

ANALISIS PENGARUH PENGETAHUAN ANGGOTA KELOMPOK WANITA TANI TERHADAP TEKNOLOGI PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN DI KECAMATAN BARANGIN KOTA SAWAHLUNTO

Sumilah dan M. Ichwan

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat,
Jl. Raya Padang-Solok KM. 40 Sukarami-Solok, 27366;
email: sumilah_utomo@yahoo.com

ABSTRAK

Teknologi pemanfaatan lahan pekarangan dengan budidaya pertanian secara optimal merupakan salah satu alternatif bagi rumahtangga untuk mendapatkan kecukupan pangan, perbaikan gizi, meningkatkan curahan tenaga kerja produktif, perbaikan lingkungan pemukiman dan kesehatan yang kesemuanya akan bermuara kepada peningkatan pendapatan dan taraf hidup (kesejahteraan) masyarakat suatu kawasan. Namun agar inovasi ini dapat dilaksanakan oleh semua anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) harus disebarluaskan dengan tujuan mempercepat alih inovasi teknologi kepada pengguna (petani, penyuluh dan masyarakat). Tujuan dari penelitian ini adalah (a) Meningkatkan pengetahuan anggota kelompok wanita tani terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan dan (b) Mengetahui faktor yang mempengaruhi pengetahuan anggota KWT terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan. Penelitian dilaksanakan Januari - Desember 2015 di Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto dengan sampel anggota KWT pelaksana KRPL. Metode yang digunakan deskripsi kualitatif dengan pemilihan sampel secara sengaja (*purposive sampling*) pada 30 anggota kelompok wanita tani dan Analisis kuantitatif Uji Beda *t – Paired Sample Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan anggota KWT terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan meningkat sebesar 50,94% dan faktor yang mempengaruhi pengetahuan anggota KWT terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan di Kecamatan Berangin Kota Sawahlunto yakni tingkat pendidikan dan umur anggota KWT.

Kata kunci : pengetahuan, KWT, pekarangan

ABSTRACT

*Technology utilization yard area with agricultural cultivation optimally is one alternative for households to obtain adequate food, improve nutrition, increase the outpouring of productive labor, improvement of neighborhoods and health, all of which will lead to an increase in income and standard of living (welfare) society of the region, but in order for this innovation can be implemented by all member of Woman Farmers Group (WFG) should be disseminated with the aim of accelerating the transfer of technological innovation to users (farmers, extension workers and community). The purpose of this study were (a) Increase the knowledge of the woman farmers group to technology utilization yard area, (b) Knowing the factors that affect the members' knowledge of the technology WFG land use grounds. The research was conducted from January to December 2015 the District Barangin Sawahlunto with implementing KRPL WFG members sample. The method used a qualitative description with sample selection intentionally (*purposive sampling*) on the 30-member group of women farmers and quantitative analysis of different test *t - Paired Sample Test*. The results showed that WFG members 'knowledge on technology utilization yard area increased by 50.94% and the factors that affect the members' knowledge on technology utilization WFG yard*

area in District Berangin Sawahlunto namely the level of education and age WFG members.

Keywords: *knowledge, WFG, yard*

PENDAHULUAN

Teknologi pemanfaatan lahan pekarangan dengan budidaya pertanian secara optimal merupakan salah satu alternatif bagi rumahtangga untuk mendapatkan kecukupan pangan, perbaikan gizi, meningkatkan curahan tenaga kerja produktif, perbaikan lingkungan pemukiman dan kesehatan yang kesemuanya akan bermuara kepada peningkatan pendapatan dan taraf hidup (kesejahteraan) masyarakat suatu kawasan. Di lapangan menunjukkan bahwa, tanpa adanya dorongan dan fasilitasi dari pihak luar perbaikan tingkat hidup bersumber dari optimasi pemanfaatan potensi lahan pekarangan akan sangat sulit dicapai. Setiap unit rumah baik tanpa pekarangan, pekarangan sempit sampai pekarangan luas di perkotaan maupun di perdesaan berpeluang untuk dimanfaatkan.

