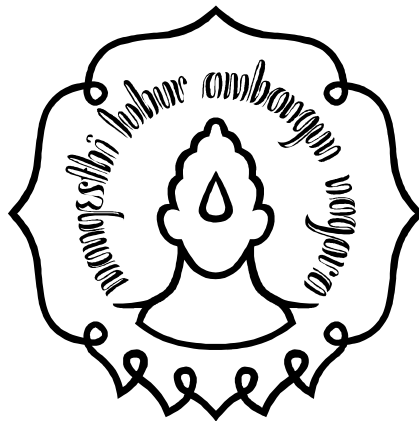


**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM KEGIATAN BUDIDAYA
TANAMAN JARAK PAGAR (*Jatropha curcas*) SEBAGAI BAHAN BAKAR
ALTERNATIF DI KABUPATEN SUKOHARJO**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh derajat sarjana pertanian
di Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret**



**Disusun oleh :
AFIFAH TRI MURWIDIYANI
H 0403023**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2008

HALAMAN PENGESAHAN

**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM KEGIATAN BUDIDAYA
TANAMAN JARAK PAGAR (*Jatropha curcas*) SEBAGAI BAHAN BAKAR
ALTERNATIF DI KABUPATEN SUKOHARJO**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

AFIFAH TRI MURWIDIYANI

H 0403023

Telah dipertahankan di hadapan tim penguji

Pada tanggal : Oktober 2008

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan tim penguji

Ketua

Anggota I

Anggota II

Ir. Supanggyo, MP
NIP. 130 935 734

Emi Widiyanti, SP, MSi
NIP. 132 297 275

Dr. Ir. Suwanto, MSi
NIP. 080 063 298

Surakarta, Oktober 2008

Universitas sebelas Maret

Fakultas Pertanian

Dekan

Prof. Dr. Ir. H. Suntoro, MS
NIP. 131 124 609

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Partisipasi Masyarakat Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar (*Jatropha Curcas*) Sebagai Bahan Bakar Alternatif Di Kabupaten Sukoharjo".

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Suntoro, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ir. Supanggyo, MP selaku Dosen Pembimbing Utama atas bimbingan, arahan serta masukan yang diberikan kepada penulis.
3. Emi Widiyanti, SP, MSi selaku Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Pendamping atas bimbingan, arahan serta masukan yang diberikan kepada penulis.
4. Dr. Ir. Suwanto, MSi selaku Dosen Penguji Tamu atas masukan dan kesediaannya sebagai penguji.
5. Bapak Susilo, Bapak Tukimin Cipto Suwarno, Bapak Sugeng Riyanto dan Bapak Warsono, Spd, selaku ketua Kelompok Tani yang senantiasa membantu dalam pelaksanaan penelitian.
6. Bapak dan Ibu tercinta atas kasih sayang dan kesabaran dalam mendidik penulis, serta Mbak Meli dan Doni atas dukungannya selama ini.
7. Semua pihak yang telah memberikan bantuan demi terselesaikannya skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu .

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya maupun pembaca pada umumnya.

Surakarta, Oktober 2008

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	Xi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Kegunaan Penelitian.....	5
II. LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka.....	6
B. Kerangka Berpikir.....	21
C. Hipotesis Penelitian	23
D. Pembatasan Masalah	23
E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	23
III. METODE PENELITIAN	
A. Metode Dasar Penelitian.....	26
B. Penentuan Lokasi Penelitian.....	26
C. Metode Penentuan Responden	27
D. Jenis dan Sumber Data	27
E. Metode Pengumpulan Data.....	28
F. Metode Analisis Data.....	28
IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN	
A. Keadaan Alam.....	30

B. Keadaan Penduduk.....	31
C. Keadaan Pertanian.....	34
D. Identitas Responden	36
E. Keadaan Umum Tanaman Jarak Pagar di Kabupaten Sukoharjo...	39
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Faktor-Faktor Penumbuh Partisipasi	40
B. Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar	44
C. Budidaya Tanaman Jarak Pagar	50
D. Hubungan Faktor-Faktor Penumbuh Partisipasi dengan Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar	59
E. Hubungan Tingkat Partisipasi Masyarakat dengan Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar	64
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	75
B. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1 Daftar Tanaman Jarak Pagar	26
Tabel 2 Jumlah Penanam Tanaman Jarak Pagar Di Kabupaten Sukoharjo	27
Tabel 3 Distribusi Mata Pencaharian Responden	27
Tabel 4 Tata Guna Lahan Di Kabupaten Sukoharjo	31
Tabel 5 Jumlah Penduduk Menurut Umur Dan Jenis Kelamin di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2006	32
Tabel 6 Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2006.....	34
Tabel 7 Komoditi Tanaman Perkebunan.....	35
Tabel 8 Populasi Jenis Ternak	35
Tabel 6 Distribusi Responden Berdasar Umur	36
Tabel 7 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Bermata Pencaharian Bidang Pertanian	37
Tabel 8 Tingkat Pendidikan Formal Responden	37
Tabel 9 Distribusi Mata Pencaharian Responden	38
Tabel 10 Indikator Kemauan Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar	40
Tabel 11 Tingkat Kemauan Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar	41
Tabel 12 Indikator Kemampuan Responden dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar.....	42
Tabel 13 Tingkat Kemampuan Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar.....	42
Tabel 14 Indikator Kesempatan Responden dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar.....	43
Tabel 15 Tingkat Kesempatan Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar.....	44
Tabel 16 Indikator Partisipasi Responden Tahap Perencanaan Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar.....	45
Tabel 17 Tingkat Partisipasi Responden Tahap Perencanaan Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar.....	46
Tabel 18 Indikator Partisipasi Responden Tahap Pelaksanaan Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar	47

Tabel 19	Tingkat Partisipasi Responden Tahap Pelaksanaan Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar.....	48
Tabel 20	Indikator Partisipasi Responden Tahap Pemanfaatan Hasil Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar	49
Tabel 21	Tingkat Partisipasi Responden Tahap Pemanfaatan Hasil Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar	50
Tabel 22	Tingkat Adopsi Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pembibitan	51
Tabel 23	Penyiapan Lahan Oleh Responden dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar	52
Tabel 24	Tahap Penanaman Oleh Responden dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar.....	53
Tabel 25	Tingkat Adopsi Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Penanaman	53
Tabel 26	Pemeliharaan Oleh Responden dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar	55
Tabel 27	Tingkat Adopsi Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pemeliharaan.....	55
Tabel 28	Tingkat Adopsi Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pemanenan.....	58
Tabel 29	Tingkat Adopsi Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pasca Panen.....	58
Tabel 30	Hasil uji Hubungan Antara Faktor Penumbuh Partisipasi (X) Dengan Tingkat Partisipasi Masyarakat (Y) Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar	60
Tabel 31	Hasil uji Hubungan Antara Tingkat Partisipasi Masyarakat (Y) Dengan Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar (Z).....	65

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Hubungan faktor-faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengembangan budidaya tanaman jarak pagar (<i>Jatropha curcas</i>).....	22

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Identitas Responden.....	82
Lampiran 2. Tabulasi Data Primer.....	84
Lampiran 3. Pengukuran Variabel.....	86
Lampiran 4. Hasil Analisis Rank Spearman.....	89
Lampiran 5. Lembar Kuesioner	92
Lampiran 6. Peta Wilayah Kabupaten Sukoharjo.....	101
Lampiran 7. Surat Ijin Penelitian.....	102

ABSTRAK

Afifah Tri Murwidiyani, H 0403023 “**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM KEGIATAN BUDIDAYA TANAMAN JARAK PAGAR (*Jatropha curcas*) SEBAGAI BAHAN BAKAR ALTERNATIF DI KABUPATEN SUKOHARJO**”. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta. Dibawah bimbingan Ir. Supanggyo, MP dan Emi Widiyanti, SP, MSi.

Pembangunan masyarakat sebagai usaha untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat, disertai dengan pendayagunaan sumber-sumber yang ada di dalam masyarakat sendiri. Oleh karena itu, masyarakat harus secara aktif ikut serta dalam perencanaan, pelaksanaan dan menikmati hasil pembangunan. Sebagai salah satu sumber daya, bahan bakar minyak (BBM) merupakan potensi yang perlu dijaga dan dikelola penggunaannya serta perlu dicari sumber energi alternatif. Pemanfaatan minyak dari tanaman jarak pagar merupakan salah satu alternatif. Dalam hal ini perlu partisipasi masyarakat untuk ikut serta dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar sebagai bahan bakar alternatif.

Penelitian ini bertujuan mengkaji tingkat kemauan, kemampuan dan kesempatan masyarakat, mengkaji tingkat partisipasi masyarakat, mengkaji hubungan antara kemauan, kemampuan dan kesempatan dengan tingkat partisipasi masyarakat, serta mengkaji hubungan antara tingkat partisipasi masyarakat dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo.

Metode dasar dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis dengan teknik survei. Penelitian berlokasi di Kabupaten Sukoharjo dengan responden sebanyak 60 orang yang diambil secara sensus. Untuk mengetahui tingkat kemauan, kemampuan dan kesempatan masyarakat, serta tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dengan rumus lebar interval dan untuk mengetahui derajat hubungan antara faktor-faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi masyarakat serta hubungan antara tingkat partisipasi masyarakat dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar, menggunakan rumus Korelasi Spearman (rs).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor penumbuh partisipasi berupa kemauan, kemampuan dan kesempatan berada dalam kategori tinggi. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap perencanaan dan pemanfaatan hasil termasuk dalam kategori sedang dan pada tahap pelaksanaan termasuk dalam kategori tinggi. Tingkat adopsi dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar berada pada kategori tinggi. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kemauan, kemampuan dan kesempatan dengan tingkat partisipasi masyarakat. Juga terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat partisipasi pada tahap perencanaan dan pelaksanaan dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Pada tahap pemanfaatan hasil, terdapat hubungan yang tidak signifikan dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan, penyiapan lahan, penanaman dan pasca panen serta terdapat hubungan yang signifikan dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan dan pemanenan.

Abstract

Afifah Tri Murwidiyani, H 0403023 “**PARTICIPATION OF SOCIETY IN CULTIVATING JARAK PAGAR PLANTS (*Jatropha curcas*) AS ALTERNATIVE FUEL IN SUKOHARJO REGENCY**”. Agriculture Faculty of Sebelas Maret University, Surakarta. Under the guidance of Ir. Supanggyo, MP dan Emi Widiyanti, SP, MSi.

Society development is an effort to increase people standard of living, followed by making efficient use of any sources available in the society itself. So, people must be active to be part of planning and implementation of the development and have a chance to benefit from the development result. As one of natural sources, fuel oil is the one which we have to keep and manage the usage, and so that we have to find the alternative energi. In this case, it needs society participation in cultivating *Jarak Pagar* plants as alternative fuel.

The objective of this research is to study the degree of will, ability, and opportunity of society, to study the level of society participation, to study the relationship between will, ability, and opportunity and the level of society participation, and also to study relationship between the level of society participation and the activity of cultivating *Jarak Pagar* plants (*jatropha curcas*) as alternative fuel in Sukoharjo regency.

Basic method in this research is analytic descriptive method and survey technique. The research is located in Sukoharjo regency with 60 people responden by taking a census. The degree of will, ability, and opportunity of society, and also the level of society participation activity of cultivating *Jarak Pagar* plants can be counted by interval range formula, while the degree of relationship between factors which makes participation grow and the level of society participation, and also the relationship between the level of society participation and the activity of cultivating *Jarak Pagar* plants, can be found by applying Spearman Correlation formula (rs).

The result of the research shows that factors which makes participation grow such as will, ability, and opportunity is in the high level. The participation of society in cultivating *Jarak Pagar* plants at the planning step and the step of result beneficence is in the middle level and the implementation step is in the high level. Adoption level in cultivating *Jarak Pagar* plants is in the high level. There is significant relationship between will, ability, and opportunity and the degree of society participation. And there is significant relationship between the degree of the participation in the planning step and the activity of cultivating *Jarak Pagar* plants. While at the implementation step, there is significant relationship between cultivating *Jarak Pagar* plants at the step of cultivating of the seedlings, field preparation, planting, cultivation, harvesting, and time after harvesting. At the result beneficence step, there is no significant relationship between cultivating *Jarak Pagar* plants at the step of cultivating of the seedlings, field preparation, planting, and time after harvesting and also there is significant relationship between cultivating *Jarak Pagar* plants at the step of cultivating and harvesting.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Republik Indonesia (Tap. MPR RI) Nomor VI/MPR/2002, menyebutkan bahwa eksploitasi sumber daya alam dan lingkungan hidup telah menyebabkan semakin buruknya kualitas lingkungan hidup. Akibatnya ialah terganggunya kesejahteraan manusia. Maka perlu diterapkan prinsip-prinsip *good environmental governance* secara konsisten dengan menegakkan prinsip-prinsip *rule of law*, transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi masyarakat (Hasan, 2007).

Oleh karena itu, perlu diusahakan agar masyarakat mempunyai kesadaran pada kelestarian lingkungan hidup, mempunyai informasi yang cukup tentang masalah-masalah yang dihadapi, dan mempunyai keberdayaan dalam berperan serta pada proses pengambilan keputusan demi kepentingan orang banyak. Peran serta oleh masyarakat inilah yang diharapkan dapat menjamin kelangsungan pengelolaan lingkungan, sehingga pengelolaan ini mampu menjawab tantangan tersebut. Kartasasmita (1996) menyebutkan bahwa suatu masyarakat yang sebagian besar anggotanya sehat fisik dan mental, terdidik dan kuat, tentunya memiliki keberdayaan yang tinggi. Sehingga pemberdayaan perlu dilakukan dalam usaha pengelolaan lingkungan.

