

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBERHASILAN KAWASAN RUMAH PANGAN LESTARI DI PULAU SUMATERA

Enti Sirnawati, Astrina Yulianti, dan Amalia Ulpah

Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian  
Jl. Tentara Pelajar No.10 Cimanggu Bogor, Indonesia  
Email: entisw@hotmail.com

Diterima: 14 Maret 2014; Perbaikan: 15 Oktober 2014; Disetujui untuk Publikasi: 2 Februari 2015

## ABSTRACT

**The Influencing Factors for success on Sustainable Food Reserve Garden in Sumatera.** Addressing the needs of food and nutrition can be improved with utilization of home garden. A total of 8,320 units of households in Sumatera have done this approach through development program of Sustainable Food Reserve Garden (SFRG). There are three sub-components to assess the performance of its utilization: seed management, garden management, and institutional aspect. This research was done in 340 villages implementing the SRFG in 10 provinces in Sumatera by using a qualitative method. Unit analysis was area which implementing SRFG in Sumatera. Sampling was done through census in all unit of SRFG, 340 samples. Data was collected through mail survey. Data was analyzed by using a binary logistic model. Result shows that 10 of 36 variables have 5% significant level of positive influence on the improvement of implementation of SRFG in Sumatera, namely source of seeds, seed availability, number of members, crop rotation, crop-livestock integration, conservation of local food, the use of crops, administration, officials were involved, and market. The result also implies that in order to keep the sustainability of SFRG, it is important to regard the following aspects: seedling, crop rotation and its' integration, the use of crops including market and stakeholder participation.

**Keywords:** *Home yard economics, sustainable food reserve gardens (SFRG), food security*

## ABSTRAK

Upaya pemenuhan kebutuhan pangan dan gizi dapat ditingkatkan diantaranya melalui pemanfaatan lahan pekarangan rumah tangga. Sebanyak 8.320 unit rumah tangga di Pulau Sumatera telah melakukan pendekatan ini melalui program pengembangan model Kawasan Rumah Pangan Lestari (m-KRPL). Pengkajian dilakukan untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi performa pelaksanaan KRPL ditinjau dari aspek perbenihan, pengelolaan kawasan, dan kelembagaan. Penelitian dilakukan di 340 desa dari 10 provinsi di Pulau Sumatera dengan menggunakan metode kualitatif. Unit analisis dalam penelitian ini adalah kawasan yang dijadikan model implementasi KRPL (m-KRPL) di Sumatera. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode sensus yaitu seluruh unit m-KRPL sebanyak 340 sampel. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan *mail survey*. Hasil analisis yang diuji lanjut pada taraf kepercayaan 5% menunjukkan bahwa terdapat 10 variabel dari 36 variabel yang berpengaruh secara positif terhadap peningkatan keberhasilan pelaksanaan KRPL di Pulau Sumatera, yaitu sumber benih, ketersediaan bibit, jumlah Rumah Pangan Lestari (RPL), rotasi tanaman, integrasi tanaman-ternak, konservasi pangan lokal, pemanfaatan hasil panen, administrasi, keterlibatan aparat, serta pasar. Implikasinya adalah upaya untuk keberlanjutan KRPL harus memperhatikan aspek benih/bibit, rotasi tanaman dan integrasinya, pemanfaatan hasil termasuk pasar dan keterlibatan *stakeholder*.

**Kata kunci:** *Ekonomi pekarangan, Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL), ketahanan pangan*

## PENDAHULUAN

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) sejak tahun 2011 meluncurkan model Kawasan Rumah Pangan Lestari (m-KRPL) di 33 provinsi. Pengembangan model tersebut merupakan implementasi Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2009-2014, dimana salah satu target Kementerian Pertanian adalah diversifikasi pangan. Adapun sasaran diversifikasi pangan tersebut yaitu pola konsumsi pangan yang aman, bermutu, dan bergizi seimbang, yang dicerminkan oleh tercapainya skor Pola Pangan Harapan (PPH) sekurang-kurangnya 93,3 pada tahun 2014. Pengembangan diversifikasi pangan masyarakat dilakukan melalui berbagai kegiatan. Kegiatan pengembangan lahan pekarangan ini termasuk dalam program Pengembangan Panganekaragaman Konsumsi Pangan dan Penghematan Konsumsi Pangan Segar (Kementerian Pertanian, 2009).

Pada tahun 2012, kegiatan m-KRPL dikembangkan secara masif di dua lokasi setiap kabupaten seluruh Indonesia. Hingga tahun 2013, terdapat 8.320 unit rumah tangga yang telah menerapkan kegiatan KRPL, dimana pemanfaatan lahan pekarangan merupakan sasaran utama kegiatan KRPL. Pengembangan pekarangan rumah tangga sebagai sumber pangan merupakan alternatif untuk mewujudkan kemandirian pangan. Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 22 Tahun 2009 tentang Kebijakan Percepatan Panganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal menjadi salah satu dasar peningkatan kesadaran dan aktivitas masyarakat untuk memanfaatkan pekarangan sebagai sumber pangan. Hal ini didukung informasi dari Badan Ketahanan Pangan (2010) bahwa skor PPH yang ada belum sesuai harapan karena belum optimalnya pemanfaatan sumber pangan lokal dalam mendukung panganekaragaman konsumsi (Saliem, 2011).

Prinsip utama pengembangan pekarangan keluarga melalui m-KRPL adalah mendukung upaya: (1) ketahanan dan kemandirian pangan keluarga; (2) diversifikasi pangan berbasis sumber

daya lokal; (3) konservasi tanaman pangan untuk masa depan; dan (4) peningkatan kesejahteraan keluarga. Terdapat empat tahapan pelaksanaan yaitu penumbuhan model, replikasi model, pengembangan usaha yang memerlukan kemitraan dengan unit lain, serta tahap keberlanjutan usaha (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2013).

Dilihat dari potensinya, luas pekarangan di Indonesia mencapai 8% dari total luas lahan potensial yang digunakan (BPS, 2008). Potensi lahan pekarangan tersebut cukup besar, dimana total luas pekarangan yang digunakan di Indonesia mencapai 10,3 juta ha (Ashari *et al.*, 2012). Dibandingkan dengan kepulauan lain, Pulau Sumatera menduduki peringkat pertama untuk luas lahan pekarangan yang digunakan, sebesar 3.505.440 ha atau 65% dari total luas pekarangan di Indonesia (BPS, 2008). Lahan pekarangan tersebut merupakan sumber daya potensial penyedia bahan pangan yang tidak hanya bernilai gizi namun juga memiliki nilai ekonomi.

Berdasarkan data BPS (2013), rata-rata konsumsi pangan nasional untuk sayuran, kacang-kacangan, umbi dan ikan di wilayah perdesaan, direfleksikan dengan konsumsi energi sebesar 223,2 kkal atau sebesar 12,05% dari rata-rata konsumsi 13 kelompok bahan makanan. Sementara itu untuk di wilayah Sumatera, tingkat konsumsi pangan dimaksud masih di bawah rata-rata nasional yaitu sebesar 212,74 kkal. Oleh karena itu, potensi untuk meningkatkan konsumsi bahan pangan terutama sayuran di wilayah Sumatera masih sangat besar.

Dalam rangka keberlanjutan pelaksanaan kegiatan m-KRPL di lapangan serta melihat faktor-faktor yang berpengaruh terhadap implementasi pelaksanaan kegiatan, perlu dilaksanakan evaluasi terhadap kegiatan yang telah berlangsung tersebut. Menurut Stufflebeam (1971), evaluasi merupakan proses mengklasifikasikan, memperoleh, dan menyediakan informasi-informasi yang penting untuk pengambilan keputusan. Sementara Stufflebeam *et al.* (2003) menyatakan bahwa evaluasi proses ditujukan untuk menilai implementasi dari rencana yang telah ditetapkan

guna membantu pelaksana dalam menjalankan kegiatannya dan untuk mengetahui pelaksanaan program serta memperkirakan hasilnya.