Di Indonesia lahan pekarangan rumah menyimpan potensi besar dalam menyediakan bahan pangan keluarga, mengurangi pengeluaran rumah tangga untuk pembelian pangan dan meningkatkan pendapatan rumah tangga petani (Ashari *et al.*, 2012). Menurut FAO (2013) dan Mazumdar dan Mazumdar (2012) pekarangan rumah dapat didefinisikan sebagai sistem pertanian yang menggabungkan antara fungsi sosial, spiritual dan ekonomi. Pada fungsi sosial, pekarangan merupakan lahan yang dapat digunakan untuk pertemuan, bermain anak-anak dan taman. Sedangkan fungsi ekonomi diartikan bahwa lahan pekarangan merupakan suatu agroekosistem yang dapat digunakan untuk memproduksi berbagai sumber pangan, bahan energi, dan serat (Calvet-Mir *et al.*, 2012). Di Kota Sawahlunto sendiri, lahan yang diperuntukkan perumahan/ pekarangan seluas 0.05 Km² (Bappeda dan BPS Sumbar, 2011). Potensi yang cukup besar ini diharapkan akan mendorong terjadinya peningkatan produksi dan konsumsi sayur serta buah sehingga meningkatkan pula PPH masyarakat (Ariani, 2010).

Percepatan dalam pembangunan pertanian, pengetahuan individu pertanian mempunyai arti penting, karena pengetahuan dapat mempertinggi kemampuan dalam mengadopsi teknologi baru di bidang pertanian. Peran masyarakat secara aktif dengan memiliki pengetahuan yang baik untuk menata dan memanfaatkan lahan pekarangan dengan berbagai komoditas pertanian perlu dilaksanakan oleh semua anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) sehingga inovasi ini bisa disebarluaskan dengan tujuan mempercepat alih inovasi teknologi kepada pengguna (petani, penyuluh dan masyarakat). Pengaruh pengetahuan petani dapat membantu dalam penguasaan teknologi, pengambilan keputusan dalam penempatan komoditas usahatani, serta manajemen usahatani (Snodgrass and Wallace, 1982; Beattie and Taylor, 1985). Sesuai dengan pendapat Martaamidjaja (1996) bahwa manfaat pengetahuan petani sebenarnya adalah untuk mengungkap timbulnya partisipasi aktif dari petani yang ingin usahanya maju sehingga pendapatannya meningkat. Tujuan dari penelitian ini adalah (a) Meningkatkan pengetahuan anggota kelompok wanita tani terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan dan (b) Mengetahui faktor yang mempengaruhi pengetahuan anggota KWT terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan Januari - Desember 2015 di Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto dengan pemilihan sampel secara sengaja (*purposive sampling*) 30 anggota

KWT pelaksana KRPL. Metode yang digunakan komunikasi langsung melalui wawancara terstruktur kepada anggota KWT dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner).

Jenis data yang digunakan adalah data primer, meliputi karakteristik anggota KWT dan pengetahuan terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan. Pengetahuan anggota KWT terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan dilihat dari 2 indikator, yaitu (1) filosofi teknologi pemanfaatan lahan pekarangan dan (2) Teknologi pemanfaatan lahan pekarangan

Tabel 1. Nilai interval kelas per pertanyaan dan kriteria nilai indikator

No.	Interval Kelas (per pertanyaan)	Kriteria nilai
1	$1,00 \leq x \leq 1,80$	Sangat tidak tahu
2	$1,80 \leq x \leq 2,60$	Kurang Tahu
3	$2,60 \leq x \leq 3,40$	Ragu-ragu
4	$3,40 \leq x \leq 4,20$	Tahu
5	$4,20 \leq x \leq 5,00$	Sangat tahu

Analisis kuantitatif Uji Beda *t – Paired Sample Test* digunakan untuk melihat perbedaan intervensi antara pengaruh pengetahuan anggota KWT terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan sebelum dan sesudah kegiatan pendampingan dan pelatihan dalam kurun waktu minimal 1 (satu) tahun. Uji beda ini digunakan karena anggota KWT sebelum kegiatan pendampingan dan pelatihan dan sesudah kegiatan pendampingan dan pelatihan dua sampel bebas (independen) yang berpasangan, dimana data pada sampel kedua merupakan perubahan atau perbedaan dari data sampel pertama dalam data pengamatannya.