Chambers dalam Kartasasmita (1996) mengungkapkan bahwa pemberdayaan masyarakat adalah sebuah konsep pembangunan ekonomi yang merangkum nilai-nilai sosial. Konsep ini mencerminkan paradigma baru pembangunan, yakni yang bersifat *people-centered*, *participatory*, *empowering*, dan *sustainable*.

Inti dari pembangunan yang partisipatoris adalah kemandirian. Dalam arti, diperlukannya suatu interaksi dan saling ketergantungan semua pihak yang terlibat dalam pembangunan (baik pemerintah, maupun lembaga-lembaga dari luar) untuk memobilisasi energi dan sumberdaya yang tersedia di

dalam masyarakat sebagai faktor kunci bagi tumbuhnya kegiatan-kegiatan untuk meningkatkan produktivitas dan kemandirian mereka.

Dalam pengertian sehari-hari, partisipasi merupakan keikutsertaan atau keterlibatan seseorang (individu atau warga masyarakat) dalam suatu kegiatan tertentu. Keikutsertaan atau keterlibatan yang dimaksudkan di sini bukanlah bersifat pasif, tetapi secara aktif ditunjukkan oleh yang bersangkutan (Mardikanto, 1994).

Bagaimanapun, pembangunan harus menempatkan manusia sebagai pusat perhatian atau sebagai subjek yang berperan aktif, sedangkan proses pembangunannya harus menguntungkan semua pihak. Dalam hal ini, masalah kemiskinan dan semakin meningkatnya pengangguran perlu mendapat perhatian utama.

Secara praktis upaya yang merupakan pengerahan sumberdaya untuk mengembangkan potensi ekonomi masyarakat akan meningkatkan produktivitas masyarakat sehingga baik sumberdaya manusia maupun sumberdaya alam di sekitar masyarakat dapat ditingkatkan produktivitasnya. Dengan demikian, masyarakat dan lingkungannya mampu secara partisipatif menghasilkan dan menumbuhkan nilai tambah ekonomis. Masyarakat miskin atau yang berada pada posisi belum termanfaatkan secara penuh potensinya akan meningkat bukan hanya ekonominya, tetapi juga harkat, martabat, rasa percaya diri, dan harga dirinya. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa pemberdayaan tidak saja menumbuhkan dan mengembangkan nilai ekonomis, tetapi juga nilai tambah sosial dan nilai tambah budaya. Jadi, partisipasi masyarakat meningkatkan emansipasi masyarakat.

Sebagai salah satu sumberdaya alam, bahan bakar minyak (BBM) merupakan potensi yang perlu dijaga kelestariannya dan perlu pengelolaan dalam penggunaannya. Terjadinya eksploitasi BBM yang tidak beraturan menyebabkan keberadaannya semakin menipis dan harganya pun semakin melonjak. Harga BBM yang meningkat secara drastis belakangan ini seiring dengan krisis energi di dunia menyebabkan dampak yang sangat besar terhadap pembangunan di Indonesia (Prihandana *et. all*, 2007).

Pemanfaatan minyak jarak sebagai sumber bahan baku energi alternatif merupakan salah satu solusi. Setidaknya terdapat tiga aspek yang dapat dilihat, yaitu aspek energi, aspek ekonomi, dan aspek sosial. Dari aspek energi, pemanfaatan minyak jarak pagar dapat mengatasi krisis energi. Terdapat dua area yang dapat dimasuki oleh jarak pagar sebagai sumber bahan baku energi alternatif, yaitu sebagai pengganti minyak bakar untuk kebutuhan rumah tangga dan pengganti minyak solar untuk kebutuhan transportasi. Dari aspek ekonomi, jarak pagar dapat meningkatkan pendapatan petani melalui diversifikasi produk dari jarak pagar. Pengembangan produk turunan jarak pagar diharapkan menjadi pembangkit bagi pertumbuhan industri kecil yang dapat menjadi tonggak perekonomian Indonesia. Aspek sosial merupakan aspek lain dari pemanfaatan jarak pagar sebagai sumber bahan baku energi alternatif. Pemanfaatan jarak pagar setidaknya dapat mengurangi jumlah pengangguran dan menurunkan angka kemiskinan. Pengembangan tanaman jarak pagar akan memberikan peluang bagi tenaga kerja baru, baik di bidang hulu, primer maupun hilir.

Keterlibatan masyarakat dalam budidaya tanaman jarak pagar sangat penting karena diharapkan dapat meningkatkan kemandirian masyarakat di dalam memenuhi kebutuhan hidupnya dan meningkatkan pendapatannya masing-masing. Partisipasi masyarakat tersebut dapat dilihat dalam keterlibatan mereka mulai dari proses pembibitan, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen. Serta dapat terlihat berdasarkan sumbangan atau bantuan yang mereka berikan dalam budidaya tanaman jarak pagar. Hal inilah yang mendorong penulis untuk mengkaji tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo.

B. Perumusan Masalah

Pembangunan masyarakat dapat diartikan sebagai usaha untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat yang disertai dengan pendayagunaan sumber-sumber yang ada di dalam masyarakat itu sendiri. Sehingga ketika

paradigma pembangunan berkelanjutan mulai dipakai sebagai landasan pembangunan, masyarakat akan diletakkan sebagai inti pembangunan tersebut. oleh karena itu mereka harus secara aktif ikut serta dalam perencanaan, pelaksanaan, dan menikmati hasil pembangunan.

Mengingat selama ini dalam pembangunannya, Indonesia mengalami ketergantungan terhadap minyak bumi yang berasal dari fosil dan cadangan minyak tersebut akan semakin berkurang, maka perlu upaya untuk mengatasinya. Upaya-upaya yang dapat dilakukan juga sekaligus dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat dan meningkatkan kemandirian masyarakat, yaitu misalnya dengan pengembangan budidaya tanaman-tanaman yang mempunyai potensi tinggi. Salah satunya adalah dengan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) yang dapat digunakan sebagai sumber energi alternatif dan mempunyai nilai ekonomis yang cukup tinggi.

Berdasarkan pemikiran tersebut, maka partisipasi dari masyarakat sangat diperlukan sehingga akan tercipta kemandirian. Kemandirian masyarakat akan tumbuh dan meningkat, jika lingkungan masyarakat setempat mampu mendukung bagi tumbuhnya kemauan dan kemampuan serta kesempatan masyarakat untuk berpartisipasi dalam pembangunan.

Berdasar uraian di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan, yaitu :

1. Seberapa besar tingkat kemauan, kemampuan, dan kesempatan masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo ?
2. Seberapa besar tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo ?
3. Bagaimana hubungan antara kemauan, kemampuan dan kesempatan dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo ?

4. Bagaimana hubungan antara tingkat partisipasi masyarakat dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasar masalah yang telah dirumuskan di atas, maka penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Mengkaji tingkat kemauan, kemampuan dan kesempatan masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo.
2. Mengkaji tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo.
3. Mengkaji hubungan antara kemauan, kemampuan dan kesempatan dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo.
4. Mengkaji hubungan antara tingkat partisipasi masyarakat dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo.

D. Kegunaan Penelitian

1. Bagi peneliti, sebagai proses belajar untuk mendapat pengetahuan tentang partisipasi masyarakat dalam budidaya tanaman jarak pagar dan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bagi pemerintah, sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan yang berkaitan dengan program pemberdayaan masyarakat.
3. Bagi Masyarakat, sebagai bahan pembelajaran untuk meningkatkan kemandirian dan meningkatkan pendapatan untuk memenuhi kebutuhan hidup.
4. Bagi peneliti lain, sebagai bahan referensi dalam bidang kajian sejenis.

II. LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Biodiesel Sebagai Bahan Bakar Alternatif

Menghadapi krisis BBM dan kenaikan harga BBM di Indonesia, Pemerintah mulai menggali sumber-sumber energi alternatif. Minyak jarak pun mulai mendapatkan perhatian serius. Ada satu optimisme peluang pasar minyak jarak cukup terbuka dengan munculnya pernyataan Direktur Utama Pertamina yang menyebutkan bahwa Pertamina siap menampung minyak jarak dari masyarakat untuk diproses lebih lanjut sebagai Biodiesel (Irwanto, 2006).

Prihandana (2007) mengemukakan bahwa bio-energi, “energi adalah sumber daya pembangkit gerak kerja. Sementara itu, “bio” diartikan sebagai organisme atau makhluk hidup. Dengan kata lain, bio-energi adalah sumber daya yang berasal dari makhluk hidup, yakni tumbuhan, hewan, dan fungi.

Biodiesel adalah bahan bakar diesel yang diperoleh dengan melakukan reaksi transesterifikasi trigliserida dengan alkohol dalam suasana katalis basa. Saat ini, biodiesel semakin terkenal untuk dimanfaatkan sebagai bahan bakar pengganti solar konvensional. Salah satu kelemahan biodiesel adalah sulitnya untuk memulai beroperasi pada suhu lingkungan yang rendah akibat pengkristalan. Hal ini dapat diatasi dengan penambahan senyawa aditif. Penambahan senyawa ester alkil tertentu dari minyak nabati dapat memperbaiki sifat aliran biodiesel pada suhu rendah (Christian, 2005).

Sumedi (2005), biodiesel adalah salah satu sumber energi alternatif yang dapat diperbaharui (renewable) dan mempunyai beberapa keunggulan dari segi lingkungan apabila dibandingkan dengan petroleum diesel (solar). Indonesia perlu mulai mengembangkan biodiesel mengingat bahan bakunya berlimpah, dan kenyataan bahwa produksi minyak bumi Indonesia sudah mulai menurun.

Sesungguhnya bangsa Indonesia telah memiliki sebuah potensi dalam pengadaan bahan bakar alternatif sebagai pengganti BBM. Yakni melalui pemanfaatan Bahan Bakar Alternatif yang berasal dari Tanaman jarak pagar (*Jatropha Curcas*). Sayangnya potensi ini belum dimanfaatkan secara optimal oleh bangsa Indonesia. Sampai saat ini tanaman tersebut hanya dikembangkan sebagai tanaman sela kehutanan. Bagi PLN pemanfaatan bahan bakar alternatif jarak pagar sebagai pengganti BBM sudah saatnya untuk dilakukan. Karena akan mendatangkan nilai ekonomis yang lebih tinggi (Faradisa *et. All*, 2006).

Kcuntungan minyak jarak pagar sebagai biodiesel antara lain adalah minyak jarak pagar tidak termasuk kategori minyak makan (*edible oil*) sehingga pemanfaatannya tidak mengganggu penyediaan kebutuhan minyak makan, selain dapat dikembangkan di daerah kering dan lahan marginal. Minyak yang dihasilkan dari jarak pagar sangat potensial sebagai bahan bakar alternatif. Jarak pagar mengandung 16-18 atom karbon per molekul sehingga lebih kental dan mempunyai daya pembakaran yang rendah (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2005).

Menurut Hendartomo (2007), pemanfaatan jarak pagar merupakan langkah yang sangat tepat sebagai solusi pemecahan dalam penyediaan minyak bakar alternatif. Karena dengan pemanfaatan tanaman jarak, bahan bakar yang dihasilkan akan jauh lebih kecil (murah) dari BBM yang selama ini menjadi pembangkit listrik terbesar di Indonesia. Budidayanya yang mudah akan sangat membantu petani sebagai pengembangnya untuk membudidayakan. Dan kecilnya biaya pengadaannya akan sangat menguntungkan bagi pihak yang memproduksinya. Pengembangan energi berbahan baku jarak pagar yang diprogramkan ini jika digunakan sebagai sumber energi listrik alternatif diharapkan akan : membuka lapangan kerja yang luas menurunkan tarif dasar listrik dan mengurangi tingkat kemiskinan.

2. Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Secara ilmiah, jarak pagar memiliki nama *Jatropha curcas*. Dalam bahasa Yunani *jatros* berarti dokter, dan *trophe* berarti makanan. Dengan kata lain, *Jatropha curcas* berarti tanaman obat. *Jatropha curcas* adalah tanaman yang berasal dari Meksiko, Amerika Tengah. *Jatropha curcas* dibawa ke Indonesia pada pemerintahan Jepang (Prihandana *et. all*, 2006).

Di Indonesia terdapat berbagai jenis tanaman jarak antara lain jarak kepyar (*Ricinus communis*), jarak bali (*Jatropha podagrica*), jarak ulung (*Jatropha gossypifolia* L.) dan jarak pagar (*Jatropha curcas*). Tanaman jarak yang memiliki potensi sebagai sumber bahan bakar alternatif adalah jarak pagar (*Jatropha curcas*) dalam bahasa Inggris disebut "Physic Nut" (Sumpena, 2007). Menurut Sopian (2005), *Jatropha curcas* (*Physic Nut*) dan *Ricinus communis* (*Castor Bean*) sama-sama dapat diperoleh ekstrak minyak dari bijinya. *Ricinus communis* terkait dengan produksi "ricin" yaitu racun yang berbahaya dan banyak digunakan untuk penelitian terapi penyakit kanker, sedangkan *Jatropha curcas* menghasilkan racun "krusin" terkait dengan informasi "biodiesel" atau "biofuel".

Tanaman jarak pagar termasuk famili Euphorbiaceae, satu famili dengan karet dan ubikayu. Pohon berupa perdu dengan tinggi tanaman 1-7 m, bercabang tidak teratur. Batang berkayu, silindris bila terluka mengeluarkan getah. Daun berupa daun tunggal, berlekuk, bersudut 3 atau 5, tulang daun menjari dengan 5-7 tulang utama, warna daun hijau (permukaan bagian bawah lebih pucat dibanding bagian atas). Panjang tangkai daun antara 4 -15 cm. Bunga berwarna kuning kehijauan, berupa bunga majemuk berbentuk malai, berumah satu. Bunga jantan dan bunga betina tersusun dalam rangkaian berbentuk cawan, muncul diujung batang atau ketiak daun. Buah berbentuk bulat telur, diameter 2-4 cm, berwarna hijau ketika muda dan kuning jika masak. Buah terbagi 3 ruang yang masing-masing ruang diisi 3 biji. Biji berbintik-bintik menyerupai serangga. Biji inilah yang banyak mengandung minyak dengan rendaman sekitar 30-40 % (Faradisa *et. all*, 2006).