Makalah ini bertujuan membahas faktor-faktor yang berpengaruh dan mempunyai kontribusi terhadap keberlanjutan dan pengembangan KRPL.

## METODOLOGI

### Waktu dan Lokasi

Kegiatan dilaksanakan pada bulan Oktober 2013 sampai Februari 2014. Lokasi kegiatan meliputi 340 desa di 10 provinsi di Pulau Sumatera (Tabel 1).

Tabel 1. Sebaran desa lokasi KRPL di Sumatera, 2013/2014

No	Provinsi	∑ Kabupaten	∑ Kecamatan	∑ Desa
1	NAD	22	51	52
2	Sumatera Utara	29	56	62
3	Bengkulu	9	22	26
4	Jambi	10	31	31
5	Sumatera Selatan	13	29	41
6	Sumatera Barat	13	32	36
7	Riau	12	21	23
8	Kepulauan Riau	4	7	16
9	Bangka Belitung	7	17	26
10	Lampung	10	27	27
Jumlah		129	293	340

### Penentuan Sampel

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kawasan yang dijadikan m-KRPL di Pulau Sumatera. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode sensus, yaitu seluruh unit m-KRPL sebanyak 340 sampel. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan *mail survey*.

### Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui *mail survey* yang dikirim kepada koordinator kegiatan KRPL di setiap provinsi untuk diisi oleh petugas lapang. Data yang dikumpulkan terdiri dari 36

variabel meliputi aspek perbenihan (10 variabel), aspek pengelolaan kawasan (16 variabel), dan aspek kelembagaan (10 variabel).

### Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan regresi logistik karena sifat datanya kategorik (Hosmer and Stanley, 2000). Sebagai variabel terikat Y adalah peluang keberhasilan KRPL dengan notasi 1 = peluang berhasil (baik) dan 0 = peluang tidak berhasil (buruk). Penentuan kategori menggunakan rumus interval kelas dan *cut off* mengikuti Slamet (1993):

$$A = \frac{NT - NR}{2}$$

dimana:

- A = interval kelas
- NT = skor tertinggi
- NR = skor terendah
- Cut off* = NR sampai (NR + A)

Adapun formula yang digunakan adalah :

$$\text{Logit}(\pi) = \log_e \left( \frac{\pi}{1 - \pi} \right)$$

Keterangan:

$\pi_i$  = peluang keberhasilan KRPL

$\log_e$  = logaritma dengan basis bilangan e

$Y$  = Logit ( $\pi_i$ )

Logit ( $\pi_i$ ) =  $\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n$

Keterangan:

$Y$  = Peluang keberhasilan pelaksanaan kegiatan KRPL

$X_i$  = faktor –faktor yang diduga berpengaruh terhadap keberhasilan pelaksanaan kegiatan KRPL,

$i$  = 1, 2, 3, ... n

Ketepatan model dilihat dari nilai *goodness of fit*, sementara kontribusi variabel X dalam menjelaskan peubah respon (Y) dapat dilihat dari nilai koefisien determinasi yang ditunjukkan oleh nilai *Nagelkerke R square*. Pengaruh variabel X terhadap Y secara parsial dijelaskan dengan nilai koefisien regresi pada taraf nyata 5%, serta nilai *statistic odd-ratio* (OR). Semakin besar nilai koefisien regresinya, semakin besar pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Sementara itu, peluang keberhasilan KRPL ditunjukkan oleh nilai *odd-ratio*. Pada hasil keluaran dengan SPSS, nilai *odd-ratio* identik dengan koefisien *Exp* ( $\beta$ ).

### Model Empiris

Keberhasilan KRPL merupakan fungsi dari sumber benih (X1), ketersediaan bibit (X2), jumlah RPL (X3), perencanaan rotasi tanaman (X4), integrasi tanaman ternak (X5), konservasi sumber daya pangan lokal (X6), pemanfaatan hasil panen (X7), administrasi pengelolaan KRPL (X8), keterlibatan aparat (X9) dan jejaring pemasaran (X10). Kesepuluh variabel tersebut merupakan hasil uji regresi logistik yang memiliki korelasi dengan Y yang diuji lanjut pada taraf kepercayaan 5% ( $\alpha=5\%$ ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Eksistensi KRPL di Pulau Sumatera

Program pemanfaatan pekarangan keluarga untuk komoditas pangan di Pulau Sumatera diimplementasikan dalam bentuk Rumah Pangan Lestari (RPL) dalam suatu kawasan sejak tahun 2011. Pada Tabel 2 dapat dilihat perkembangan jumlah RPL sejak tahun 2011–2013. Data menunjukkan bahwa jumlah RPL di beberapa provinsi meningkat namun dengan laju peningkatan yang menurun. Hal ini perlu diperhatikan agar program yang mengarah kepada penguatan dan replikasi RPL lebih digiatkan. Upaya penyadaran masyarakat terutama di lokasi kawasan penting untuk ditingkatkan kemauan dan kesadarannya akan manfaat keberadaan KRPL tersebut. Menurut Hanifah *et al.* (2014), model KRPL yang diimplementasikan mampu memberikan kontribusi terhadap pengeluaran rumah tangga untuk pangan, dimana semakin luas pekarangan RPL semakin besar pula pengeluaran untuk pangan yang dapat dihemat. Penghematan pengeluaran merupakan salah satu manfaat ekonomi yang dapat menarik masyarakat untuk mengikuti program KRPL.

Menurut Galhena *et al.* (2013), manfaat ekonomi dari bertanam pangan di pekarangan mampu mengatasi masalah kekurangan pangan dan malnutrisi. Di beberapa negara telah terbukti bahwa program bercocok tanam pangan di pekarangan memberikan kontribusi pada peningkatan pendapatan, peningkatan mata pencaharian, dan kesejahteraan ekonomi rumah tangga serta mempromosikan kewirausahaan dan pembangunan pedesaan. Melalui *review* dari sejumlah studi kasus, Mitchell dan Hanstad (2004) menegaskan bahwa program bercocok tanam pangan di pekarangan dapat berkontribusi untuk kesejahteraan dalam beberapa cara terhadap ekonomi rumah tangga, yaitu antara lain produk pekarangan dapat dijual untuk mendapatkan penghasilan tambahan; kegiatan budidaya di pekarangan dapat dikembangkan menjadi industri rumah tangga; serta pendapatan dari penjualan produk pekarangan dan tabungan dari

mengonsumsi hasil pekarangan dapat digunakan untuk keperluan rumah tangga lainnya.

Berdasarkan data pada Tabel 2, di tahun 2012, Bangka Belitung memiliki *trend* pertumbuhan RPL yang paling tinggi (58,2%), kemudian Sumatera Selatan (21,55%) dan Sumatera Utara (17,40%). Pada tahun 2012 ini, program pembentukan m-KRPL masih berjalan, sehingga seluruh provinsi masih memiliki pertumbuhan RPL yang positif. Pada tahun 2013, sudah tidak dilakukan pembentukan model, sehingga pertumbuhan kawasan maupun RPL berasal dari replikasi model. Pada tahun ini terdapat penurunan jumlah RPL seperti di Bangka Belitung (-0,82%), Bengkulu (-0,37%), dan Sumatera Utara (-0,1%). Penurunan jumlah RPL ini juga mengindikasikan tidak adanya replikasi atau jumlah replikasi yang ada tidak lebih besar dibandingkan penurunan RPL model.

mendukung keberhasilan KRPL. Demikian juga penguatan jaringan pemasaran dan pengolahan hasil KRPL.

Berdasarkan hasil diskusi tim pusat KRPL, dirumuskan adanya tiga kelompok faktor (aspek) yang diduga dapat menjadi titik ungit keberhasilan KRPL, yaitu perbenihan, pengelolaan kawasan, dan kelembagaan.