Uji Beda *t – Paired Sample Test* yang digunakan dalam penelitian ini dapat dihitung berdasarkan formula berikut:

$$t = \frac{X_a - X_b}{S_p \sqrt{\left(\frac{1}{n_a}\right) + \left(\frac{1}{n_b}\right)}}$$

Dimana S_p adalah :

$$S_p^2 = \frac{(n_a - 1)S_a^2 + (n_b - 1)S_b^2}{n_a + n_b - 2}$$

Keterangan :

- X_a = Rata-rata Kelompok a (Pengetahuan anggota KWT sebelum pendampingan dan pelatihan)
- X_b = Rata-rata Kelompok b (Pengetahuan anggota KWT sesudah pendampingan dan pelatihan)
- S_p = Standar Deviasi Gabungan

- Sa = Standar Deviasi Kelompok a (Pengetahuan anggota KWT Sebelum pendampingan dan pelatihan)
Sb = Standar Deviasi Kelompok b (Pengetahuan anggota KWT sesudah pendampingan dan pelatihan)
na = Banyaknya Sampel di Kelompok a (Jumlah Anggota KWT Sebelum pendampingan dan pelatihan)
nb = Banyaknya Sampel di Kelompok b (Jumlah anggota KWT sesudah pendampingan dan pelatihan)
DF = $na + nb - 2$ (*Degree of Freedom* pada $\alpha = 5\%$)

Menurut Nazir (2014) menyatakan bahwa Syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan *Uji Paired Sample t Test* adalah:

- a) Sampel yang diambil adalah sampel acak (random).
- b) Distribusi dari variabel normal
- c) Jumlah sampel yang dibandingkan mempunyai variance yang sama
- d) Level signifikan yang sering digunakan adalah 0,05 atau 0,01.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Anggota KWT

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa anggota KWT yang berumur 34 tahun sampai dengan 50 tahun dengan persentase sebesar 47% diduga akan berpengaruh terhadap tingginya respon anggota KWT terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan. Anggota KWT yang berumur 17 tahun sampai dengan 33 tahun sebesar 40%, namun anggota KWT pada umur ini masih memiliki keinginan atau motivasi yang besar dalam memperbaiki teknologi pemanfaatan lahan pekarangan. Sedangkan anggota KWT yang memiliki umur 51 tahun hingga 67 tahun, walaupun memiliki banyak pengalaman, namun terkadang tanggapan atau respon terhadap inovasi baru lebih cenderung kurang dalam memahami ataupun menerapkannya.

Meskipun demikian dapat dikatakan bahwa anggota KWT yang memiliki umur lebih, cenderung memiliki pengalaman dan keterampilan yang lebih baik dari pada petani yang berumur muda. Hal ini disebabkan karena petani lebih tua memiliki pemahaman relatif lebih baik dalam mengenali kondisi lahan dan cara berusaha dalam bertani. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa umur berpengaruh terhadap pengetahuan anggota KWT pada kegiatan teknologi pemanfaatan lahan pekarangan, artinya semakin petani berumur berarti respon tersebut terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan semakin tinggi.

Dari segi pendidikan anggota KWT yang mempunyai pendidikan lebih tinggi pada umumnya umurnya muda mempunyai aspek konseptual yang lebih baik namun dalam hal teknis pengalaman budidaya, akan cenderung kurang dalam hal pengalaman dan keterampilan. Sedangkan anggota KWT yang memiliki pendidikan kurang tinggi pada umumnya umurnya tua biasanya memiliki pengalaman yang relatif lebih, anggota KWT yang seperti ini tentunya sudah memiliki kelebihan dalam mengenali kondisi lahan usaha tani. Sehingga dapat dikatakan bahwa pendidikan berpengaruh pada pengetahuan anggota KWT dalam kegiatan teknologi pemanfaatan lahan pekarangan meskipun terdapat perbedaan tingkat pendidikan.

Tabel 2. Karakteristik anggota KWT di Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto, 2015

No	Karakteristik anggota KWT	Kelompok	Jumlah (orang)	%
1	Umur	17 – 33	12	40
		34 – 50	14	47
		51 – 67	4	13
		Jumlah	30	100
2	Pendidikan	SD	4	13
		SMP	13	43
		SMA	11	37
		SARJANA	2	7
		Jumlah	30	100
3	Luas Lahan Pekarangan (m ²)	2 – 26	21	70
		27 – 51	6	20
		52 – 76	3	10
		Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Luasan lahan pekarangan ternyata 70% dari anggota KWT memiliki luasan lahan sebesar 2-26 m². Luas lahan yang ada diharapkan anggota KWT bisa berkreasi dalam penerapan teknologi pemanfaatan lahan pekarangan ini.