Menurut Henning (2004) Jarak pagar membutuhkan curah hujan paling sedikit 600 mm/tahun untuk tumbuh baik dan jika curah hujan kurang dari 600 mm/tahun tidak dapat tumbuh, kecuali dalam kondisi tertentu seperti di kepulauan Cape Verde meski curah hujan hanya 250 mm tetapi kelembaban udaranya sangat tinggi (*rain harvesting*). Di daerah-daerah dengan kelengasan tanah tidak menjadi faktor pembatas (misalnya irigasi atau curah hujan cukup merata) jarak pagar dapat berproduksi sepanjang tahun, tetapi tidak dapat bertahan dalam kondisi tanah jenuh air. Meskipun iklim kering meningkatkan kadar minyak biji, masa kekeringan yang berkepanjangan akan menyebabkan jarak menggugurkan daunnya untuk menghemat air yang akan menyebabkan stagnasi pertumbuhannya dan jika tumbuh di daerah sangat kering, umumnya tidak lebih dari 23 m tingginya. Menurut Ratih (2006), tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) mulai berbunga setelah umur 3-4 bulan, sedangkan pembentukan buah mulai pada umur 4-5 bulan. Pemanenan dilakukan jika buah telah masak, dicirikan kulit buah berwarna kuning dan mulai mengering. Buah masak setelah berumur 5-6 bulan. Tanaman jarak pagar merupakan tanaman tahunan yang dapat hidup lebih dari 20 tahun (jika dipelihara dengan baik). Menurut Budiman *et. all* (2004), tanaman jarak pagar akan mampu tumbuh, berkembang dan berproduksi, asal tiga bulan pertama cukup air dan jarak tanam longgar. Pada lingkungan yang semakin kering, sebaiknya dibudidayakan jarak varietas yang berumur lebih dalam (panjang).

Tanaman jarak pagar dapat tumbuh di daerah dangkal atau dalam bahkan di daerah bebatuan dengan curah hujan yang sedikit. Tanaman jarak pagar merupakan tanaman yang berumur panjang karena dapat berproduksi sampai umur 50 tahun (Gupta, 2007).

Tanaman jarak pagar lebih menguntungkan jika ditanam dengan sistem tumpang sari. Jarak dan ukuran lubang tanam ditentukan oleh kemiringan tanah, ketersediaan air, dan kesuburan tanah. Jarak lubang tanam 200 x 200 cm dengan ukuran 30 x 30 x 30 cm

(Prihandana *et. all*, 2006). Jarak pagar termasuk tanaman *succulent* yang daunnya menutup di musim kering. Sebaliknya pertumbuhan tanaman sangat terhambat dalam kondisi ternaung. Terjadi elongasi, diameter batang mengecil, daun menipis, pertumbuhan terhambat (Wahid, 2006).

Tanaman jarak pagar dapat diperbanyak dengan setek cabang atau batang, maupun benih serta teknik kultur jaringan. Jika menggunakan setek dipilih cabang atau batang yang telah cukup berkayu. Sedangkan untuk benih dipilih dari biji yang telah cukup tua yaitu diambil dari buah yang telah masak biasanya berwarna hitam. Pembibitan dapat dilakukan di polibag atau di bedengan. Setiap polibag diisi media tanam berupa tanah lapisan atas (*top soil*) dan dicampur pupuk kandang lebih baik. Setiap polibag ditanami 1 (satu) benih. Tempat pembibitan diberi naungan / atap dengan bahan dapat berupa daun kelapa, jerami atau paranet. Lama di pembibitan 2-3 bulan. Kegiatan yang dilakukan selama pembibitan antara lain penyiraman (setiap hari 2 kali pagi dan sore), penyiangan, dan seleksi (Ratih, 2006).

Cara lain untuk memperbanyak tanaman jarak pagar adalah dengan setek pucuk. Beberapa kelebihan setek pucuk adalah : penggandaannya lebih cepat, perakaran lebih baik, biaya yang dikeluarkan relatif murah (Prihandana *et. all*, 2006).

Pemeliharaan yang baik dan teratur akan mengoptimalkan produktivitas tanaman jarak. Kegiatan pemeliharaan meliputi pengendalian gulma, pemangkasan cabang, pemupukan dan pengendalian hama penyakit. Pengendalian gulma dilakukan dengan cara mencabut atau membersihkannya menggunakan cangkul dengan jarak satu meter dari batang tanaman. Pemangkasan cabang dilakukan setelah tanaman berumur satu tahun. Pemangkasan bertujuan untuk merangsang pertumbuhan cabang. Cabang yang dipangkas adalah bagian pangkal batang. Pemupukan dapat menentukan pertumbuhan tanaman jarak pagar. Pupuk yang dapat digunakan antara lain pupuk SP-36, urea, KCl, serta pupuk kandang. Tanaman jarak pagar dikenal sebagai tanaman yang bersifat

insektisida sehingga relatif tahan penyakit (Prihandana *et. all*, 2006). Heller (1996) menyatakan untuk mendapatkan produksi yang baik pada tanah miskin hara dan alkalin, tanaman ini perlu dipupuk dengan pupuk buatan atau pupuk organik/kandang, yang mengandung sedikit kalsium, magnesium dan sulfur. Sedangkan pada daerah-daerah dengan kandungan fosfat yang rendah, penggunaan mikoriza dapat membantu pertumbuhan tanaman jarak.

Minyak yang berasal dari tanaman jarak hingga saat ini masih banyak dibutuhkan untuk industri. Jenis komoditas ini bisa dikembangkan di lahan kering dan potensinya cukup besar di Indonesia. Namun, masih sedikit usaha tani untuk komoditas ini. Sebenarnya, tanaman ini memiliki manfaat ekonomi dan ekologi untuk lahan yang dibiarkan menganggur (Budiman *et. all*, 2004).

Keuntungan yang diperoleh pada budidaya tanaman jarak di lahan kritis antara lain : a. Menunjang usaha konservasi lahan; b. Memberikan kesempatan kerja sehingga berimplikasi meningkatkan penghasilan petani; c. Memberikan solusi pengadaan minyak bakar.

(Hendartomo, 2007).

Menurut Atjung (1990), guna buah dan daun jarak yaitu antara lain

- a. mengobati tuli, tangkai daun dipanaskan lalu didinginkan, airnya diteteskan ke telinga.
- b. kaki bengkok, daun dipanaskan dan ditempatkan di kaki yang sakit.
- c. biji jarak, dijadikan minyak yang dapat dipakai untuk meminyaki motor mesin pesawat terbang.
- d. sisa buah yang telah diambil minyaknya mengandung fosfor dan nitrogen yang dapat digunakan untuk pupuk.

Menurut Jauhari (2005), meski tidak bisa dikonsumsi manusia, daging buah jarak dapat digunakan untuk pupuk hijau dan produksi gas, sementara biji jarak dari varietas tidak beracun bisa digunakan untuk pakan ternak. Prihandana *et. All* (2007) menyebutkan bahwa produk utama dari tanaman jarak adalah minyak, namun sisa bahan berupa bungkil dan

sludge dapat dimanfaatkan dari buah jarak. Produk pendamping tersebut antara lain berupa biobriket, pupuk organik, pakan ternak, serta juga dapat dijadikan sebagai bahan pembuatan sabun mandi dan kosmetik.

Menggerakkan budidaya jarak membesarkan hati berbagai pihak. Masyarakat dapat bergabung dalam kelompok Petani Jarak, atau membentuk Koperasi, dengan rancangan yang diusahakan adalah adanya hak atas saham pada perusahaan pengelola sebesar 20-25 persen, sehingga petani akan mendapatkan keuntungan tambahan setiap tahun, di samping melakukan usaha lain yang terkait dengan jarak seperti mengelola transportasi dari kebun ke pabrik (Setyawan, 2005).

3. Partisipasi

Partisipasi masyarakat merupakan suatu proses teknis untuk memberikan kesempatan dan wewenang yang lebih luas kepada masyarakat untuk secara bersama-sama memecahkan berbagai persoalan ([Bappenas, 2007](#)). Partisipasi adalah proses berbagi yang memungkinkan untuk menambah kekuatan dari pimpinan dan bawahannya, karena kekuatan tersebut merupakan sumber dari pengembangan. Hal itu merupakan prasyarat dari partisipasi yang dapat menyediakan berbagai keuntungan bagi pimpinan dan bawahannya (Davis, 1989). Menggerakkan partisipasi masyarakat diartikan sebagai usaha untuk menggali, menggerakkan dan mengerahkan usaha dan daya (dari) masyarakat dalam rangka mensukseskan program-program pemerintah (Ndraha, 1990).

Hasan (2007) mengemukakan bahwa dari tumbuhnya rasa kepercayaan masyarakat kepada pemerintah dan lembaga-lembaga lain, diharapkan dapat meningkatkan peran masyarakat berpartisipasi dalam pembangunan, meningkatkan kualitas dan kuantitas masukan, berupa kritik dan saran yang konstruktif untuk pembangunan. Diharapkan pula terjadi perubahan sikap, mental dan perilaku masyarakat, sehingga menjadikannya lebih peduli terhadap sesama dan lingkungannya. Mikkelsen (2003) mengungkapkan bahwa partisipasi dalam seluruh kegiatan bertujuan untuk menciptakan dialog di semua kalangan guna

memperoleh informasi yang diperlukan. Menurut Ghani (2003), partisipasi akan mendorong kondisi yang mampu membuka komunikasi, keterbukaan dan cepat menyesuaikan diri dengan perubahan, serta dapat menumbuhkan sikap kebersamaan dalam tanggungjawab.

Secara sederhana, partisipasi dapat dibedakan ke dalam dua bentuk keterlibatan. Pertama, partisipasi kualitatif, yaitu keterlibatan dalam pengambilan keputusan di dalam berbagai lembaga kemasyarakatan yang ada. Kedua, partisipasi kuantitatif, yaitu tingkat keikutsertaan yang dihitung dari jumlah kehadiran (Sudaryanto *et. all*, 2002). Keefektifan partisipasi masyarakat sering diukur dari jumlah orang yang hadir dalam sebuah pertemuan umum. Tetapi, ukuran efektif tidaknya partisipasi tidak hanya sekedar dari jumlah kehadiran saja. Kepercayaan, komunikasi, kesempatan dan fleksibilitas merupakan elemen penting yang menentukan efektif tidaknya partisipasi masyarakat (Setiawan *et. all*, 2003).

Keikutsertaan warga negara adalah suatu istilah untuk menggerakkan warga negara, dimana adanya pembagian kekuasaan dalam proses ekonomi maupun politis. Strategi tersebut dengan menggabungkan dalam menentukan bagaimana informasi bersama, tujuan dan kebijakan dibuat, sumberdaya dialokasikan, program dioperasikan dan bermanfaat bagi warga negara. Singkatnya, keikutsertaan adalah dengan mana warga negara dapat mempengaruhi perubahan sosial dan berbagi manfaat di dalamnya (Arstein, 2006). Menurut Sidorenko (2006) keikutsertaan hanya suatu proses ambil bagian dalam lapisan hidup bermasyarakat.

Menurut Darwanto (2007), ada berbagai bentuk partisipasi, yaitu:

- a. secara langsung,
- b. dengan perwakilan (yaitu memilih wakil dari kelompok-kelompok masyarakat),
- c. secara politis (yaitu melalui pemilihan terhadap mereka yang mencalonkan diri untuk mewakili mereka),
- d. berbasis informasi (yaitu dengan data yang diolah dan dilaporkan kepada pengambil keputusan),

- e. berbasis mekanisme pasar yang kompetitif (misalnya dengan pembayaran terhadap jasa yang diterima).

Mardikanto (1987) mengemukakan tentang adanya kegiatan yang menunjukkan partisipasi masyarakat di dalam kegiatan pembangunan, yaitu:

- a. Partisipasi dalam perencanaan, merupakan partisipasi masyarakat secara langsung di dalam proses pengambilan keputusan tentang program pembangunan di wilayah lokal (setempat).
- b. Partisipasi dalam pelaksanaan kegiatan, merupakan pemerataan sumbangan masyarakat dalam bentuk tenaga kerja dan uang tunai yang sepadan dengan manfaat yang akan diterima oleh masing-masing warga masyarakat yang bersangkutan.
- c. Partisipasi dalam pemanfaatan hasil pembangunan, merupakan unsur terpenting dalam pembangunan. Sebab, tujuan pembangunan adalah untuk memperbaiki mutu hidup masyarakat banyak sehingga pemerataan hasil pembangunan merupakan tujuan utama. Pemanfaatan hasil akan merangsang kemauan dan kesukarelaan masyarakat untuk selalu berpartisipasi dalam setiap program pembangunan yang akan datang.

Partisipasi masyarakat adalah prinsip pokok perkembangan masyarakat. Partisipasi sering disamakan dengan kegiatan untuk mendapatkan sumbangan dari masyarakat berupa uang, benda atau tenaga (Thudipara, 1993).

Karakteristik dari proses partisipasi adalah semakin mantapnya jaringan sosial (*social network*) yang “baru” yang membentuk jaringan sosial bagi terwujudnya suatu kegiatan untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang diinginkan. Karena itu, partisipasi sebagai proses akan menciptakan jaringan sosial baru yang masing-masing berusaha untuk melaksanakan tahapan-tahapan kegiatan demi tercapainya tujuan akhir yang diinginkan masyarakat atau struktur social yang bersangkutan (Mardikanto, 2003).