### Aspek Perbenihan

Terdapat tiga kategori sumber benih/bibit yang digunakan untuk mendukung kegiatan pemanfaatan lahan pekarangan (Purnomo, 2012) yaitu: i) kebun bibit inti, dimana sumber benihnya berasal dari varietas unggul hasil Balitbangtan; ii) lokal spesifik, dimana sumber benih diperoleh secara lokal pada saat tim KRPL melakukan kajian kebutuhan dan peluang; dan iii) introduksi

Tabel 2. Jumlah RPL di wilayah Sumatera tahun 2011-2013 (KK)

No	Provinsi	Tahun Implementasi				
		2011	2012		2013	
		$\Sigma$	$\Sigma$	<i>Trend (%)</i>	$\Sigma$	<i>Trend (%)</i>
1	Jambi	20	363	17,15	1448	2,99
2	Sumatera Barat	40	482	11,05	837	0,74
3	Sumatera Selatan	20	451	21,55	750	0,66
4	Lampung	40	834	19,85	1702	1,04
5	Bengkulu	79	1447	17,32	907	-0,37
6	Bangka Belitung	10	592	58,20	108	-0,82
7	Kepulauan Riau	0	51	0,00	245	3,80
8	Aceh	35	312	7,91	1556	3,99
9	Riau	50	354	6,08	354	0,00
10	Sumatera Utara	25	460	17,40	413	-0,10

Sumber: database KRPL BBP2TP, 2013 (diolah)

Upaya mempertahankan dan meningkatkan jumlah RPL meskipun program pembentukan model kawasan telah berhenti, dilakukan melalui penguatan Kebun Bibit Induk (KBI) dan penguatan Rumah Pangan Lestari melalui pelatihan kepada anggota. Faktor yang mempengaruhi berjalannya KRPL dengan baik telah diidentifikasi melalui studi literatur, laporan-laporan kegiatan KRPL, dan hasil survai lapang yang bersifat deskriptif. Sebagai contoh di Sumatera Barat, kelembagaan RPL yang baik

benih/bibit dari luar kawasan. Dalam hal distribusi benih/bibit, mekanisme pendistribusiannya disesuaikan dengan kebutuhan anggota. Untuk benih di luar varietas yang dihasilkan oleh Balitbangtan, pembinaan perbanyak benihnya dilakukan oleh BPTP (Purnomo, 2013).

Sebagian besar lokasi m-KRPL memperoleh pasokan benih dari pembelian atau bantuan pihak lain (77,42%), dan sedikit sekali yang mengusahakan sendiri (4,11%) seperti pada Tabel 3. Hal ini menunjukkan bahwa peran Kebun

Bibit Desa (KBD) menjadi penopang utama penggerak kegiatan pemanfaatan lahan pekarangan tersebut, karena sumber terdekat untuk membeli benih adalah KBD. Hasil ini juga menunjukkan bahwa pada sebagian besar kawasan, ketersediaan varietas benih yang dihasilkan oleh Balitbangtan belum memadai. Rendahnya kemampuan peserta dalam melakukan perbenihan atau pembibitan juga merupakan aspek yang masih perlu diperbaiki. Keberhasilan KRPL dapat ditindaklanjuti melalui sinergi dengan program terkait dalam satu kawasan. Sebagai implikasinya, keberhasilan KRPL di satu kawasan merupakan peluang untuk introduksi teknologi Balitbangtan melalui pendekatan kultural spesifik lokasi (Saptana *et al.*, 2012).

Bila dilihat dari aspek yang digunakan di lokasi model terdapat stok bibit namun tidak kontinu (57,94%). Ketidakkontinuan umumnya disebabkan oleh: 1) akses ke tempat memperoleh benih masih relatif sulit, 2) jarang ada lokasi yang menerapkan jadwal perbenihan dengan manajemen yang baik, dan 3) hal di luar teknis seperti kesibukan anggota atau masalah ketersediaan waktu untuk mengurus KBD. Penyediaan benih di lokasi-lokasi KBD juga disarankan agar juga meningkatkan diversifikasinya, terutama berbagai jenis tanaman yang mudah dibuat sendiri pembibitannya oleh masyarakat pelaku di KBD. Keragaman tanaman yang tersedia dapat mendukung ketersediaan bibit yang lebih banyak dan beragam. Dukungan teknologi yang dapat

Tabel 3. Aspek perbenihan KRPL di Sumatera, 2013/2014

No.	Faktor-faktor	Status	Proporsi (%)
1	Status Lahan KBD	Pemda/Pemdesa	10,0
		Pengelola m-KRPL	32,4
		Perorangan	57,6
2	Ketersediaan media tanam	Cukup	70,6
		Kurang	24,4
		Tidak tersedia	5,0
3	Ketersediaan air	Cukup	71,2
		Kurang	28,2
		Tidak tersedia	0,6
4	Sumber benih dominan yang digunakan	Badan Litbang Pertanian (program)	18,5
		Membuat sendiri	4,1
		Pemberian pihak lain/membeli	77,4
5	Distribusi bibit	Dijual	6,2
		Diberikan dg persyaratan	26,5
		Diberikan dg gratis	67,4
6	Ketepatan waktu distribusi	Tepat (Sesuai kebutuhan saat tanam)	56,2
		Belum tepat	38,8
		Tidak tepat	5,0
7	Ketersediaan fasilitas dan peralatan	Cukup	85,3
		Kurang	14,1
		Tidak tersedia	0,6
8	Ketersediaan stok bibit	Ada dan kontinu	36,5
		Ada tidak kontinu	57,9
		Tidak tersedia	5,6
9	Pengelola KBD	Kelompok	82,9
		Perorangan	17,1
10	Administrasi KBD	Ada	65,9
		Tidak ada	34,1

Sumber: Data primer (diolah)

disertakan untuk ketersediaan stok benih salah satunya adalah penyimpanan benih (pasca panen perbenihan). Menurut Mardiharini (2013), penelitian yang dilakukan di wilayah timur Indonesia menunjukkan bahwa masyarakat masih bergantung pada cara tradisional dalam pasca panen penyimpanan hasil panennya. Disebutkan, sebanyak 90% responden di lokasi kajian masih menyimpan dengan metode yang sederhana secara turun-temurun. Oleh karena itu, program KRPL masih membutuhkan dukungan teknologi penyimpanan hasil panen. Sebagaimana disebutkan dalam Saptana *et al.* (2013) dimana hasil penelitian yang dilakukan merekomendasikan introduksi pembibitan, budidaya, pasca panen, dan pengolahan hasil sebagai implikasi kebijakan mengembangkan KRPL.

Ketersediaan benih/bibit berkualitas secara kontinyu dan berkelanjutan merupakan salah satu faktor kunci yang harus disediakan dalam menumbuhkembangkan suatu program. Berdasar fakta di lapangan sangat tampak sekali bahwa ketersediaan benih tanaman sayuran belum mapan. Meskipun KBD telah tersedia, namun sistem perencanaan dan pelaksanaannya masih belum optimal. Oleh karena itu merupakan suatu keharusan untuk membuat KBD dalam menunjang kesuksesan KRPL (Aryati, V dan A. Jamil, 2012). Untuk keberhasilan pemeliharaan kebun bibit dalam memberikan suplai yang kontinu, disarankan agar KBD dikelola secara profesional, antara lain dengan menerapkan manajemen biaya ataupun manajemen pengelolaan berbasis kebutuhan anggota. Sebagai contoh di Uganda, pengelolaan benih berbasis kelompok tani (*Farmer Seed Enterprises*) dibangun untuk kelangsungan pengelolaan distribusi benih serta mempromosikan benih yang baru dilepas oleh pemerintah (David, 2004). Gregorio *et al.* (2004) menyatakan pengetahuan teknis terhadap pengelolaan perbenihan dibutuhkan guna kelangsungan produksi benih. Adapun pemberian secara cuma-cuma masih perlu dilakukan dalam kaitannya untuk diseminasi varietas hasil penelitian di Balitbangtan.