Pengetahuan Petani Terhadap Teknologi Pemanfaatan Lahan Pekarangan

Hasil pengkajian memperlihatkan bahwa pengetahuan anggota KWT dalam teknologi pemanfaatan lahan pekarangan, baik pengetahuan secara filosofi pemanfaatan lahan pekarangan maupun teknologi pemanfaatan lahan pekarangan terjadi peningkatan (Tabel 3). Pengetahuan anggota KWT mengenai filosofi pemanfaatan lahan pekarangan meningkat sebesar 82,31 persen dari 2,43 menjadi 4,43 sesudah dilaksanakan kegiatan pendampingan dan pelatihan kegiatan pendampingan KRPL. Mayoritas anggota KWT sudah memahami pemanfaatan lahan pekarangan sebelum kegiatan pendampingan. Hal ini diduga disebabkan oleh mayoritas rumah tangga, sudah terbiasa memanfaatkan lahan pekarangannya untuk ditanami berbagai jenis tanaman, seperti sayuran, buah-buahan dan tanaman obat keluarga. Masuknya program pendampingan dan kegiatan mengenai pemanfaatan lahan pekarangan baik dari pemerintah pusat maupun daerah di Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto seperti model kawasan rumah pangan lestari (m-KRPL), Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan (P2KP) dan Sapu Bersih Kemiskinan di Kota Sawahlunto meningkatkan pengetahuan anggota KWT. Selain hal itu, Pelaksanaan kegiatan tersebut menambah pengalaman yang tentunya dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan anggota KWT tentang filosofi pemanfaatan lahan pekarangan.

Pengetahuan anggota KWT mengenai teknologi pemanfaatan lahan pekarangan meliputi komponen teknologi penyiapan media tanam, pembibitan, penanaman, pemupukan, pengelolaan hama terpadu dan panen juga meningkat sebesar 50,94 persen dari 2,67 menjadi 4,03 sesudah implementasi kegiatan pendampingan pemanfaatan lahan pekarangan. Pengetahuan individu pertanian mempunyai arti penting, karena pengetahuan dapat mempertinggi kemampuan dalam mengadopsi teknologi baru di bidang pertanian. Menurut Astuti dan Honorita (2014) bahwa jika pengetahuan tinggi dan individu bersikap positif terhadap suatu teknologi baru dibidang pertanian, maka penerapan teknologi tersebut akan menjadi lebih sempurna, yang pada akhirnya akan memberikan hasil secara lebih memuaskan baik secara kuantitas maupun kualitas.

Tabel 3. Pengetahuan anggota KWT dalam Teknologi Pemanfaatan Lahan Pekarangan di Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto 2015

Teknologi Pemanfaatan Lahan Pekarangan	Skor Pengetahuan Petani	
	Sebelum	Sesudah
Filosofi pemanfaatan lahan pekarangan	2,43	4,43
Teknologi Pemanfaatan Lahan Pekarangan	2,67	4,03
Jumlah	5,10	8,46
Rata-rata	2,55	4,23

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

Hasil pengkajian setelah diuji dengan menggunakan analisis *statistic paired samples t Test*, memperlihatkan ada perbedaan yang sangat signifikan pengetahuan anggota KWT dalam teknologi pemanfaatan lahan pekarangan, dimana nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ artinya, ada peningkatan pengetahuan petani sebelum dan sesudah dilaksanakan kegiatan pendampingan dan pelatihan pemanfaatan lahan pekarangan (Tabel 4). Adanya kegiatan pendampingan dan pelatihan pemanfaatan lahan pekarangan dapat meningkatkan pengetahuan anggota KWT dalam teknologi pemanfaatan lahan pekarangan meliputi komponen teknologi penyiapan media tanam, pembibitan, penanaman, pemupukan, pengendalian hama terpadu dan panen.

Pengetahuan petani merupakan produk dari pengalaman dan kemampuan partisipasi petani yang dapat membekali petani agar dapat melaksanakan manajemen usahatani dengan baik menuju usahatani yang efisien (Irawan dan Suparmoko, 1992)

Tabel 4. Pengetahuan anggota KWT terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan

	Paired Differences						t	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1 Sesudah - Sebelum	1,367	,556	,102	1,159	1,574	13,462	29	,000	

Sumber: Data Primer Diolah, 2016.