Mardikanto (1987) menyatakan bahwa, tumbuhnya partisipasi masyarakat dalam pembangunan pada hakikatnya sangat ditentukan oleh adanya kesadaran masyarakat yang bersangkutan. Tetapi, untuk tumbuhnya partisipasi sebagai suatu tindakan yang nyata, diperlukan adanya tiga persyaratan yang menyangkut :

a. Kesempatan

Partisipasi masyarakat sering tidak nampak karena mereka merasa tidak diberi kesempatan untuk berpartisipasi atau tidak dibenarkan berpartisipasi, khususnya yang menyangkut : pengambilan keputusan dalam perencanaan pembangunan, pemantauan dan evaluasi serta pemanfaatan hasil pembangunan yang akan dicapai. Serta, sering juga dirasakan kurangnya informasi yang disampaikan kepada masyarakat mengenai kapan dan dalam bentuk apa mereka dapat atau dituntut berpartisipasi.

b. Kemampuan

Adanya kesempatan yang disediakan atau ditumbuhkan untuk menggerakkan masyarakat akan tidak banyak berarti, jika masyarakatnya tidak memiliki kemampuan untuk berpartisipasi. Kemampuan di sini mencakup: kemampuan untuk menemukan dan memahami kesempatan untuk membangun, kemampuan melaksanakan pembangunan, serta kemampuan untuk memecahkan masalah yang dihadapi dengan menggunakan sumberdaya dan kesempatan secara optimal.

c. Kemauan

Kesempatan dan kemampuan yang cukup, belum merupakan jaminan bagi tumbuh dan berkembangnya partisipasi masyarakat, jika mereka sendiri tidak memiliki kemauan untuk membangun. Kemauan berpartisipasi dipengaruhi oleh kejelasan kemanfaatan pembangunan serta kondisi setempat yang mendorong atau menghambat masyarakat untuk berpartisipasi secara sukarela, terpaksa, ataukah karena kebiasaan.

Pembangunan memang dapat berjalan dengan mengandalkan pada kekuatan yang ada pada pemerintah. Namun, hasilnya tidak akan sama jika dibandingkan dengan pembangunan yang mendapat dukungan dan partisipasi rakyat. Partisipasi haruslah dilandasi oleh kesadaran dan bukan oleh paksaan (Kartasasmita, 1996). Menurut Souza *et. All* (1976), motivasi dasar yang dapat menghalangi partisipasi yaitu adanya pengasingan, kurangnya waktu, keadaan ekonomi yang tidak cukup, dan ketiadaan jiwa untuk berpartisipasi.

Slamet Y (1994) menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang berhubungan dengan partisipasi, yaitu

a. Faktor orbitasi

Derajat orbitasi suatu daerah diukur dari sejauh mana suatu daerah memiliki daya jangkauan terhadap fasilitas jalan yang menghubungkan *urban center*.

b. Faktor sentralitas

Sentralitas suatu daerah diukur melalui sejauh mana daerah yang bersangkutan merupakan pusat-pusat dari suatu pertumbuhan (*growth center*) dari daerah lain atau sejauh mana daerah yang bersangkutan memiliki daya jangkauan terhadap pusat-pusat pertumbuhan yang ada.

c. Faktor pendidikan

Berbeda dengan halnya pengukuran orbitasi dan sentralisasi diukur pada tingkat daerah, faktor pendidikan diukur pada tingkat individual.

d. Faktor jenis pekerjaan

Jenis pekerjaan mempunyai pengaruh terhadap derajat aktivitas dalam program. Semakin rendah strata pekerjaan semakin rendah pula derajat aktivitas dalam program.

Menurut Tilaar (1997), masyarakat yang berpartisipasi adalah masyarakat yang produktif, sadar akan hak-hak dan kewajibannya, sadar hukum, dan bertekad untuk mandiri, serta mempunyai karakteristik sebagai berikut :

- a. masyarakat yang kritis, mengetahui masalah yang dihadapi dan berusaha memecahkan masalah meningkatkan mutu kehidupannya.
- b. mampu berdiri sendiri, mengetahui potensi dan kemampuannya termasuk keterbatasannya serta mengetahui arah hidup dan perkembangannya termasuk kemampuan untuk berkomunikasi dan bekerjasama dengan masyarakat lainya.
- c. mau berkarya, mengetahui akan kemampuannya maka mereka akan berkarya dan menunjukkan karyanya itu untuk kepentingan masyarakatnya sendiri.

Menurut Mardikanto (2003), tumbuh dan berkembangnya partisipasi masyarakat dalam pembangunan akan dapat diupayakan melalui :

- a. pemberian kesempatan kepada masyarakat yang memiliki kemampuan dan kearifan tradisional yang berkaitan dengan pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan.
- b. penyuluhan yang intensif dan berkelanjutan, yang diikuti dengan dorongan agar masyarakat mau serta meningkatkan kemampuannya berpartisipasi.
- c. perlu adanya penjelasan kepada masyarakat tentang besarnya manfaat ekonomi maupun non-ekonomi yang dapat secara langsung atau tak langsung dapat dinikmati.

Tingkat partisipasi masyarakat terdiri dari 7 (tujuh) tingkatan yang didasarkan pada mekanisme interaksinya, yaitu: (i) Penolakan (*resistance/opposition*); (ii) Pertukaran informasi (*information-sharing*); (iii) Konsultasi (*consultation with no commitment*); (iv) Konsensus dan Pengambilan Kesepakatan Bersama (*concensus building and agreement*); (v) Kolaborasi (*collaboration*); (vi) Partisipasi Masyarakat Pemberdayaan dengan pembagian risiko (*empowerment-risk sharing*); dan (vii)Pemberdayaan dan Kemitraan (*empowerment and partnership*) (Bappenas, 2007).

Partisipasi merupakan suatu proses yang menggerakkan peran serta masyarakat dalam kegiatan-kegiatan pembangunan. Partisipasi dapat

diberikan secara langsung maupun melalui perwakilan. Untuk menumbuhkan partisipasi, diperlukan adanya kemauan, kemampuan dan kesempatan yang diberikan kepada masyarakat.

4. Adopsi inovasi

Pertanian tradisional mempunyai ketergantungan yang sangat besar pada ketersediaan sumberdaya alam (lahan, air dan sumberdaya hayati) dengan sedikit upaya untuk mengubah kondisi alamnya dengan memasukkan input teknologi. Pertanian modern lebih bertumpu pada penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang didukung oleh sumberdaya manusia yang berkualitas, profesional, berorientasi bisnis dan berwawasan lingkungan. Sehingga perlu suatu perubahan perilaku, sikap, persepsi dan orientasi wawasan dari masyarakat pertanian tradisional menjadi masyarakat yang berbudaya industri (Suhargo, 2001).

Menurut Mardikanto (1994), teknologi adalah hasil penerapan system dari pengetahuan dan merupakan himpunan rasionalitas manusia untuk memanfaatkan lingkungan hidup dan mengendalikan gejala-gejala di dalam produktif yang ekonomis. Perubahan teknologi atau penerepan teknologi baru (inovasi) dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha serta meningkatkan nilai tambah dari produk yang dihasilkan. Amidon (1993) mengungkapkan bahwa inovasi pengetahuan adalah ciptaan, ukuran, pertukaran, evolusi dan aplikasi dari gagasan baru untuk kemajuan masyarakat secara keseluruhan.

Proses adopsi inovasi merupakan proses kejiwaan/mental yang terjadi pada diri petani pada saat menghadapi suatu inovasi, dimana terjadi proses penerapan suatu ide baru sejak diketahui atau didengar sampai diterapkannya ide baru tersebut. Pada proses adopsi akan terjadi perubahan-perubahan dalam perilaku sasaran umumnya akan menentukan suatu jarak waktu tertentu. Cepat lambatnya proses adopsi akan tergantung dari sifat dinamika sasaran (Syafuruddin, 2007).

Pengenalan mesin-mesin termasuk program belajar di mana anak muda mempunyai kesempatan yang lebih besar untuk menggunakannya

daripada orang dewasa. Biasanya, anak muda lebih berkeinginan dan berkesempatan untuk mengambil keuntungan dari inovasi teknologi (Souza *et. All*, 1976).

Teknologi tidak hanya ditentukan oleh kemajuan dalam pengetahuan maupun dengan hanya mengidentifikasi kebutuhan, tetapi juga dipengaruhi oleh minat sosial. Teknologi baru yang potensial yang tersedia pada saat yang sama hanya sedikit dikembangkan dan diterapkan secara luas. Teknologi merupakan bentuk dari masyarakat dengan pilihan dari mereka (Bilton, 2007).

Thirsk (1990) menyatakan bahwa inovasi diadopsi oleh satu orang di suatu desa dan kemungkinan meluas cepat di daerah yang sama. Mosher (1966), mengungkapkan bahwa teknik-teknik yang didatangkan dari daerah atau negara lain haruslah dicoba secara lokal dengan seksama, sebelum dianjurkan kepada masyarakat. Mungkin diperlukan perubahan agar dapat digunakan dan diterima oleh masyarakat setempat.

Proses interaksi seluruh masyarakat dan segenap anggota masyarakat secara individual atau yang tergabung dalam kelompok dapat menumbuhkan kesadaran dan menggerakkan partisipasi di dalam proses perubahan terencana demi tercapainya perbaikan mutu hidup secara berkesinambungan. Penggunaan teknologi atau penerapan ide-ide yang sudah terpilih, dapat membantu tercapainya mutu hidup (Mardikanto, 1987).

Seseorang seringkali mengetahui atau mengenal adanya inovasi secara kebetulan. Aktivitas mental pada tahap pengenalan adalah berlangsungnya fungsi kognitif dan pada tahap persuasi adalah afektif. Jika seseorang sadar akan adanya inovasi maka akan terdorong untuk mencari informasi yang lebih banyak, dan jika seseorang itu menyukainya, maka akan terdorong untuk menerima. Penerimaan seseorang terhadap keputusan inovasi berhubungan positif dengan tingkat partisipasi. Semakin banyak berpartisipasi dalam proses pembuatan keputusan, semakin besar

penerimaan terhadap keputusan. Sehingga menetapkan untuk menerima atau menolak inovasi (Hanafi, 1987).

Menurut Mardikanto (1994), adopsi suatu teknologi baru (inovasi) akan berkembang dengan cepat bila seseorang yang menerimanya cukup mempunyai dasar pengetahuan dan keterampilan untuk menerapkan. Sehingga perlu upaya pendidikan untuk merubah perilaku (pengetahuan, keterampilan dan sikap). Khaeruddin (1992) menyatakan bahwa pendidikan berpengaruh dalam menentukan miskin atau tidaknya seseorang, karena dengan pendidikan orang mempunyai kesempatan yang lebih luas. Kesempatan membangun adalah sarana yang dimiliki oleh seseorang disamping usaha dan kemauannya untuk maju dan bekerja keras. Kesempatan terlihat dalam memanfaatkan perkembangan teknologi maupun dalam menyerap informasi yang berkaitan dengan kehidupan pertanian di pedesaan.

Samsudin (1982) mengungkapkan bahwa seseorang menerima sesuatu hal baru melalui beberapa tahap yang dikenal sebagai proses adopsi, yaitu:

- a. Tahap kesadaran, seseorang mulai sadar tentang adanya sesuatu yang baru, sadar apa yang sudah ada dan apa yang belum.
- b. Tahap minat, ditandai kegiatan mencari keterangan tentang hal baru. Apa, bagaimana dan apa kemungkinan jika dilaksanakan.
- c. Tahap penilaian, timbul rasa menimbang-nimbang. Apa mampu, apa menguntungkan dan apa sesuai.
- d. Tahap mencoba. Jika hasil penilaian positif, maka dimulai usaha mencoba hal baru.
- e. Tahap adopsi, seseorang mempraktekkan hal baru dengan keyakinan akan berhasil.

Sifat adopsi inovasi menurut Soekartawi (1988) akan menentukan kecepatan adopsi inovasi. Sifat adopsi inovasi, yaitu :

- a. Kompatibilitas

Bila teknologi baru merupakan kelanjutan dari teknologi lama yang telah dilaksanakan, maka kecepatan proses adopsi inovasi akan berjalan relative lebih cepat. Hal ini disebabkan pengetahuan masyarakat yang sudah terbiasa untuk menerapkan teknologi lama yang tidak banyak berbeda dengan teknologi baru tersebut, cukup mampu melaksanakan dengan baik.

b. Kompleksitas

Inovasi suatu ide atau teknologi baru yang cukup rumit untuk diterapkan akan mempengaruhi kecepatan proses adopsi inovasi. Artinya, makin mudah teknologi baru tersebut dapat dipraktekkan, maka makin cepat pula proses adopsi inovasi yang dilakukan masyarakat. Oleh karena itu, agar proses adopsi inovasi dapat berjalan lebih cepat, maka penyajian inovasi baru tersebut lebih sederhana.

c. Triabilitas

Makin mudah teknologi baru dilakukan, maka relative makin cepat proses adopsi inovasi yang dilakukan masyarakat.

d. Observabilitas

Seringkali ditemui bahwa banyak kalangan masyarakat yang cukup sulit untuk diajak mengerti mengadopsi inovasi dari teknologi baru, walaupun teknologi baru tersebut telah memberikan keuntungan karena telah dicoba di tempat lain.