## Aspek Pengelolaan Kawasan

Pengelolaan kawasan dapat dijabarkan ke dalam 16 variabel (Tabel 4). Jumlah RPL yang dominan di setiap desa rata-rata (62,82%) antara 20-39 KK dan hanya 6,2% lokasi KRPL yang memiliki perkembangan rumah tangga lebih dari 60 KK. Sulitnya pertambahan jumlah RPL dalam satu kawasan kemungkinan disebabkan kurangnya advokasi kepada masyarakat tentang kegiatan dimaksud. Yulianti (2012) menunjukkan bahwa rendahnya partisipasi masyarakat terhadap Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) selain disebabkan oleh faktor kemiskinan, juga disebabkan oleh pengetahuan masyarakat yang relatif rendah terhadap program dan kurang optimalnya peranan mitra terkait dalam mengajak masyarakat untuk berpartisipasi. Sebagai contoh kasus kawasan yang berhasil dengan jumlah RPL pada kategori tinggi terdapat di Sumatera Selatan. Kegiatan Rumah Pangan Lestari yang pada awalnya hanya meliputi satu wilayah Rukun Tetangga (RT) dalam waktu tiga tahun berkembang menjadi meliputi empat RT. Di provinsi ini juga terdapat contoh keberhasilan jumlah RPL meningkat menjadi 100 RPL dan 50 RPL di dua lokasi baru di Kabupaten Musi Banyuasin. Kesuksesan tersebut melibatkan dukungan Satuan Kerja Perangkat Desa (SKPD) setempat yang dikoordinir oleh Badan Ketahanan Pangan Kabupaten.

Selain jumlah RPL, variabel rotasi tanaman juga memiliki pengaruh positif terhadap keberhasilan KRPL. Lebih dari separuh responden (56,29%) melakukan rotasi tanam, namun selisih dengan lokasi yang tidak memiliki rotasi tanam relatif tidak jauh berbeda (43,71%). Menurut Khan and Begum (2002), penguatan kegiatan pemanfaatan pekarangan yang digunakan untuk menghasilkan produksi komoditas yang dirancang per tahun akan meningkatkan ketersediaan, konsumsi, serta penjualan untuk komoditas tersebut di pekarangan warga. Dengan demikian, akan membantu untuk meningkatkan nutrisi masyarakat. Data menunjukkan bahwa implementasi rotasi tanaman dapat dimulai dengan membuat kalender tanam untuk KBD. Hasil

penelitian yang dilakukan oleh Andri, Kuntoro *et al.* (2012)

menyebutkan bahwa perencanaan rotasi tanaman sayuran yang baik di lahan seluas 36 m<sup>2</sup> selama dua kali musim tanam (musim hujan dan musim kemarau), secara keseluruhan dihasilkan sayuran seberat 413,55 kg atau menghasilkan 51,69 kg sayuran per bulan. Ini berarti bagi satu keluarga yang beranggotakan 4 orang, tiap-tiap orang dapat dipasok 12,92 kg (430,78 g/kapita/hari) sayuran dari kebun sayur keluarga tersebut. Dengan demikian anjuran FAO untuk mengkonsumsi sayuran minimum 200 g per hari bagi diet yang seimbang untuk kesehatan dapat dipenuhi. Sementara itu, hasil penelitian Werdhani dan Gunawan (2012) menunjukkan bahwa implementasi rotasi tanam memberikan inspirasi bagi peserta KRPL untuk menerapkan rotasi dan penjadwalan tanam. Disamping itu, rotasi yang baik di KBD akan memberikan penyediaan bibit yang mendukung rotasi tanaman di masing-masing RPL.

Variabel integrasi tanaman-ikan/ternak memiliki persentase pelaksanaan yang paling tinggi (48%), sedangkan integrasi tanaman-ternak-ikan masih jarang dilakukan (12,29%). Sebanyak 39,71% KRPL ternyata belum menerapkan pola integrasi. Keragaan diatas menunjukkan bahwa mayoritas peserta KRPL telah mampu melaksanakan kegiatan integrasi ternak di lahan sempit, seperti pekarangan rumah. Langkah ini juga bisa menjadi titik awal untuk memperkenalkan teknologi Balitbangtan untuk integrasi tanaman-ikan, seperti aquaponik dan tanaman-ternak, termasuk perkandangan dan varietas unggul unggulan termasuk manajemen pemeliharannya. Hal yang perlu dipersiapkan adalah pelatihan dan pendampingan sebelum dilakukan introduksi teknologi (Galhena *et al.*, 2013).

Kegiatan konservasi sumberdaya lokal nampaknya belum terlaksana sesuai harapan. Sebanyak 52,16% responden tidak memelihara tanaman lokal. FAO (2011) menyebutkan bahwa kebutuhan untuk mengkonservasi dan memanfaatkan secara berkelanjutan

keanekaragaman tanaman dunia merupakan hal yang semakin penting. Keanekaragaman tanaman merupakan pondasi dari ketahanan pangan di dunia. Hilangnya dan berkurangnya keanekaragaman genetik tanaman secara terus-menerus, membuat generasi mendatang mengalami keterbatasan dalam beradaptasi terhadap perubahan tersebut dan dalam menjamin ketahanan pangan, pertumbuhan ekonomi dan perdamaian dunia. Rancangan dan tindak prioritas FAO antara lain untuk melindungi portofolio kekayaan keanekaragaman sumber daya genetik dengan harapan dapat membantu mengurangi permasalahan ekonomi yaitu kerawanan pangan dan kemiskinan di daerah. Pemanfaatan lahan pekarangan juga dapat digunakan untuk koleksi In-Situ Sumberdaya Genetik yaitu koleksi genetik, spesies, dan ekologi, yang dapat mencegah penyakit dan hama berkembang di wilayah tertentu (Nielsen R *et al.*, 2006). Selain fungsi sebagai konservasi sumberdaya lokal, aspek ekologi dari pemanfaatan lahan pekarangan juga meliputi pelestarian *local knowledge*, pelestarian tanaman obat, serta sebagai salah satu tempat *social network* (Calvet-Mir, L *et al.*, 2012).

Menurut Suyastiri (2008), salah satu kebijakan pemerintah di bidang konsumsi pangan yaitu meningkatkan penganeekaragaman konsumsi pangan. Kebijakan ini tidak hanya ditujukan untuk mengurangi ketergantungan pada beras, tetapi juga dimaksudkan untuk mengubah pola konsumsi masyarakat agar mengkonsumsi bahan pangan yang beranekaragam dan lebih baik gizinya. Selain itu, pelestarian sumber pangan lokal juga dapat memberikan manfaat secara ekonomi. Sebagai contoh di Bengkulu, konservasi sumberdaya lokal berupa penanaman ganyong di pekarangan dapat menghemat pengeluaran konsumsi rumah tangga rata-rata sebesar Rp171.000 per minggu karena sumber makanan pokok (beras) digantikan oleh ganyong. Berdasarkan database KRPL tahun 2010 terungkap bahwa kegiatan KRPL di wilayah Sumatera secara keseluruhan dapat menghemat pengeluaran rumah tangga rata-rata sebesar Rp180.000 per bulan..

Tabel 4. Aspek pengelolaan kawasan pada KRPL di Sumatera, 2013/2014

No.	Kriteria	Status	Proporsi (%)
1	Jumlah RPL awal bangun	>= 60 KK	2,9
		40-59 KK	4,1
		20-39 KK	92,9
		<=20 KK	0
2	Jumlah RPL saat ini	>= 60 KK	6,20
		40-59 KK	14,93
		20-39 KK	62,82
		<=20 KK	16,06
3	Persentase perkembangan jumlah RPL	>= 75%	5,9
		50-74%	9,4
		26-49%	12,9
		0-25%	57,9
		<0%	13,8
4	Perencanaan rotasi tanam	Ada	56,29
		Tidak ada	43,71
5	Rataan jumlah jenis tanaman yang ditanam oleh RPL	>=8	40,0
		4-7	51,5
		2-3	8,5
6	Sistem integrasi tanaman ternak/ikan	Tanaman-ternak-ikan	12,29
		Tanaman-ternak/ikan	48,00
		Tidak ada integrasi	39,71
7	Intensifikasi fasilitas umum	Ada	30,3
		Tidak ada	69,7
8	Konservasi sumberdaya pangan lokal	Ada	47,84
		tidak ada	52,16
9	Perolehan asal/sumber bibit mayoritas RPL	Sendiri	13,5
		KBD	82,1
		Pihak lain	4,4
10	Pemanfaatan hasil panen	Konsumsi sendiri dan dijual	46,8
		Konsumsi sendiri	45,0
		Dijual tanpa dikonsumsi sendiri	0,3
		Belum pernah panen	7,9
11	Organisasi pengelola m-KRPL	Ada	88,2
		Tidak ada	11,8
12	Pertemuan rutin pengelola m-KRPL di kawasan	Ada	71,8
		Tidak ada	28,2
13	Permodalan	Swadaya (kas kelompok/iuran)	0,0
		Tidak ada	63,2
14	Kegiatan administrasi	ada dan tertib	29,43
		ada dan tidak tertib	49,43
		tidak ada	21,14
15	Kemandirian kawasan dalam implementasi KRPL	Baik	17,9
		Cukup	53,5
		Kurang	28,5
16	Perkembangan kawasan	Bertambah	30,0
		Tetap	70,0