Pengetahuan merupakan bagian dari perilaku individu. Peningkatan pengetahuan mencerminkan peningkatan perilaku anggota KWT dalam pemanfaatan lahan pekarangan. Dengan adanya peningkatan pengetahuan diharapkan dapat meningkatkan sikap individu anggota KWT dalam pemanfaatan lahan pekarangan, yang nantinya bermuara dalam meningkatkan keterampilannya baik secara filosofi pemanfaatan lahan pekarangan maupun teknologi pemanfaatan lahan pekarangan. Peningkatan pengetahuan mencerminkan tingkat kesadaran anggota KWT untuk mencari dan menerima informasi inovasi teknologi (Astuti dan Honorita, 2014). Individu dalam hal ini rumah tangga yang dipandang sebagai orang dewasa telah mempunyai konsep diri, pengalaman belajar dan kesiapan belajar sehingga sisi manusianya dan proses belajarnya perlu di kedepankan.

Syafruddin *et al.* (2006) menyatakan bahwa setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda untuk mengembangkan pengetahuan. Hal ini diduga oleh adanya perbedaan karakteristik individu tersebut. Dalam tiap karakter yang ada pada diri individu akan membentuk keperibadian dan orietasi perilaku tersendiri dengan cara yang berbeda pula. Meningkatnya pengetahuan anggota KWT, diharapkan proses transfer teknologi pemanfaatan lahan pekarangan dapat dengan cepat sampai kepada

masyarakat luas, sehingga pengembangan berbagai inovasi yang terkait dengan pemanfaatan lahan pekarangan dapat berkembang. Pengetahuan anggota KWT dalam merespons inovasi teknologi merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk diperhatikan, mengingat bahwa hal ini sangat berkaitan erat dengan kualitas sumberdaya manusia.

KESIMPULAN

1. Pengetahuan anggota KWT terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan meningkat sebesar 50,94%
2. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan anggota KWT terhadap teknologi pemanfaatan lahan pekarangan di Kecamatan Berangin Kota Sawahlunto yakni tingkat pendidikan dan umur anggota KWT. Semakin tinggi Pendidikan dan umur anggota KWT maka pengetahuan anggota KWT semakin tinggi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan penelitian ini didukung DIPA Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat TA 2015. Terima kasih kepada Bapak Anwar Fadhli yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, M. 2010. Analisis konsumsi pangan tingkat masyarakat mendukung pencapaian diversifikasi pangan. *Gizi Indon* 33(1):20-28
- Ashari, Saptana, dan T.B. Purwantini. 2012. Potensi dan prospek pemanfaatan lahan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan. *Forum Penelitian Agroekonomi* vol. 30 (1):13-30.
- Astuti dan Honorita. 2014. Potensi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Sumber Bahan Pangan Lokal di Provinsi Bengkulu. *Prosiding Seminar Nasional Hari Pangan Sedunia ke-33 “ Optimalisasi Sumberdaya Lokal Melalui Diversifikasi Pangan Menuju Kemandirian Pangan dan Perbaikan Gizi Masyarakat Menyongsong Masyarakat Ekonomi ASEAN 2015*. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Bappeda dan BPS Sumbar. 2011. Sumatera Barat dalam angka tahun 2011. Bappeda dan Badan Pusat Statistik Propinsi Sumatera Barat. Padang
- Bettie, B. R and C.R. Taylor. 1985. *The Economic of Production*, Jhon Willey & Sons Inc. All Right Reserved, New York
- Calvet-Mir, L., E. Gómez-Baggethun and V. Reyes-García. 2012. Analysis Beyond food production: Ecosystem services provided by home gardens. A case study in Vall Fosca, Catalan Pyrenees, Northeastern Spain. *Ecological Economics* 74 : 153-160
- Irawan dan M. Suparmoko. 1999. *Ekonomika Pembangunan Edisi ke-5*. Penerbit Badan Pembina Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Nazir, M. 2014. *Metode Penelitian Cet. 9*. Ghalia Indonesia: Bogor.
- Martaamidjaja, A.S. 1996. *Poverty Eradication For Rural Areas In Indonesia*. IFYE Conference Pacific V. *Income Generating Project For Marginal Famer and Landless*. Agency Agricultural Education and Training, Jakarta
- Mazumdar, S. and Mazumdar. 2012. Immigrant home gardens: Places of religion, culture, ecology, and family. *Landscape and Urban Planning* 105: 258–265
- Snodgrass M.M. and L.T Wallace. 1982. *Agricultural Economics and Resources Management*. 2nd edition. Prentice Hall of India Private Limited, New Delhi
- Syafruddin, Amri Jahi dan Richard W.E. Lumintang. 2006. Hubungan Sejumlah Karakteristik Petani Mete Dengan Pengetahuan Mereka Dalam Usahatani Mete Di Kabupaten Bombana, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Penyuluhan* 2(2) hal: 53-60.