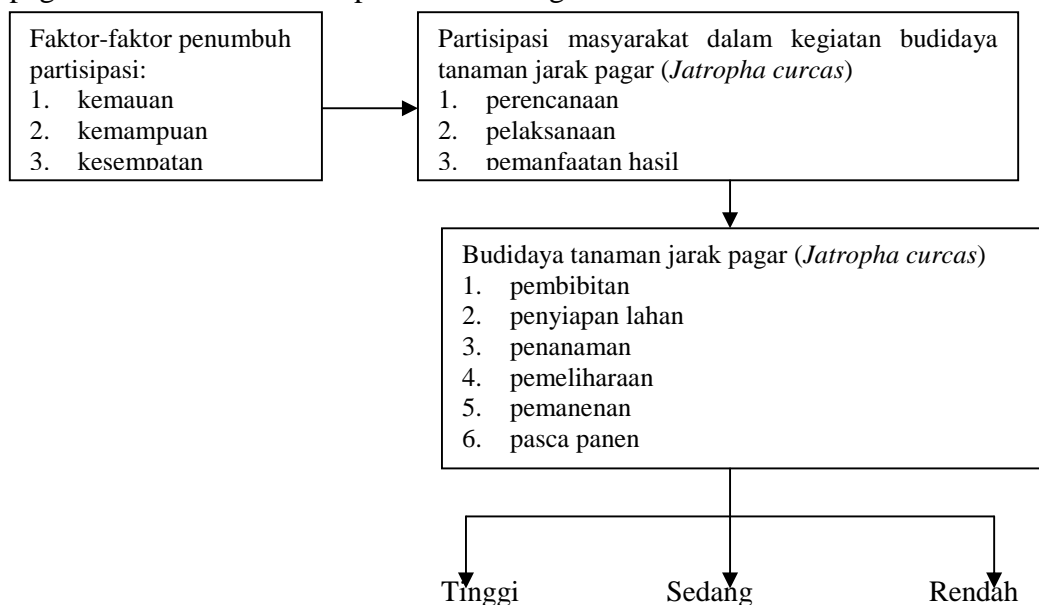
Pengenalan mesin-mesin termasuk program belajar di mana anak muda mempunyai kesempatan yang lebih besar untuk menggunakannya daripada orang dewasa. Biasanya, anak muda lebih berkeinginan dan berkesempatan untuk mengambil keuntungan dari inovasi teknologi (Souza *et. All*, 1976).

B. Kerangka Berpikir

Partisipasi masyarakat merupakan suatu proses teknis untuk memberikan kesempatan dan wewenang yang lebih luas kepada masyarakat untuk secara bersama-sama memecahkan berbagai persoalan ([Bappenas](#), 2007). Partisipasi hendaknya dipandang sebagai hasil dari pembangunan (Saragih, 1992).

Tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengembangan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) dapat digolongkan menjadi tiga macam yaitu tinggi, sedang dan rendah. Partisipasi masyarakat pada hakikatnya sangat ditentukan oleh adanya kesadaran masyarakat yang bersangkutan. Dengan adanya kesadaran dari masyarakat, partisipasi akan lebih mudah untuk terlaksana. Tetapi, untuk tumbuhnya partisipasi sebagai suatu tindakan yang nyata, diperlukan adanya tiga persyaratan sebagai faktor penumbuh partisipasi, yang menyangkut : adanya kemauan, kemampuan dan kesempatan untuk berpartisipasi. Secara garis besar, ada tiga tahapan dalam partisipasi yaitu partisipasi dalam perencanaan, partisipasi dalam pelaksanaan dan partisipasi dalam pemanfaatan hasil.

Kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) merupakan kegiatan seseorang dalam mengembangkan memproduksi tanaman jarak pagar. Kegiatan ini mulai dari proses pembibitan, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen. Dengan adanya partisipasi yang tinggi dari masyarakat, dan budidaya yang dilakukan sesuai dengan rekomendasi, diharapkan dapat meningkatkan produksi dari budidaya jarak pagar. Secara sistematis dapat dilihat dari gambar berikut ini :



Gambar 1. Hubungan faktor-faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengembangan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*).

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Diduga ada hubungan nyata antara kemauan, kemampuan dan kesempatan sebagai faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam tahap perencanaan, pelaksanaan dan pemanfaatan hasil kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo.
2. Diduga ada hubungan nyata antara partisipasi masyarakat dalam tahap perencanaan, pelaksanaan dan pemanfaatan hasil dengan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif di Kabupaten Sukoharjo.

D. Pembatasan Masalah

1. Faktor penumbuh partisipasi yang diteliti adalah kemauan, kemampuan dan kesempatan masyarakat
2. Penelitian dilaksanakan pada partisipasi tahap perencanaan, pelaksanaan dan pemanfaatan hasil.
3. Masyarakat yang diambil sebagai sampel adalah masyarakat yang telah menanam tanaman jarak pagar tahun 2006.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Definisi operasional
 - a. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) adalah keikutsertaan masyarakat secara langsung dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap perencanaan, tahap pelaksanaan kegiatan dan tahap pemanfaatan hasil.
 - 1). Partisipasi dalam perencanaan yaitu keikutsertaan masyarakat secara langsung dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar yang berhubungan dengan pengambilan keputusan. Variabel ini diukur dengan skala ordinal. Dengan indikator berupa
 - a). frekuensi kehadiran dalam rapat pemilihan jenis bibit, rapat penentuan lahan, rapat penyiapan lahan, rapat penentuan jarak

- tanam, rapat penentuan lubang tanam, rapat penentuan pola tanam, rapat pemeliharaan tanaman, rapat penentuan cara panen dan rapat pemasaran hasil.
- b). peran dalam rapat pemilihan jenis bibit, rapat penentuan lahan, rapat penyiapan lahan, rapat penentuan jarak tanam, rapat penentuan lubang tanam, rapat penentuan pola tanam, rapat pemeliharaan tanaman, rapat penentuan cara panen dan rapat pemasaran hasil.
 - c). intensitas mengajukan usul atau saran dalam rapat pemilihan jenis bibit, rapat penentuan lahan, rapat penyiapan lahan, rapat penentuan jarak tanam, rapat penentuan lubang tanam, rapat penentuan pola tanam, rapat pemeliharaan tanaman, rapat penentuan cara panen dan rapat pemasaran hasil.
- 2). Partisipasi dalam pelaksanaan kegiatan adalah keikutsertaan masyarakat secara langsung dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Variabel ini diukur dengan skala ordinal. Dengan indikator berupa kegiatan dalam penanaman dan budidaya mulai dari pembibitan, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen, serta pembinaan.
 - 3). Partisipasi dalam pemanfaatan hasil adalah sejauh mana masyarakat merasakan manfaat dari adanya kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*). Variabel ini diukur dengan skala ordinal. Dengan indikator berupa aspek ekonomi yang berhubungan dengan pendapatan dan aspek sosial yang berhubungan dengan penyediaan lapangan kerja.
- b. Budidaya tanaman jarak pagar merupakan kegiatan budidaya tanaman mulai dari pembibitan, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pasca panen.
 - c. Faktor penumbuh partisipasi adalah hal-hal yang mempengaruhi responden untuk menumbuhkan partisipasi

- 1). Kemauan berpartisipasi adalah kesediaan masyarakat untuk ikut serta dalam proses pelaksanaan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Variabel ini diukur dengan skala ordinal. Dengan indikator berupa motivasi mengikuti kegiatan dan sikap masyarakat terhadap kegiatan.
 - 2). Kemampuan berpartisipasi adalah kekuatan yang dimiliki masyarakat yang digunakan untuk ikut serta dalam pelaksanaan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Variabel ini diukur dengan skala ordinal. Dengan indikator berupa intensitas dalam memanfaatkan sumberdaya yang tersedia dan kemampuan melaksanakan kegiatan.
 - 3). Kesempatan berpartisipasi adalah peluang yang dimiliki masyarakat untuk ikut serta dalam pelaksanaan kegiatan budidaya jarak pagar. Variabel ini diukur dengan skala ordinal. Dengan indikator berupa kesempatan mendapat informasi serta berorganisasi.
2. Pengukuran variabel
- Terlampir

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar Penelitian

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis. Menurut Hermawan (2004) metode deskriptif adalah memaparkan suatu karakteristik tertentu dari suatu fenomena dan analitis merupakan kelanjutan dari penelitian deskriptif yang bertujuan bukan hanya sekedar memaparkan karakteristik tertentu, tapi juga menganalisis dan menjelaskan mengapa atau bagaimana hal itu terjadi.

Teknik penelitian dilakukan secara survei. Menurut Daniel (2002), teknik survey adalah pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap suatu persoalan tertentu di dalam suatu lokasi tertentu.

B. Penentuan Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi penelitian adalah dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu Kabupaten Sukoharjo. Dengan pertimbangan bahwa daerah Sukoharjo mempunyai lahan bukan sawah yang masih cukup luas, yaitu ± 25.534 Ha dan di antaranya masih banyak yang berupa lahan kering seluas 5.861 Ha, yang cocok untuk ditanami tanaman jarak pagar dan mempunyai potensi yang cukup besar untuk dikembangkan. Di daerah Sukoharjo telah dilakukan penanaman tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) yaitu sebanyak 202.000 batang yang mulai tanam pada tahun 2006. Untuk daerah lain yang telah menanam tanaman jarak pagar dapat dilihat di tabel berikut ini :

Tabel 1. Daftar Tanaman Jarak Pagar

No	Kabupaten	Jumlah tanaman (batang)
1.	Sukoharjo	202.000
2.	Boyolali	110.000
3.	Karanganyar	5000

Sumber : data koperasi kelompok tani, 2006.

C. Metode Penentuan Responden

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang telah melakukan penanaman tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo sejak tahun 2006 yang merupakan anggota dari koperasi KSU “Al Muawanah” di Kecamatan Polokarto. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah berjumlah 60 orang. Metode penentuan responden dilakukan dengan cara sensus, yaitu berjumlah 60 orang yang merupakan populasi dalam penelitian. Daftar masyarakat yang telah menanam tanaman jarak pagar dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 2. Jumlah Penanam Tanaman Jarak Pagar Di Kabupaten Sukoharjo

No	Kecamatan	Jumlah Penanam (orang)	Jumlah Tanaman (batang)	Rata-rata/orang
1.	Tawang Sari	37	116.000	3135
2.	Weru	17	55.500	3264
3.	Grogol	2	8.000	4000
4.	Polokarto	4	22.500	5625
Jumlah		60	202.000	3367

Sumber : data koperasi kelompok tani, 2006.

Penanam tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo mempunyai mata pencaharian yang beragam. Untuk lebih jelasnya, distribusi mata pencaharian responden dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 3. Distribusi Mata Pencaharian Responden

Kriteria	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
PNS	5	8,33
Pedagang	10	16,67
Petani	22	36,67
Buruh industri	8	13,33
Buruh tani	15	25,00
Jumlah	60	100,00

Sumber : Analisis data primer, 2008

D. Jenis Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi pemerintah atau lembaga terkait.

E. Metode Pengumpulan Data

Teknik dan pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. wawancara, yaitu pengumpulan data dengan bertanya secara langsung kepada responden dengan menggunakan kuesioner yang bertujuan untuk memperoleh informasi. Menurut Gulo (2002), wawancara adalah bentuk komunikasi langsung dalam bentuk tanya jawab dalam hubungan tatap muka.
2. observasi, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dan sengaja melalui pengamatan secara langsung terhadap keadaan di lapang.
3. pencatatan, yaitu pengumpulan data dengan cara mencatat hal-hal yang diperlukan dalam penelitian yang diperoleh dari responden atau dari data yang lain.

F. Metode Analisis Data

Metode analisa yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemauan, kemampuan dan kesempatan masyarakat, serta tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dilihat dari perolehan skor dengan menggunakan rumus interval sebagaimana yang dijelaskan Hakim (2001) berdasar rumus sebagai berikut :

$$\text{Lebar Interval} = \frac{\text{jumlahSkorTertinggi} - \text{jumlahSkorTerendah}}{\text{JumlahKelas}}$$

Untuk mengetahui derajat hubungan antara faktor-faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif serta hubungan antara tingkat partisipasi masyarakat dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar, menggunakan rumus Korelasi Spearman (rs), yaitu sebagai berikut :

$$rs = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^N di^2}{N^3 - N}$$

dimana :

rs = koefisien korelasi rank Spearman

di = selisih antara rangking dengan variabel

N = jumlah sampel petani

Untuk mengetahui tingkat signifikansi hubungan antara faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengembangan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif menggunakan uji t, dengan rumus :

$$t = rs \sqrt{\frac{N - 2}{1 - rs^2}}$$

Kriteria pengambilan keputusannya :

- bila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, berarti ada hubungan yang signifikan antara faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengembangan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif.
- bila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima, berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengembangan budidaya tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai bahan bakar alternatif.

IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

A. Keadaan Alam

Kabupaten Sukoharjo sebagai salah satu kabupaten di Propinsi Jawa Tengah, berbatasan dengan enam kabupaten / kota yaitu :

Sebelah utara : Kota Surakarta dan Kabupaten Karanganyar

Sebelah timur : Kabupaten Karanganyar

Sebelah selatan : Kabupaten Gunung Kidul (Daerah Istimewa Yogyakarta) dan Kabupaten Wonogiri

Sebelah barat : Kabupaten Klaten dan Kabupaten Boyolali

(BPS Kabupaten Sukoharjo, 2006)

Bila dilihat dari garis bujur dan garis lintang, daerah Kabupaten Sukoharjo terletak antara $110^{\circ} 42''$ - $110^{\circ} 57''$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 32''$ - $7^{\circ} 49''$ Lintang Selatan. Kabupaten Sukoharjo merupakan daerah pertanian datar dengan ketinggian tempat antara 89-125 m di atas permukaan laut serta beriklim tropis. Banyaknya hari hujan selama tahun 2006 adalah 106 hari dengan rata-rata curah hujan 152,4 mm/bulan, dimana curah hujan tertinggi pada bulan Januari dan terendah pada bulan Agustus dan september. Budidaya tanaman jarak pagar cocok dengan curah hujan sebanyak ini, karena tanaman jarak pagar mampu tumbuh berkembang dan berproduksi selama musim kemarau yang kering (BPS Kabupaten Sukoharjo, 2006).