Sumber: Data primer (diolah)

Dari aspek pemanfaatan hasil panen, untuk kasus di Sumatera Selatan, sebagian besar tanaman dijual dan sedikit untuk dikonsumsi sendiri. Komoditas tersebut dijual dalam keadaan sudah dipetik dan dijual juga bersama potnya sehingga penerimaan yang diperoleh lebih besar. Pada strata I produksi yang diperoleh sedikit dan pendapatan hanya Rp105.000 dalam satu kali tanam dibandingkan strata II dan strata III berturut-turut Rp354.000 dan Rp1.852.000 (Suparwoto, Yanter Hutapea dan Rudy Soehendi, 2012). Pemanfaatan hasil panen dapat menambah penghasilan melalui pendapatan yang diperoleh secara tunai untuk dibelikan kebutuhan lain. Pemanfaatan hasil panen yang digunakan sendiri juga berfungsi untuk mengurangi pengeluaran rumah tangga. Sebagai contoh di Nigeria, pendapatan dari hasil pekarangan yang dijual mampu memberikan 60% sumbangan pendapatan keluarga (Nielsen R *et al.*, 2006).

Di sisi lain, administrasi pengelolaan KRPL juga mendukung keberhasilan pelaksanaan kegiatan di lapang. Pada Tabel 4, terlihat bahwa secara umum administrasi pengelolaan KRPL dinyatakan berjalan dengan baik namun tidak tertib (49,43%), sedangkan 21,14% tergolong tidak memiliki administrasi pengelolaan KRPL. Tidak adanya administrasi pengelolaan KRPL ini perlu diantisipasi demi kontinuitas pelaksanaan kegiatan KRPL dalam jangka panjang. Pembentukan kelembagaan merupakan salah satu tahapan dari kegiatan m-KRPL pada tiap lokasi. Lembaga ini dibuat dari dan untuk kelompok sasaran yang mempunyai kepentingan yang sama dalam kegiatan KRPL yakni memanfaatkan lahan pekarangan secara optimal dengan penanaman tanaman sayur, obat, buah, ikan dan ternak. Salah satu tujuan yang ingin dicapai adalah peningkatan PPH dengan meningkatkan konsumsi sayur, buah, ikan dan daging. Kelembagaan yang dibentuk pada program KRPL dapat berupa pengembangan organisasi kelompok wanita tani (KWT). Studi kasus di Jambi menunjukkan kelembagaan KWT masih perlu dioptimalkan dengan penyusunan organisasi dan pembuatan anggaran dasar serta anggaran rumah tangga yang baik. Namun di

kelompok lain, administrasi pengelolaan KWT telah lebih rinci mengatur kelembagaannya seperti manajer saprodi, manager pemasaran dan lain sebagainya.

### **Aspek Kelembagaan**

Aspek kelembagaan terdiri dari 10 variabel (Tabel 5). Keterlibatan aparat pemerintah daerah dalam mendukung pelaksanaan KRPL umumnya dinyatakan pada level sedang (48,4%) dan rendah (24,1%). Hanya 13,6% yang menyatakan tinggi. Kondisi ini menunjukkan masih perlu upaya peningkatan pemahaman KRPL kepada pemerintah daerah agar mendukung program implementasi KRPL. Bentuk partisipasi kelembagaan di desa merupakan tindakan nyata dukungan dalam membangun KBD, karena KBD memerlukan pengelolaan yang kontinu dengan dukungan masyarakat setempat sebagai *stock social capital*. Peran *stock social* mampu menjadi pendorong dalam memotivasi individu yang terlibat dalam pengelolaan KBD sehingga terbangun sebuah KBD yang langgeng. Untuk itu Penguatan kelembagaan KBD menjadi sebuah persyaratan yang harus dilakukan sehingga dapat menjadi andalan masyarakat sekitar dalam menyediakan bibit untuk usahatani di lahan pekarangan (Hariyanto, W dan N.Fitriana, 2012). Menurut Saliem (2011), beberapa faktor kunci yang perlu dicermati sebagai simpul kritis untuk keberhasilan dan keberhasilan secara lestari adalah: (1) keterlibatan petugas lapangan setempat dan ketua kelompok sejak tahap awal; (2) ketersediaan bibit, pasca panen, dan pemasaran; (3) adanya model diversifikasi pangan; dan (4) komitmen dan fasilitasi dari pengambil kebijakan utama pemerintah daerah.

Selanjutnya, pengembangan KRPL juga masih membutuhkan pengembangan jejaring pemasaran. Masih banyak (73,71%) KRPL yang belum melakukan pengembangan potensi pasar. Pemasaran penting untuk meningkatkan semangat peserta KRPL, karena keberhasilan pemasaran akan memberi manfaat lebih, untuk menampung kelebihan produksi, dan dapat dijadikan sumber

modal keberlangsungan KRPL seperti untuk pembelian bibit maupun pupuk.

Permasalahan seperti ini ternyata tidak ditemui pada lokasi yang penetapannya dilakukan sesuai

Tabel 5. Aspek kelembagaan dalam pelaksanaan KRPL di Sumatera, 2013/2014

No	Kriteria	Status	Proporsi (%)
1	Kreativitas <i>Local champion</i> (tokoh masyarakat)	Tinggi	22
		Sedang	47
		Rendah	24
		Tidak ada	7
2	Keterlibatan aparat desa	Tinggi	26
		Sedang	50
		Rendah	19
		Tidak ada	5
3	Keterlibatan aparat/unsur kab/kota	Tinggi	14
		Sedang	48
		Rendah	24,1
		Tidak ada	14
4	Keterlibatan petugas lapang/PPL	Tinggi	37
		Sedang	43
		Rendah	18
		Tidak ada	3
5	Dukungan Pemda (kabupaten/kota) dalam bentuk Natura	Ada	31
		Tidak ada	69
6	Dukungan Pemda (kabupaten/kota) dalam bentuk APBD	Ada	18
		Tidak ada	82
7	Pemanfaatan bantuan Pemda (kabupaten/kota)	Usaha produktif	19
		Usaha non produktif	81
8	Jejaring (link) pemasaran/kemitraan	Ada	26
		Tidak ada	74
9	Kelembagaan pengolahan hasil	Ada	11
		Tidak ada	89
10	Jejaring antar m-KRPL	Ada	76
		Tidak ada	76

Sumber: Data Primer (Diolah)

Dalam kaitannya dengan keterlibatan unsur pemerintah dalam implementasi kegiatan KRPL, studi kasus di Jambi memberikan pembelajaran bahwa rendahnya keterlibatan unsur Pemerintah Daerah dapat menyebabkan permasalahan dalam implementasi kegiatan. Hal ini ditunjukkan antara lain dengan kurangnya respon dari kelompok sasaran yaitu lokasi program “kampung pangan terpadu”. Kelompok sasaran menganggap kegiatan KRPL merupakan proyek dengan dana yang besar sehingga peserta program lebih banyak bersifat menunggu pemerintah untuk membuka/mengerjakan kegiatan KRPL.

dengan tahapan kegiatan karena sejak awal telah dilakukan identifikasi calon lokasi maupun calon anggota kooperator yang potensial serta berdiskusi dengan pemerintah daerah setempat. Pemecahan masalah atau rencana tindak lanjut yang dilaksanakan adalah meningkatkan koordinasi dan sosialisasi baik dengan pemerintah daerah/desa dan kelompok sasaran. Komoditas dan model KRPL yang dilaksanakan disesuaikan dengan agroekosistem dan kebutuhan dari kelompok sasaran.

