan Studi Kebijakan Pangan dan Gizi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Herdjana, AA., 1994. *Orientasi Perilaku Konsumen tentang Masalah Pangan dan Gizi dari Sumber Hayati Kelautan*. Risalah Widyakarya Pangan dan Gizi. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Ilyas, 1990. *Kajian Ekonomi yang Mempengaruhi Fertilitas Pasangan Usia Subur dalam Rangka Pengelolaan Kependudukan (Studi Kasus di Kotamadya Ujung Pandang)*. *Majalah Demografi Indonesia No. 27 LPFE Universitas Indonesia*. Jakarta.
- Isnaeni, 2009. *Studi Ketahanan Rumah Tangga di Kabupaten Lombok Barat*. Tesis Program Studi Pengelolaan Lahan Kering Universitas Mataram. Mataram.
- Jayaputra, 2003. *Keragaman Konsumsi dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani menurut Tipe Arkeologi*. Laporan Penelitian Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Mataram.
- Rengganis, BS., 2010. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Kecamatan Gerung Kabupaten Lombok Barat*. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Mataram. Mataram.