Luas wilayah Kabupaten Sukoharjo tercatat 46.666 Ha. Secara administrasi Kabupaten Sukoharjo terbagi menjadi 12 kecamatan yang terdiri atas 167 desa / kelurahan. Kecamatan tersebut yaitu : Weru, Bulu, Tawang Sari, Sukoharjo, Nguter, Bendosari, Polokarto, Mojolaban, Grogol, Baki, Gatak, dan Kartasura (BPS Kabupaten Sukoharjo, 2006).

Suatu wilayah yang berpenduduk, biasanya dimanfaatkan untuk memenuhi berbagai kebutuhan. Tata guna lahan merupakan gambaran pendayagunaan luas wilayah oleh penduduk yang ada di wilayah tersebut, agar lebih bermanfaat bagi kebutuhan hidup penduduk. Tata guna lahan di Kabupaten Sukoharjo dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4. Tata Guna Lahan Di Kabupaten Sukoharjo

No	Tata guna lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Lahan sawah		
	a. Irigasi teknis	14.798	31,71
	b. Irigasi ½ teknis	1.897	4,07
	c. Sederhana	1.937	4,15
	d. Tadah hujan	2.464	5,28
	Jumlah	21.096	45,21
2	Lahan bukan sawah		
	a. Pekarangan/bangunan	16.063	34,42
	b. Tegalan/kebun	4.904	10,51
	c. Hutan rakyat	732	1,57
	d. Tambak/kolam	54	0,11
	e. Hutan negara	390	0,83
	f. Perkebunan	708	1,52
	g. Lain-lain	2.719	5,83
	Jumlah	25.570	54,79
	Jumlah (lahan sawah+lahan bukan sawah)	46.666	100

Sumber : BPS Kabupaten Sukoharjo, 2006.

Sebagian besar lahan di Kabupaten Sukoharjo merupakan lahan kering atau lahan bukan sawah yang banyak dimanfaatkan untuk pekarangan atau bangunan dan tegalan. Luas pekarangan dan tegalan yang cukup besar berpotensi untuk budidaya tanaman jarak pagar, karena tanaman jarak pagar merupakan tanaman pekarangan atau perkebunan alternatif yang mempunyai banyak manfaat untuk memenuhi kebutuhan hidup penduduk. Luas tanah sawah yang mencapai 45,21 persen menunjukkan bahwa pertanian di Kabupaten Sukoharjo juga cukup potensial, sehingga diharapkan terjadi peningkatan produksi baik tanaman pangan maupun non pangan yang pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan penduduk.

B. Keadaan Penduduk

Penduduk merupakan aset untuk pembangunan. Data kependudukan dapat digunakan sebagai bahan perencanaan dan evaluasi hasil pembangunan. Struktur penduduk merupakan aspek yang statis, yang merupakan gambaran dari hasil sensus penduduk. Struktur penduduk yang berubah-ubah disebabkan oleh adanya kelahiran, kematian dan migrasi penduduk. Jumlah penduduk Kabupaten Sukoharjo berdasarkan registrasi tahun 2006 tercatat sebanyak 826.289 jiwa. Pada tahun 2005, penduduk tercatat sebanyak 821.213 jiwa

maka terdapat penambahan penduduk sebanyak 5076 jiwa atau mengalami kenaikan sebesar 0,75 persen. Pada tahun 2006 kepadatan penduduk geografis Kabupaten Sukoharjo sebesar 1.770 jiwa/km². Kepadatan penduduk yang tinggi dapat menimbulkan masalah-masalah sosial seperti tingginya pengangguran, kebutuhan tempat tinggal yang layak semakin tidak terpenuhi dan semakin sempitnya lahan untuk pertanian.

1. Keadaan Penduduk Menurut Umur Dan Jenis Kelamin

Komposisi penduduk menurut umur dapat digolongkan menjadi dua yaitu golongan umur non produktif dan golongan umur produktif. Golongan umur non produktif adalah kelompok penduduk umur 0-14 tahun yang belum produktif dan kelompok umur 65 tahun keatas yang tidak lagi produktif. Golongan umur produktif adalah 15-64 tahun. Keadaan penduduk menurut umur dan jenis kelamin di Kabupaten Sukoharjo dapat dilihat pada tabel 4 berikut :

Tabel 5. Jumlah Penduduk Menurut Umur Dan Jenis Kelamin Di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2006

Umur (Tahun)	Laki-laki (Jiwa)	Perempuan (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
0-4	28.345	26.454	54.799	6,64
5-9	33.606	32.240	65.846	7,97
10-14	34.990	33.196	68.186	8,25
15-19	38.247	39.127	77.374	9,36
20-24	42.702	47.247	89.949	10,87
25-29	37.139	38.841	75.980	9,19
30-34	33.438	35.306	68.744	8,32
35-39	30.800	32.305	63.105	7,64
40-44	29.452	29.011	58.463	7,07
45-49	23.419	21.820	45.239	5,47
50-54	18.934	18.068	37.002	4,48
55-59	13.731	14.405	28.136	3,40
60-64	14.056	15.221	29.277	3,54
65-69	10.552	12.458	23.010	2,78
70-74	9.512	11.005	20.517	2,48
≥ 75	9.583	11.079	20.662	2,50
Jumlah	408.506	417.783	826.289	100,00

Sumber: BPS Kabupaten Sukoharjo, 2006.

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk Sukoharjo pada kelompok umur produktif yaitu antara umur 15-64 tahun

sebanyak 69,38 persen. Sedangkan pada kelompok umur non produktif sebanyak 30,62 persen. Komposisi penduduk menurut kelompok umur dapat digunakan untuk menghitung Angka Beban Tanggungan (ABT). ABT dari penduduk Kabupaten Sukoharjo dapat diketahui melalui rumus :

$$\begin{aligned} \text{ABT} &= \frac{\text{JumlahPendudukUsiaNon Pr oduktif}}{\text{JumlahPendudukUsia Pr oduktif}} \times 100 \\ &= \frac{253020}{573269} \times 100 \\ &= 44,14 \approx 44 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diperoleh ABT 44 artinya bahwa tiap 100 orang penduduk produktif harus menanggung 44 orang penduduk non produktif. Besarnya penduduk usia produktif atau usia kerja merupakan modal bagi pembangunan yang potensial. Penduduk pada usia produktif mempunyai kesempatan lebih besar dalam menciptakan berbagai inovasi ataupun mengadopsi berbagai inovasi. Percepatan inovasi dapat digunakan sebagai salah satu faktor dalam peningkatan pendapatan penduduk.

Berdasar data jumlah penduduk laki-laki dan perempuan dapat digunakan untuk menghitung Sex Rasio yaitu perbandingan antara jumlah penduduk laki-laki dengan perempuan dengan rumus :

$$\begin{aligned} \text{Sex Rasio} &= \frac{\text{JumlahPendudukLaki - laki}}{\text{JumlahPendudukPerempuan}} \times 100 \\ &= \frac{408506}{417783} \times 100 \\ &= 97,78 \approx 98 \end{aligned}$$

Dari perhitungan didapat Sex Rasio 98 yang artinya setiap 100 penduduk perempuan terdapat 98 orang penduduk laki-laki.

2. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencarian

Mata pencarian mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia, dimana dengan mata pencarian yang dimiliki, hasilnya dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Keadaan penduduk

Kabupaten Sukoharjo menurut mata pencaharian dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 6. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian Di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2006

No	Mata pencaharian	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Pertanian	95.123	20,89
2	Pertambangan dan galian	883	0,19
3	Industri	102.531	22,53
4	Listrik, gas dan air	365	0,09
5	Konstruksi	26.849	5,90
6	Perdagangan	118.730	26,08
7	Komunikasi	17.304	3,80
8	Keuangan	5.006	1,09
9	Jasa	46.689	10,25
10	Lainnya	41.791	9,18
	Jumlah	455.271	100

Sumber : BPS Kabupaten Sukoharjo, 2006.

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa penduduk Sukoharjo sebagian besar mempunyai mata pencaharian di sektor perdagangan yaitu sebanyak 26,08 persen. Kemudian industri sebesar 22,53 persen dan pertanian menempati posisi yang ke tiga, yaitu 20,89 persen. Hal ini terjadi karena ada perkembangan wilayah yang terjadi di daerah pemukiman baru yang menggunakan lahan pertanian. Selain itu, di Kabupaten Sukoharjo banyak terdapat industri tekstil yang membutuhkan banyak tenaga kerja. Dengan adanya industri-industri ini banyak menyerap tenaga kerja dari sekitarnya sehingga pengangguran berkurang.

C. Keadaan Pertanian

1. Tanaman Pangan

Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu kabupaten penyandang pangan di Jawa Tengah. Pada tahun 2006 produktivitas padi berhasil mencapai 65,24 Kw/Ha. Pada tahun 2006 luas panen padi naik sebesar 6,42% dibanding tahun sebelumnya.

2. Tanaman Perkebunan

Kabupaten Sukoharjo mempunyai lahan bukan sawah yang masih cukup luas yaitu sebesar 54,79% dan berpotensi untuk tanaman perkebunan sebesar 1,52%. Hal tersebut juga didukung dengan adanya keanekaragaman jenis lahan yang cocok ditanami berbagai tanaman dan iklim yang sesuai. Luas tanaman dan produksi tanaman perkebunan di kabupaten Sukoharjo selama kurun waktu 2001-2006 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2006 beberapa komoditi tanaman perkebunan yang mempunyai andil cukup luas diantaranya dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 7. Komoditi Tanaman Perkebunan

Jenis komoditi	Luas lahan (Ha)
Kelapa	1.411,50
tebu	850,86
Kapuk	620,00
Jambu mete	576,00
Jumlah	3458,36

Sumber : BPS Kabupaten Sukoharjo, 2006

3. Peternakan

Peternakan di Kabupaten Sukoharjo juga cukup besar. Jenis ternak yang diusahakan di Kabupaten Sukoharjo adalah ternak besar seperti sapi, kerbau dan kuda sedangkan ternak kecil diantaranya kambing, domba, ayam ras dan itik. Populasi ternak pada tahun 2006 dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 8. Populasi jenis ternak

Jenis ternak	Jumlah (ekor)
Ternak Besar	
- sapi	25.489
- kerbau	1.902
- kuda	210
Ternak Kecil	
- kambing	36.952
- domba	34.009
- ayam ras	2.678.742
- itik	98.589
Jumlah	2.875.893

Sumber : BPS Kabupaten Sukoharjo, 2006

4. Perikanan

Produksi perikanan di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2006 diantaranya budidaya ikan di kolam dan ikan di karamba. Selain itu, produksi ikan diperoleh dari penangkapan ikan di perairan umum serta pembenihan ikan.

D. Identitas Responden

Identitas responden merupakan hal-hal yang berkaitan dengan karakteristik masyarakat yang dijadikan responden. Dalam penelitian ini, identitas responden meliputi umur, pendidikan formal dan mata pencaharian.

1. Umur

Umur responden merupakan usia dari responden yang diambil pada saat penelitian dilakukan, yang dinyatakan dalam tahun. Umur responden akan berpengaruh terhadap pola pikir mereka, kemampuan fisik, dan pengambilan keputusan pada inovasi-inovasi teknologi yang ditawarkan dalam pengelolaan usahatannya. Distribusi responden berdasarkan umur dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 9. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Kriteria	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Produktif (15-65 tahun)	43	71,67
Non Produktif (<15 dan >65 tahun)	17	28,33
Jumlah	60	100,00

Sumber: Analisis Data Primer, 2008.

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berada dalam usia produktif atau kurang dari 65 tahun, yaitu sebanyak 43 orang (71,7 persen). Umur responden yang berada pada usia produktif yaitu terendah berumur 38 tahun dan tertinggi berumur 65 tahun. Untuk umur responden yang berada pada usia non produktif yaitu lebih dari 65 tahun adalah terendah berumur 66 tahun dan tertinggi berumur 85 tahun.

Sedangkan untuk distribusi responden berdasarkan umur yang bermata pencaharian dalam hal pertanian dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 10. Distribusi Responden Berdasarkan Umur Bermatapencaharian Dalam Pertanian

Kriteria	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Produktif (15-64 tahun)	21	56,76
Non Produktif (<15 dan >65 tahun)	16	43,24
Jumlah	37	100,00

Sumber: Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 10, dengan adanya 37 responden yang mempunyai mata pencaharian dalam hal pertanian, dapat diketahui bahwa sebanyak 21 orang (56,76 persen) berada pada usia produktif.

Pada usia produktif, responden akan lebih mudah untuk mengambil keputusan dalam mengadopsi atau menerima suatu inovasi karena pola pemikiran dan respon terhadap inovasi lebih baik dibanding pada usia non produktif. Semakin tua umur responden, akan semakin sulit untuk menerima hal baru karena mereka mempunyai lebih banyak pengalaman dalam usahatani. Pada usia tersebut responden cenderung akan semakin banyak mempertimbangkan kebiasaan (tradisi) lingkungan sekitar dalam menjalankan usahatani.

2. Pendidikan Formal

Pendidikan formal merupakan pendidikan yang ditempuh oleh responden dalam bangku sekolah. Lamanya pendidikan formal seseorang akan memberikan pengetahuan yang lebih baik tentang cara berpikir, menilai dan bersikap terhadap hal-hal baru yang ada. Secara keseluruhan tingkat pendidikan formal responden tergambar dari tabel berikut ini:

Tabel 11. Tingkat Pendidikan Formal Responden

Kriteria	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Tamat PT (D2/D3/S1dst)	6	10,00
Tamat SMA	10	16,67
Tamat SMP	14	23,33
Tamat SD	21	35,00
Tidak tamat SD	9	15,00
Jumlah	60	100,00

Sumber: Analisis Data Primer, 2008.