Keterlibatan pemerintah daerah yang tinggi antara lain dalam bentuk pemberian

dukungan baik dalam bentuk natura maupun anggaran seperti yang sudah dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Sarolangun mampu meningkatkan aktivitas KRPL di kabupaten tersebut. Pemerintah Kabupaten Sarolangun memberikan dukungan baik melalui APBD dan bantuan lainnya seperti dana replikasi KRPL sebesar 40 juta rupiah serta bantuan benih dari Kebun Bibit Inti (KBI) BPTP Jambi untuk keberlanjutan KRPL. Beberapa kelembagaan potensial yang sejak lama ada dan mendukung peningkatan KRPL diantaranya adalah: (a) penambahan KBD di Desa Sendangsari yang bersumber dari swadaya masyarakat, (b) penambahan KWT RPL yang diberi nama Selada (Sejahtera Lestari dan Damai) dengan anggota lebih kurang 120 KK yang terdiri dari 4 RT, (c) dukungan dan kemauan masyarakat cukup tinggi terlihat waktu pertemuan dan gotong royong yang dilakukan dua minggu satu kali, (d) terpilihnya rumah sehat terbaik tingkat kecamatan, (e) terpilihnya posko terbersih tingkat kecamatan, dan (f) terpilihnya penyuluh pertanian swadaya juara I tingkat Provinsi Jambi dan telah menerima penghargaan dari Presiden RI tahun 2013. Berdasarkan data yang diperoleh, hingga bulan Juli 2013, replikasi RPL nampak jelas pada dua dusun di Desa Sendangsari dengan total rumah tangga di kedua dusun tersebut 296 KK, telah mempunyai kolam ikan permanen maupun semi permanen sebanyak 50 KK. Beberapa rumah telah mendirikan gapura yang ditanami dengan pare dan kecipir. Dukungan pemerintah juga diberikan dalam bentuk alokasi dana desa sebesar 5% untuk mengembangkan kegiatan KRPL dengan memprogramkan pengembangan komoditas unggulan daerah serta memanfaatkan semua pekarangan masyarakat untuk ditanami (Jahari, M dan R.Yusuf, 2012).

Peran aparat/pemerintah setempat terhadap pelaksanaan KRPL juga dilakukan melalui kegiatan pendampingan introduksi dan implementasi teknologi pemanfaatan lahan pekarangan. Aspek pendampingan yang dilakukan oleh BPTP yang didukung oleh kelembagaan pemerintah daerah dan kelembagaan setempat,

mampu mendukung pengembangan kegiatan KRPL. Pelatihan yang diberikan diantaranya model pemanfaatan lahan pekarangan, pembuatan pupuk organik padat dan cair, pembuatan pestisida nabati, pengelolaan panen dan pasca panen serta pemasaran hasil. Kelompok sasaran juga dilengkapi dengan leaflet, brosur dan buku yang berhubungan dengan program dan teknologi KRPL. Pengelolaan KBD sebagai wadah transfer teknologi dari peneliti dan penyuluh kepada kelompok sasaran disamping tempat memproduksi bibit dan pembinaan kelembagaan KWT.

Sejalan dengan kondisi di Provinsi Jambi, implementasi keterlibatan pemerintah daerah di salah satu lokasi implementasi KRPL di Provinsi Sumatera Selatan secara nyata telah dilaksanakan di Kelurahan Talang Keramat, Kecamatan Talang Keramat, Kabupaten Banyuasin mulai tahun 2011. Keberhasilan kegiatan KRPL di lokasi ini karena dukungan berbagai *stakeholder* daerah terkait. Kelurahan ini oleh Pemda Sumatera Selatan dan Kabupaten Banyuasin dijadikan sebagai kelurahan model, yaitu suatu model kelurahan yang pelaksanaan pembangunan di berbagai aspek dengan memadukan koordinasi antar instansi terkait. Beberapa instansi yang sudah berkecimpung dalam aktivitas di kelurahan model tersebut adalah pemerintah daerah Provinsi Sumatera Selatan, pemerintah daerah Kabupaten Banyuasin, tim penggerak PKK Provinsi dan Kabupaten, Balitbangda Sumsel, Badan Ketahanan Pangan Provinsi, instansi lingkup pertanian, peternakan, perikanan, perkebunan, Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Kesehatan, Dinas Perindustrian dan Perdagangan baik provinsi maupun kabupaten dan BPTP Sumsel serta Balai Penelitian Tanaman Sayuran Lembang. Pada awalnya penduduk Kelurahan Talang Keramat belum mengoptimalkan pekarangannya. Luas pemukiman sekitar 800 ha dan luas pekarangan sekitar 200 ha yang terdiri dari 23 rukun tetangga. Kegiatan KRPL dipusatkan di dua wilayah RT meliputi 40 KK sebagai petani penggerak yang tergolong sebagai KWT Mekar Jaya. Kegiatan yang menonjol pada kelurahan model adalah pemanfaatan pekarangan, SKPD provinsi maupun

daerah bersama-sama bergerak untuk mensukseskan program KRPL dengan memberikan bantuan kepada masyarakat supaya lahan pekarangan dapat ditanam berbagai komoditas termasuk sayuran, buah-buahan, tanaman obat keluarga, tanaman pangan, ternak ayam, itik dan kambing serta ikan yang didampingi pelaksanaannya oleh BPTP Sumatera Selatan dan Balai Penelitian Tanaman Sayuran Lembang dengan introduksi model budidaya vertikultur, bedengan, kandang ternak dan kolam terpal/gantung.

Lebih lanjut, sebagai contoh kasus, di Desa Serdang Kecamatan Meranti Kabupaten Asahan Sumatera Utara, juga mendapat dukungan mulai dari Dinas Pertanian, Dinas Peternakan, Dinas Perikanan dan Dinas Kehutanan serta Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian dan Ketahanan Pangan tingkat Kabupaten. Disamping itu, dukungan juga berasal dari Camat, Kepala Desa dan penyuluh di tingkat BPP. Penyuluh Pertanian Lapangan di desa ikut juga aktif melakukan pendampingan maupun menjadi narasumber dalam pelatihan. Dukungan yang diberikan antara lain dalam bentuk bantuan bibit ikan lele sebanyak 2.000 ekor, bibit tanaman tahunan dan bibit beberapa jenis tanaman sayuran yang diberikan kepada masyarakat. Selain itu adanya pelaksanaan pelatihan dari dinas teknis kabupaten dan penyuluh pertanian kepada ibu-ibu wanita tani dalam mengelola pekarangan secara kontinu. Meskipun pada awalnya terlihat ada keengganan pada beberapa kooperator, namun seiring berjalannya waktu dan peran seorang *local champion* yang dengan penuh kegigihan memberikan motivasi dan *support* kepada seluruh kooperator yang didominasi oleh para ibu rumah tangga, pada akhirnya seluruh kooperator mulai menikmati dan merasakan manfaat dari pelaksanaan kegiatan tersebut (Aryati, V dan Ali Jamil, 2012).

Menurut Mardiharini (2013), upaya memperkuat kelembagaan di daerah yang mendukung kegiatan KRPL membutuhkan sinergi antara kelembagaan bentukan masyarakat dengan kelembagaan bentukan pemerintah. Pendampingan BPTP di kegiatan KRPL Jambi dalam bentuk

penguatan jejaring kerjasama yang dilakukan adalah kunjungan atau studi banding anggota KWT ke m-KRPL desa ataupun kabupaten lain yang dianggap lebih berhasil dalam pengelolaan RPL ataupun KRPL. Disamping kunjungan pada m-KRPL, KRPL dan KBD, kelembagaan KWT juga merupakan salah satu faktor yang menentukan dalam keberhasilan dan keberhasilam dari KRPL.