Berdasarkan tabel 11 dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan formal mayoritas responden adalah tamat SD yaitu sebanyak 21 orang (35 persen). Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran responden akan pendidikan masih tergolong rendah. Rendahnya tingkat pendidikan formal responden dipengaruhi oleh tingkat kesadaran responden akan pentingnya manfaat pendidikan dan didukung keadaan ekonomi yang belum memadai. Kondisi tingkat pendidikan yang masih rendah akan mempengaruhi kemampuan responden dalam menyerap ilmu pengetahuan dan teknologi baru. Namun demikian, cukup banyak juga responden yang sudah tamat SMA bahkan Perguruan Tinggi.

3. Mata Pencaharian

Mata pencaharian merupakan pekerjaan yang dimiliki oleh responden. Mata pencaharian dapat meningkatkan pendapatan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari sehingga meningkatkan status ekonomi dan status dalam kehidupan. Distribusi mata pencaharian yang dimiliki responden secara keseluruhan dapat terlihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 12. Distribusi Mata Pencaharian Responden

Kriteria	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
PNS	5	8,33
Pedagang	10	16,67
Petani	22	36,67
Buruh industri	8	13,33
Buruh tani	15	25,00
Jumlah	60	100,00

Sumber: Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel dapat diketahui bahwa mayoritas responden memiliki mata pencaharian di bidang pertanian, baik sebagai petani ataupun sebagai buruh tani, yaitu sebesar 36,7 persen dan 25 persen. Hal ini dikarenakan tempat tinggal responden sebagian besar berada di wilayah persawahan dan tegalan yang masih cukup luas dan mendukung untuk pertanian.

E. Keadaan Umum Tanaman Jarak Pagar Di Kabupaten Sukoharjo

Di kabupaten Sukoharjo pada tahun 2006 dilaksanakan penanaman tanaman jarak pagar. Salah satu perusahaan swasta yang bernama “Dewan Oil” membuka kesempatan kepada masyarakat untuk ikut serta dalam budidaya tanaman jarak pagar yang nanti hasilnya akan diolah menjadi bahan bakar alternatif. Perusahaan ini merupakan cabang dari perusahaan yang telah berdiri sebelumnya di Singapura.

Koperasi serba usaha “Al Muawanah”, yang berdomisili di Kecamatan Polokarto, mempunyai ruang lingkup usaha yang cukup luas terutama dalam pertanian, antara lain adanya pembuatan sabun mandi dari susu, pepaya, dan mawar, serta mengelola pembudidayaan tanaman jarak pagar. Koperasi ini menyambut baik kesempatan yang diberikan perusahaan. Anggota koperasi ini berasal dari berbagai kecamatan di Sukoharjo. Sebagian dari anggota koperasi terdorong untuk ikut serta dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut. Sebanyak 60 orang anggota koperasi ikut serta dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Perusahaan memberikan subsidi berupa bibit tanaman jarak pagar kepada anggota koperasi. Juga memberikan pembinaan berkaitan dengan budidaya tanaman jarak pagar.

Tanaman jarak pagar yang telah ditanam di Kabupaten Sukoharjo sebanyak 202.000 batang yang tersebar di empat kecamatan, yaitu Kecamatan Tawang Sari, Kecamatan Weru, Kecamatan Polokarto, dan Kecamatan Grogol. Lokasi tanaman jarak pagar tersebut berupa tegalan, di sekitar tanaman pokok, serta di pekarangan. Jarak pagar yang ditanam kebanyakan bersama dengan

tanaman lain atau ditanam secara tumpangsari. Biasanya bersama dengan tanaman jagung, kedelai, singkong dan kacang tanah.

Berkaitan dengan hasil dari tanaman jarak pagar, perusahaan bersedia menampung biji dari tanaman yang pagar yang nantinya akan diolah menjadi minyak jarak pagar. Bersama dengan koperasi, telah terjadi kesempatan untuk membeli tiap kilogram biji jarak pagar seharga Rp 2.000-2.500. Sehingga masyarakat tidak perlu untuk mencari pasar sendiri.

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Faktor-Faktor Penumbuh Partisipasi

Faktor penumbuh partisipasi merupakan hal-hal yang mempengaruhi masyarakat untuk menumbuhkan partisipasi. Faktor-faktor penumbuh partisipasi masyarakat dalam budidaya tanaman jarak pagar pada penelitian ini terdiri atas kemauan, kemampuan dan kesempatan.

1. Kemauan

Kemauan berpartisipasi dalam penelitian ini adalah kesediaan masyarakat untuk ikut serta dalam proses kegiatan budidaya tanaman jarak pagar, apakah secara sukarela, terpaksa ataukah karena kebiasaan atau ikut-ikutan. Kemauan berpartisipasi dapat dilihat dari motivasi responden mengikuti kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dan sikap responden terhadap kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Berdasar indikator-indikator kemauan berpartisipasi dalam penelitian ini, didapat bahwa kemauan berpartisipasi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 13. Indikator Kemauan Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Indikator	kriteria	Jumlah responden	Persentase (%)
Motivasi mengikuti kegiatan	Sukarela	52	86,67
	Ikut-ikutan	8	13,33
	Terpaksa	0	0,00
Sikap terhadap kegiatan	Menerima dengan sadar	60	100,00
	Menerima secara terpaksa	0	0,00
	Menolak	0	0,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008

Berdasar tabel 13 dapat diketahui bahwa mayoritas responden mempunyai motivasi secara sukarela untuk mengikuti kegiatan budidaya tanaman jarak pagar, yaitu sebanyak 52 orang responden (86,7 persen). Dan ada 8 orang responden (13,3 persen) yang mengatakan bahwa mereka hanya ikut-ikutan. Meskipun demikian, keseluruhan dari responden yaitu sebanyak 60 orang (100 persen) mempunyai sikap menerima dengan sadar

adanya kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Sehingga berdasarkan tabel 13 dapat diperoleh hasil tingkat kemauan berpartisipasi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Secara keseluruhan tingkat kemauan responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 14. Tingkat Kemauan Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Skor	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
4,68 – 6	Tinggi	60	100,00
3,34 – 4,67	Sedang	0	0,00
2 - 3,33	Rendah	0	0,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 14 dapat diketahui bahwa tingkat kemauan responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo berada dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 100 persen.

Responden mempunyai pengetahuan yang cukup bahwa tanaman jarak pagar merupakan salah satu tanaman yang dapat dijadikan sebagai bahan bakar alternatif pengganti bahan bakar minyak yang selama ini dikenal. Sehingga responden dapat menerima dengan sadar adanya kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Motivasi responden secara sukarela dan menerima dengan sadar adanya kegiatan budidaya tanaman jarak pagar menyebabkan tingkat kemauan responden untuk berpartisipasi termasuk dalam kategori tinggi. Responden menyadari bahwa tanaman jarak pagar mempunyai banyak manfaat untuk kehidupan terutama sebagai bahan bakar alternatif dan dapat digunakan untuk menambah penghasilan apabila dibudidayakan dengan baik. Sehingga responden menerimanya, dan mendorong untuk berpartisipasi secara sukarela. Hal ini juga dipengaruhi oleh umur responden yang termasuk dalam kategori usia produktif sehingga responden memiliki kemauan untuk merubah kehidupan mereka.

2. Kemampuan

Kemampuan berpartisipasi dalam penelitian ini merupakan kekuatan-kekuatan yang dimiliki oleh masyarakat yang digunakan untuk ikut serta dalam pelaksanaan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Kemampuan berpartisipasi dapat dilihat dari kemampuan dalam memanfaatkan sumberdaya yang tersedia yaitu bibit dan kemampuan melaksanakan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Berdasar indikator-indikator kemampuan berpartisipasi dalam penelitian ini, didapat bahwa kemampuan berpartisipasi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 15. Indikator Kemampuan Responden dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Indikator	Kriteria	Jumlah responden	Persentase (%)
Intensitas memanfaatkan sumberdaya	Selalu	55	91,67
	Sebagian	5	8,33
	Tidak pernah	0	0,00
Kemampuan melaksanakan kegiatan	Mampu melaksanakan	17	28,33
	Melaksanakan dengan bantuan	43	71,67
	Tidak dapat	0	0,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasarkan tabel 15 dapat diperoleh hasil tingkat kemampuan berpartisipasi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Secara keseluruhan tingkat kemampuan responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 16. Tingkat Kemampuan Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Skor	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
4,68 – 6	Tinggi	55	91,67
3,34 – 4,67	Sedang	5	8,33
2 - 3,33	Rendah	0	0,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 15 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden (91,67 persen) selalu memanfaatkan sumberdaya yang ada yaitu berupa

bibit. Responden selalu memanfaatkan sumberdaya yang ada dengan kemampuan mereka. Namun, kemampuan sebagian responden (71,67 persen) dalam melaksanakan kegiatan budidaya tanaman jarak responden masih memerlukan bantuan para ahli atau sesama petani dalam memanfaatkan sumberdaya yang ada. Hal ini juga dikarenakan oleh pendidikan sebagian responden yang masih cukup rendah, sehingga belum memiliki banyak pengetahuan yang berhubungan dengan budidaya tanaman jarak pagar. Sehingga berdasar tabel 16 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar berada dalam kategori tinggi yaitu sebesar 91,67 persen.

3. Kesempatan

Kesempatan berpartisipasi dalam penelitian ini merupakan peluang yang dimiliki masyarakat untuk ikut serta dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Kesempatan berpartisipasi dapat dilihat dari kesempatan responden untuk mendapatkan informasi-informasi tentang tanaman jarak pagar dan keaktifan responden untuk ikut dalam organisasi yang ada. Berdasar indikator-indikator kesempatan berpartisipasi dalam penelitian ini, didapat bahwa kesempatan berpartisipasi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 17. Indikator Kesempatan Responden dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Indikator	kriteria	Jumlah responden	Persentase (%)
Kesempatan memperoleh informasi	Sering (>3x seminggu)	14	23,33
	Kadang (1-3x seminggu)	46	76,67
	Tidak pernah	0	0,00
Keaktifan dalam organisasi	Aktif	27	45,00
	Ikut tapi tidak aktif	33	55,00
	Tidak ikut	0	0,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 17 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 46 orang (76,67 persen) mempunyai kesempatan untuk memperoleh informasi sebanyak 1-3 kali dalam seminggu. Dalam hal

keaktifan dalam berorganisasi, semua responden ikut dalam organisasi tetapi sebagian responden yaitu 33 orang (55 persen) tidak aktif dalam organisasi tersebut.

Berdasarkan tabel 17 dapat diperoleh hasil tingkat kesempatan berpartisipasi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Secara keseluruhan tingkat kemauan responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 18. Tingkat Kesempatan Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Skor	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
4,68 – 6	Tinggi	47	78,33
3,34 – 4,67	Sedang	13	21,67
2 - 3,33	Rendah	0	0,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 18 dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat kesempatan responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo berada dalam kategori tinggi yaitu sebesar 78,33 persen.

Biasanya responden memperoleh informasi dari seminar, penyuluhan, media cetak maupun elektronik serta dari sesama responden. Responden yang mempunyai lebih banyak informasi cenderung akan menyebarkan informasi yang diperolehnya. Informasi yang diperoleh biasanya berupa pengetahuan mengenai teknik budidaya, pengolahan dan informasi lain yang berhubungan dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Kurangnya keaktifan dalam organisasi disebabkan oleh kesibukan responden dan mata pencaharian responden sebagai buruh tani, buruh industri atau pedagang yang membuat mereka jarang di rumah atau sering bepergian ke luar kota. Sehingga

B. Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar merupakan keikutsertaan secara langsung dalam setiap tahap kegiatan

budidaya tanaman jarak pagar. Partisipasi pada penelitian ini meliputi partisipasi pada tahap perencanaan, tahap pelaksanaan kegiatan dan tahap pemanfaatan hasil.

1. Partisipasi Tahap Perencanaan

Partisipasi pada tahap perencanaan dalam penelitian ini merupakan keikutsertaan secara langsung oleh masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar yang berhubungan dengan proses pengambilan keputusan. Pengukuran tingkat partisipasi pada tahap perencanaan dilihat dari frekuensi atau kehadiran dalam rapat yang diikuti yang meliputi rapat pemilihan jenis bibit, rapat penentuan lahan, rapat penyiapan lahan, rapat penentuan jarak tanam, rapat penentuan kedalaman lubang tanam, rapat penentuan pola tanam, rapat penentuan cara panen dan rapat pemasaran hasil. Serta dilihat dari peran responden dalam rapat-rapat tersebut dan intensitas mereka untuk mengajukan usul atau saran dalam rapat yang pernah diikuti. Berdasar indikator-indikator pengukuran partisipasi pada tahap perencanaan dalam penelitian ini, didapat bahwa partisipasi responden pada tahap perencanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 19. Indikator Partisipasi Responden Tahap Perencanaan Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Indikator	kriteria	Jumlah responden	Persentase (%)
Frekuensi kehadiran dalam rapat	Selalu hadir	25	41,67
	Kadang-kadang	35	58,33
	Tidak pernah	0	0,00
Peran dalam rapat	Pemimpin rapat	7	11,67
	Peserta aktif	39	65,00
	Peserta pasif	14	23,33
Intensitas usul dalam rapat	Sering (>2 usul)	24	40,00
	Kadang (1-2 usul)	30	50,00
	Tidak pernah	6	10,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Tabel 19 menunjukkan bahwa frekuensi terbesar responden untuk kehadirannya dalam rapat adalah kadang-kadang yaitu sebanyak 35 orang (58,33 persen). Sebagian besar responden yaitu 39 orang (65 persen)

mempunyai peran dalam rapat sebagai peserta aktif. Dan sebanyak 30 orang responden (50 persen) mempunyai intensitas memberikan usul dalam rapat yaitu satu sampai dua usul atau saran.