### Hasil Pengujian Model

Berdasarkan hasil uji regresi logistik, maka variabel yang memiliki korelasi dengan Y yang diuji lanjut pada taraf kepercayaan 5% ( $\alpha=5\%$ ) dengan menggunakan regresi sebanyak 10 variabel dari 36 variabel yang diuji yaitu X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, X9, dan X10. Hasil uji statistik secara parsial menggunakan regresi logistik biner menghasilkan model matematis sebagai berikut:

$$\text{Logit}(\pi) = -106 + 1,585X1 + 3,343X2 + 6,625X3 + 1,951X4 + 2,772X5 + 1,977X6 + 4,595X7 + 6,620X8 + 4,706X9 + 3,032X10$$

Keterangan:

- X1 : Sumber benih dominan
- X2 : Ketersediaan bibit
- X3 : Jumlah RPL saat ini
- X4 : Perencanaan rotasi tanam
- X5 : Integrasi tanaman/ternak
- X6 : Konservasi SD pangan lokal
- X7 : Pemanfaatan hasil panen
- X8 : Administrasi pengelola KRPL
- X9 : Keterlibatan aparat
- X10 : Jejaring pemasaran

Persamaan di atas disusun dengan menggunakan nilai  $\beta$  ( $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_n$ ) sebagai koefisien regresi logistik. Nilai positif pada koefisien regresi tersebut menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas tersebut memiliki pengaruh untuk meningkatkan keberhasilan implementasi KRPL. Sebaliknya, nilai konstanta ( $\beta_0 = -106$ ) pada persamaan regresi menunjukkan bahwa tanpa

adanya implementasi masing-masing variabel bebas akan menyebabkan pelaksanaan KRPL di lokasi model akan menjadi buruk. Oleh karena itu, model ini menyarankan agar ke sepuluh variabel terpilih dapat dimanfaatkan secara bersama untuk mempertahankan keberhasilan pelaksanaan KRPL di Pulau Sumatera (Tabel 6).

Uji signifikansi pengaruh variabel bebas X untuk sepuluh variabel dapat dilihat pada uji *Wald*, dimana seluruh variabel bebas, secara terpisah mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan implementasi KRPL. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *Wald* yang lebih besar dari 5% ( $Wald > 0,05$ ).

tanaman (X4) dan konservasi pangan lokal (X6) memberikan pengaruh yang paling rendah di antara 10 variabel X yang signifikan.

Peran variabel yang merupakan indikator adanya implementasi teknologi seperti perbenihan, integrasi tanaman-ternak, konservasi pangan lokal, rotasi tanaman, dan pemanfaatan hasil panen masih di bawah variabel yang mengindikasikan pengelolaan (jumlah RPL, administrasi, dan keterlibatan aparat) ditandai dengan nilai *odd-ratio* yang lebih kecil. Hal ini diduga bahwa keberlangsungan kegiatan KRPL, yang diintroduksi pada tahun 2011, di lokasi tersebut lebih bergantung pada keaktifan masyarakat,

Tabel 6. Hasil uji regresi logistik secara parsial keberhasilan pelaksanaan KRPL di Sumatera, 2013/2014

No	Variabel	B	Wald	Sig.	Exp(B)
1	X1 (sumber benih)	1,585	9,023	0,003	4,877
2	X2 (ketersediaan bibit)	3,343	11,689	0,001	28,315
3	X3 (jumlah RPL)	6,625	11,692	0,001	753,619
4	X4 (rotasi tanaman)	1,951	8,388	0,004	7,034
5	X5 (integrasi tanaman-ternak)	2,772	10,515	0,001	15,987
6	X6 (konservasi pangan lokal)	1,977	8,611	0,003	7,224
7	X7 (pemanfaatan hasil panen)	4,595	13,082	0,000	98,997
8	X8 (adiministrasi)	6,620	11,078	0,001	750,308
9	X9 (aparat)	4,706	11,556	0,001	110,606
10	X10 (pasar)	3,032	8,068	0,005	20,740
	<i>Constant</i>	-106,005	14,507	0,000	0,000

Sumber: data primer (diolah)

Sementara itu, besaran pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap keberhasilan pelaksanaan KRPL ditunjukkan oleh nilai *odd-ratio* yang ditunjukkan oleh kolom *Exp(β)* pada Tabel 6. Dapat dilihat bahwa variabel jumlah RPL (X3) memiliki pengaruh yang paling besar (753,619), kemudian diikuti oleh administrasi (X8) dengan nilai *Exp(β)* 750,308 dan keterlibatan aparat (X9) dengan nilai *Exp(β)* 110,606. Nilai *odd ratio* bermakna bahwa peningkatan jumlah RPL sebesar satu satuan, memiliki peran 753,619 kali meningkatkan keberhasilan pelaksanaan KRPL. Dapat dilihat pula bahwa sumber benih (X1), rotasi

tokoh, maupun aparat yang dituangkan sebagai partisipasi secara aktif mendukung program KRPL, sementara benih dan teknologi lainnya masih belum dianggap sebagai hambatan dalam program ini khususnya dalam tahap awal program, yang artinya dengan teknologi yang sederhana pun kegiatan KRPL masih dapat berjalan dengan baik selama masyarakat berpartisipasi aktif. Namun, hal ini mengindikasikan pula agar dalam kelanjutan program KRPL di Sumatera tersebut perlu memberikan ruang yang lebih banyak untuk memasukkan aspek teknologi.

Menurut Saptana *et al.* (2013), keberhasilan KRPL memerlukan proses sosial yang matang melalui tahapan penumbuhan, pengembangan, pematangan dan kemandirian. Oleh karena itu, sebelum direplikasi, diperlukan waktu tiga tahun untuk memulainya tahapan-tahapan tersebut. Sebagai suatu program, maka KRPL dalam rancangan programnya harus memperhatikan aspek: teknis, ekonomi, dan kelembagaan. Lebih lanjut, Rogers (2003) dalam Sahin (2006), dalam tahap implementasi, masyarakat sebagai peserta program biasanya akan mengalami rasa ketidakpastian ketika menerima suatu inovasi yang baru, yaitu merasa ragu dengan hasil yang akan diperoleh dari penerapan inovasi tersebut. Oleh karena itu, apabila diinginkan agar teknologi dapat diterima, masyarakat memerlukan pendampingan secara teknis baik oleh tokoh/personil yang dipercaya dan dianggap memiliki keahlian sehingga mampu mengurangi keraguan akan konsekuensi diterapkannya teknologi tersebut.

## KESIMPULAN

Keberhasilan pelaksanaan Kawasan Rumah Pangan Lestari di Pulau Sumatera dipengaruhi oleh sepuluh variabel, yaitu sumber benih, ketersediaan bibit, jumlah RPL, perencanaan rotasi tanam dalam kawasan, sistem integrasi ternak/tanaman, konservasi sumberdaya pangan lokal, administrasi pengelolaan m-KRPL, keterlibatan aparat/unsur Kabupaten/Kota, dan jejaring pemasaran. Dapat disimpulkan dari hasil analisis statistik, bahwa apabila 10 variabel tidak diimplementasikan dengan baik maka kinerja program KRPL akan terganggu keberhasilannya.

Adapun variabel yang paling besar pengaruhnya terhadap pelaksanaan kegiatan KRPL adalah jumlah anggota rumah pangan lestari (RPL), peran administrasi pengelolaan KRPL, dan keterlibatan aparat Pemerintah. Jumlah RPL akan memicu implementasi program-program terkait pengembangan kegiatan KRPL. Tertib administrasi

di suatu kawasan akan mendukung lebih baiknya pelaksanaan kegiatan KRPL di tempat tersebut. Demikian pula, dukungan dari Pemerintah Daerah setempat terhadap kegiatan KRPL akan memperluas implementasi kegiatan KRPL di daerah.

Model matematis yang dihasilkan menunjukkan kesepuluh variabel yang berpengaruh terhadap keberhasilan kawasan penting untuk diwujudkan. Model ini juga menunjukkan bahwa tanpa adanya perlakuan dari variabel-variabel yang diuji, akan menyebabkan kegagalan program.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Ir. Maesti Mardiharini, M.Si atas kesempatan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam melakukan kajian dan penyusunan karya tulis ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andri, K.B., E. Latifah, dan J. Maryono. Potensi Potensi kebun sayur keluarga untuk pemenuhan konsumsi dan gizi rumahtangga. Prosiding Seminar Nasional Optimalisasi Lahan Pekarangan untuk Peningkatan Perekonomian Masyarakat dan Pengembangan Agribisnis. UPT UNDIP Press.
- Aryati, V., dan A. Jamil. 2012. Potensi dan strategi pengembangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) di Sumatera Utara. Prosiding Seminar Nasional Optimalisasi Lahan Pekarangan untuk Peningkatan Perekonomian Masyarakat dan Pengembangan Agribisnis. UPT UNDIP Press.

- Ashari, Saptana, dan T.B. Purwantini. 2012. Potensi dan prospek pemanfaatan lahan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, Volume 30 No, 1, Juli 2012 : 13 – 30. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2013. Petunjuk Pelaksanaan Pengembangan Model Kawasan Rumah Pangan Lestari dan Sinergi Program TA 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.
- BPS. 2013. Konsumsi Kalori dan Protein Penduduk Indonesia dan Provinsi. *Survey Sosial ekonomi Nasional*, September 2013.
- BPS. 2008. *Statistik Indonesia*. Badan Pusat Statistik.
- Calvet-Mir, L., E.Gomez-Baggethun, V.Reyes-Garcia. 2012. Beyond food production: ecosystem services provided by home garden. *Ecological Economics* 74(2012): 153-160.
- David, S. 2004. Farmer seed enterprises: a sustainable approach to seed delivery?. *Agriculture and Human Values* 21: 387-397, [http:// link, springer, com/ article/ 10, 1007/ s10460-004-1247-5#page-1](http://link.springer.com/article/10.1007/s10460-004-1247-5#page-1). (Diunduh tanggal 20 Mei 2014)
- FAO. 2011. Rancang Tindak Global Kedua Sumber Daya Genetik Tanaman untuk Pangan dan Pertanian. Diadopsi Dewan FAO, 29 November 2011 dari Komisi Sumber Daya Genetik Untuk Pangan dan Pertanian Organisasi Pangan dan Pertanian PBB. Roma.
- Galhena, D.H., R. Freed, and K.M. Maredia. 2013. Home Gardens: A promising approach to enhance household food security and wellbeing. *Agriculture and Food Security*. Vol 2 (8): 1-13.
- Gregorio, N, J. Hernboh, and S. Harrison. 2004. Small-scale forestry in Leyte, Phillipines: the central roles of nurseries. *Small-scale Forest and Economics, Management, and Policy* 3(3): 337-351.
- Hanifah, V.W., T. Marsetyowati, dan A. Ulfah. 2014. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi sayuran rumah tangga pada kawasan rumah pangan lestari di Provinsi Jawa Timur dan Sumatera Selatan. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. Vol 17(2): 144-153.
- Hariyanto, W. dan N. Fitriana. 2012. Peran lembaga sosial budaya lokal terhadap kelanggengan Kebun Bibit Desa (KBD): Kasus KBD pada MKRPL Desa Tawang, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Optimalisasi Lahan Pekarangan untuk Peningkatan Perekonomian Masyarakat dan Pengembangan Agribisnis*. UPT UNDIP Press
- Jahari, M. dan R. Yusuf. 2012. Peran pemerintah daerah dalam pengembangan Model Kawasan Rumah Pangan Lestari (m-KRPL) di Kabupaten Kepulauan Meranti, Provinsi Riau. *Prosiding Seminar Nasional Optimalisasi Lahan Pekarangan untuk Peningkatan Perekonomian Masyarakat dan Pengembangan Agribisnis*. UPT UNDIP Press.
- Kementerian Pertanian. 2009. Rancangan Rencana Strategis Kementrian Pertanian 2010-2014.
- Khan, M.I. and S. Begum. 2002. Addressing nutritional problems with homestead gardening: CARE's experience in Bangladesh. *Proceedings of the workshop on Alleviating micronutrient malnutrition through agriculture in Bangladesh: biofortification and diversification as long-term, sustainable solutions*. Gazipur and Dhaka Bangladesh. April 22–24, 2002.

- Mardiharini, M. 2013. Analisis kebutuhan pangan mendukung percepatan diversifikasi pangan di Nusa Tenggara Timur dan Maluku. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* Vol 16(1): 65-77.
- Mitchell, R. dan T. Hanstad. 2004. *Small Homegarden Plots and Sustainable Livelihoods for the Poor*. LSP Working Paper 11 (2004). Rome, Italy.
- Nielsen, R, T. Hanstad and L.Rolfes. 2006. *Implementing Homestead Plot Programmes: Experience from India*. FAO - Livelihood Support Programme.
- Purnomo, S. 2012. *Panduan Pelaksanaan Manajemen Kebun Bibit Desa (KBD) pada Model Kawasan Rumah Pangan Lestari (m-KRPL)*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.
- \_\_\_\_\_, S. 2013. *Manajemen Perbenihan KBD (Kebun Bibit Desa) di KRPL (Kawasan Rumah Pangan Lestari): Bahan Ajar*, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Roger, E.M. 2003. *Diffusion of Innovation*. 5th ed. In Sahin, I. 2006. Detailed review of rogers' diffusion of innovation theory and educational technology - related study based on rogers' theory. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, Vol. 5(2): 14-23.
- Saliem H.P. 2011. *Kawasan Rumah Pangan Lestari sebagai Solusi Pemantapan Ketahanan Pangan*, Makalah disampaikan pada Kongres Ilmu Pengetahuan Nasional (KIPNAS). Jakarta, 8-10 November.
- Saptana, S., Friyatno, dan Sunarsih. 2012. *Analisis Kebijakan dan Program Model Kawasan Rumah Pangan Lestari*. Laporan Akhir Penelitian. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Saptana, Sunarsih, dan S. Friyatno. 2013. *Prospek Model Kawasan Rumah Pangan Lestari (m-KRPL) dan replikasi pengembangan KRPL*. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, Vol. 31(1): 67-87.
- Slamet, Y. 1993. *Analisis Kualitatif untuk Data Sosial*. Debora Publisher, Solo.
- Stufflebeam, D., W. Foley, W. Gephart, E. Guba, R. Hammond, H. Merriman, and M. Provus. 1971. *Educational Evaluation and Decision Making*. Itasca, IL:Peacock.
- Stufflebeam, D., L.H. McKee and B. McKee. 2003. *The CIPP Model for Evaluation*. Paper presented at the 2003 Annual Conference of the Oregon Program Evaluation Network (OPEN). Portland, Oregon.
- Suparwoto, Y. Hutapea dan R. Soehandi. 2012. *Model Kawasan Rumah Pangan Lestari dan dukungan pemerintah daerah di Kelurahan Talang Keramat Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan*. *Prosiding Seminar Nasional Optimalisasi Lahan Pekarangan untuk Peningkatan Perekonomian Masyarakat dan Pengembangan Agribisnis*. UPT UNDIP Press.
- Suyastiri, Y.P. 2008. *Diversification of food consumption for food security based on local potency at household level in Semin, Gunung Kidul*. *Economic Journal of Emerging Markets*. Vol 13 (1): 51-60. Center for Economics Studies Faculty of Economics. Universitas Islam Indonesia.
- Werdhani, W.I. dan Gunawan. 2012. *Teknik pengembangan Kawasan Rumah Pangan Lestari di Daerah Istimewa Yogyakarta*. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*. Vol 16(2): 76-83.
- Yulianti, N. 2012. *Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Pelaksanaan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Perkotaan Di Kota Solok*. Disertasi. Universitas Andalas.