Berdasarkan tabel 19 dapat diperoleh hasil tingkat partisipasi responden pada tahap perencanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Secara keseluruhan tingkat partisipasi responden pada tahap perencanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 20. Tingkat Partisipasi Responden Tahap Perencanaan Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Skor	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
7,02 – 9	Tinggi	19	31,67
5,01 – 7,01	Sedang	29	48,33
3 – 5	Rendah	12	20,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 20 dapat diketahui bahwa tingkat partisipasi responden pada tahap perencanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo termasuk dalam kategori sedang yaitu sebesar 48,33 persen.

Responden biasanya hadir dalam rapat mengenai pemilihan bibit, karena biasanya rapat ini terkait dalam pemberian subsidi bibit. Selain itu responden juga kebanyakan hadir dalam rapat mengenai pemasaran hasil. Hal ini terkait dengan bagaimana cara dan kemana responden sebaiknya memasarkan hasil. Ketidakhadiran responden dalam rapat yang diadakan biasanya disebabkan oleh kesibukan atau mata pencaharian dari sebagian responden yang mengharuskan mereka sering bepergian atau merantau ke luar kota. Walaupun responden yang hadir dalam rapat yang diadakan hanya memberikan usul atau saran sebanyak 1-2 usul, tetapi mereka termasuk sebagai peserta yang aktif. Dalam rapat-rapat tertentu, sebagian responden mengusulkan tentang adanya subsidi pupuk yang perlu diberikan karena dirasa pupuk organik yang digunakan selama ini masih kurang optimal, sedangkan untuk pupuk anorganik dirasa masih terlalu mahal.

Responden seringkali memanfaatkan kegiatan rapat untuk bertanya tentang kejelasan budidaya tanaman jarak pagar. Hal ini dikarenakan tingkat pendidikan responden yang masih tergolong rendah sehingga masih membutuhkan banyak pengetahuan tentang budidaya tanaman jarak pagar.

2. Partisipasi Tahap Pelaksanaan

Partisipasi pada tahap pelaksanaan kegiatan dalam penelitian ini adalah keikutsertaan masyarakat secara langsung dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar yang telah direncanakan sebelumnya. Tingkat partisipasi dalam tahap pelaksanaan dapat dilihat dari keaktifan dalam setiap kegiatan budidaya tanaman jarak pagar mulai dari pembibitan, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen, serta keaktifan dalam mengikuti pembinaan. Berdasar indikator-indikator pengukuran partisipasi pada tahap pelaksanaan dalam penelitian ini, didapat bahwa partisipasi responden pada tahap pelaksanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 21. Indikator Partisipasi Responden Tahap Pelaksanaan Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Indikator	kriteria	Jumlah responden	Persentase (%)
Penanaman dan budidaya	Mengikuti semua kegiatan	30	50,00
	Mengikuti sebagian kegiatan	30	50,00
	Tidak mengikuti semua kegiatan	0	0,00
Pembinaan	Mengikuti setiap pembinaan	28	46,67
	Mengikuti sebagian pembinaan	32	53,33
	Tidak pernah ikut pembinaan	0	0,00

Sumber : Analisis Data Primer 2008.

Berdasar tabel 21 dapat diketahui bahwa dalam penanaman dan budidaya, sebanyak 30 responden mengikuti semua kegiatan dan 30 responden (50 persen) mengikuti sebagian kegiatan. Sedangkan dalam pembinaan, sebagian besar responden yaitu sebanyak 32 orang (53,33 persen) mengikuti sebagian pembinaan.

Berdasarkan tabel 21 dapat diperoleh hasil tingkat partisipasi responden pada tahap pelaksanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Secara keseluruhan tingkat partisipasi responden pada tahap pelaksanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 22. Tingkat Partisipasi Responden Tahap Pelaksanaan Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Skor	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
4,68 – 6	Tinggi	36	60,00
3,34 – 4,67	Sedang	24	40,00
2 - 3,33	Rendah	0	0,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 22 dapat disimpulkan bahwa partisipasi responden dalam tahap pelaksanaan tergolong dalam kategori tinggi yaitu sebesar 60 persen.

Sebagian responden yang ikut semua kegiatan karena menginginkan untuk tahu semua kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dari awal penanaman sampai akhir waktu pemanenan dan pasca panen. Sedangkan responden yang hanya mengikuti sebagian kegiatan yaitu responden yang tidak melaksanakan beberapa kegiatan dari budidaya tanaman jarak pagar misalnya penyiangan, pemangkasan atau pemupukan. Hal ini disebabkan karena pengetahuan mereka yang masih tergolong rendah dan karena kesibukan mata pencaharian mereka yang mengharuskan mereka bepergian ke luar kota sehingga kadang mereka tidak mengikuti pembinaan mengenai kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Pembinaan tentang budidaya tanaman jarak pagar yang dilaksanakan masih diikuti oleh sebagian dari responden. Biasanya responden hanya mengikuti pembinaan dalam pembibitan, penanaman dan kadang juga pemeliharaan.

3. Partisipasi Tahap Pemanfaatan Hasil

Partisipasi pada tahap pemanfaatan hasil dalam penelitian ini merupakan tahap sejauh mana masyarakat merasakan hasil atau manfaat

dari adanya kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Pengukuran tingkat partisipasi responden pada tahap pemanfaatan hasil dapat dilihat dari aspek ekonomi yang berhubungan dengan peningkatan pendapatan dan kesejahteraan serta aspek sosial yang berhubungan dengan penyediaan lapangan kerja. Berdasar indikator-indikator pengukuran partisipasi pada tahap pemanfaatan hasil dalam penelitian ini, didapat bahwa partisipasi responden pada tahap pemanfaatan hasil dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 23. Indikator Partisipasi Responden Tahap Pemanfaatan Hasil Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Indikator	kriteria	Jumlah responden	Persentase (%)
Aspek ekonomi	Dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan	11	18,33
	Kurang meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan	48	80,00
	Tidak meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan	1	1,67
Aspek sosial	Membantu menyediakan lapangan kerja	19	31,67
	Kurang membantu menyediakan lapangan kerja	41	68,33
	Tidak membantu menyediakan lapangan kerja	0	0,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 23 dapat diketahui bahwa dalam aspek ekonomi, responden sebanyak 48 orang (80 persen) menyatakan bahwa budidaya tanaman jarak pagar masih kurang meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan. Begitu juga dalam aspek sosial, sebagian besar responden yaitu sebanyak 41 orang (68,3 persen) menyatakan bahwa budidaya tanaman jarak pagar masih kurang membantu dalam menyediakan lapangan kerja. Hal ini disebabkan karena budidaya tanaman jarak pagar ini baru memasuki tahun kedua, dengan jumlah tanaman masing-masing responden masih tergolong sedikit atau skala usahanya masih kecil. Sehingga pendapatan pada tahun kedua ini masih kecil (sebagai contoh, dapat dilihat di lampiran resume analisis usaha).

Berdasarkan tabel 23 dapat diperoleh hasil tingkat partisipasi responden pada tahap pemanfaatan hasil dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Secara keseluruhan tingkat partisipasi responden pada tahap pemanfaatan hasil dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 24. Tingkat Partisipasi Responden Tahap Pemanfaatan Hasil Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Skor	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
4,68 – 6	Tinggi	23	38,33
3,34 – 4,67	Sedang	36	60,00
2 - 3,33	Rendah	1	1,67

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Dalam panen tanaman jarak pagar yang dilakukan responden selama ini, dirasa masih kurang untuk dapat digunakan memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Karena panen mereka selama ini belum optimal. Selama ini tanaman jarak pagar mereka, biasanya sebagian digunakan sebagai bibit tanaman jarak yang baru dan sebagian mereka jual kepada sesama petani yang membutuhkan.. Responden kebanyakan mengerjakan sendiri kegiatan budidaya tanaman jarak pagar mereka atau dengan dibantu keluarga dan kerabat mereka. Hanya sebagian kecil dari kegiatan budidaya yang memerlukan sedikit tambahan tenaga kerja, misalnya saat penyiapan lahan dan penanaman. Sehingga berdasarkan tabel 24 dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat partisipasi responden pada tahap pemanfaatan hasil dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo termasuk dalam kategori sedang yaitu sebesar 60 persen.

C. Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Budidaya tanaman jarak pagar merupakan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dari awal pembibitan sampai pasca panen. Pada penelitian ini, tahap-tahap kegiatan budidaya tanaman jarak pagar adalah pembibitan, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pasca panen.

1. Pembibitan

Pembibitan merupakan awal dari kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Jenis bibit dalam perbanyak tanaman jarak pagar dapat diperoleh dari biji, kultur jaringan dan stek batang. Pemilihan jenis bibit tanaman jarak pagar dengan mempertimbangkan beberapa keuntungan dari bibit itu sendiri. Secara keseluruhan, tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 25. Tingkat Adopsi Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pembibitan

Indikator	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
Biji	Tinggi	46	76,67
Kultur jaringan	Sedang	0	0,00
Stek batang	Rendah	14	23,33

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 25 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yaitu 46 orang (76,67 persen) memperbanyak tanaman jarak pagar dengan biji. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo berada dalam kategori tinggi yaitu sebesar 76,67 persen. Biji yang diperoleh responden didapat dari subsidi yang diberikan oleh suatu perusahaan yang mengelola tanaman jarak pagar. Namun, ada 14 orang responden yang tidak mendapatkan subsidi tersebut, sehingga mereka mempunyai pemikiran sendiri untuk memperbanyak tanaman jarak pagar dengan menggunakan stek batang. Ada yang dengan cara membeli, atau dengan memanfaatkan tanaman jarak pagar di beberapa tempat yang sudah tidak terurus.

Keuntungan menggunakan bibit dari biji adalah memiliki perakaran yang kuat dibandingkan dengan menggunakan stek, sehingga tahan kering. Selain itu, bibit dari biji mempunyai percabangan yang relatif teratur dan lebih murah serta lebih praktis dibanding dengan menggunakan stek.

2. Penyiapan Lahan

Lahan perlu dipersiapkan terlebih dahulu sebelum kegiatan penanaman tanaman jarak pagar dilakukan. Lahan yang akan ditanami tanaman jarak pagar memerlukan pengolahan lebih dulu. Pengolahan lahan yang dilakukan antara lain adalah dengan lahan dibersihkan dari tanaman-tanaman lain yang merugikan disertai dengan pencangkulan. Secara keseluruhan, tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penyiapan lahan dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 26. Penyiapan Lahan Oleh Responden dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Indikator	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
Lahan dibersihkan dan dicangkul	Tinggi	34	56,67
Lahan dibersihkan tapi tidak dicangkul	Sedang	17	28,33
Langsung ditanami	Rendah	9	15,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 26 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yaitu 34 orang (56,67 persen) melakukan penyiapan lahan dengan membersihkan lahan dan mencangkulnya. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo berada dalam kategori tinggi yaitu sebesar 56,67 persen. Pembersihan lahan ditujukan untuk menghilangkan tanaman-tanaman yang merugikan sehingga nantinya tidak mengganggu pertumbuhan tanaman jarak pagar. Sedangkan pencangkulan bertujuan untuk membolak-balik tanah agar didapat tanah yang gembur dan baik untuk ditanami. Untuk beberapa responden yang tidak melakukan pembersihan ataupun pencangkulan, dan lahan langsung ditanami dengan tanaman jarak pagar, hal ini disebabkan karena tanaman jarak pagar berada di antara tanaman budidaya lain yang telah lebih dulu ditanam sehingga pengolahan lahan sudah tidak perlu dilakukan.

3. Penanaman

Pertumbuhan awal tanaman jarak pagar di lahan sangat menentukan pertumbuhan selanjutnya. Sebelum dilakukan penanaman tanaman jarak pagar, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan. Hal tersebut adalah jarak tanam antar tanaman jarak pagar, kedalaman lubang tanam dan pola tanam. Secara keseluruhan, tahap penanaman yang dilakukan responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 27. Tahap Penanaman Oleh Responden dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Indikator	kriteria	Jumlah responden	Persentase (%)
Jarak tanam	200x200 cm	60	100,00
	300x300 cm	0	0,00
	200x300 cm	0	0,00
Kedalaman lubang tanam	30 cm	56	93,33
	20 cm	4	6,67
	10 cm	0	0,00
Pola tanam	Tumpangsari sebagai tanaman utama	42	70,00
	Tumpangsari sebagai tanaman sela	18	30,00
	Sistem monokultur	0	0,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 27 dapat diketahui bahwa keseluruhan dari responden yaitu 60 orang (100 persen) menggunakan jarak tanam 200x200 cm. Kedalaman lubang tanam yang digunakan sebagian besar responden yaitu sebanyak 56 orang (93,33 persen) adalah 30 cm. Sebagian besar responden yaitu 42 orang (70 persen) menggunakan pola tanam tumpang sari dan tanaman jarak pagar sebagai tanaman utama.

Berdasarkan tabel 27 dapat diperoleh hasil tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman. Secara keseluruhan tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 28. Tingkat Adopsi Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Penanaman

Skor	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
3 – 5	Tinggi	59	98,33
5,01 – 7,01	Sedang	1	1,67
7,02 – 9	Rendah	0	0

Sumber : Analisis Data Primer, 2008

Sebagian besar dari responden telah melaksanakan sesuai dengan rekomendasi yang diberikan. Sehingga berdasar tabel 28 dapat disimpulkan bahwa tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo berada dalam kategori tinggi yaitu sebesar 98,33 persen.

Dasar pertimbangan dalam menetapkan jarak tanam adalah fase pertumbuhan optimal percabangan tanaman karak pagar agar tidak saling bersentuhan. Pembuatan lubang tanam bertujuan untuk mempercepat pertumbuhan bibit pada fase awal sehingga tanaman bisa tumbuh kuat. Tanaman jarak pagar akan lebih menguntungkan jika ditanam dengan pola tanam sistem tumpangsari. Tanaman yang ditumpangsarikan akan memberikan keuntungan atau pendapatan selama tanaman jarak pagar belum berproduksi. Selain itu, sistem tumpangsari juga dapat menekan pertumbuhan gulma. Biasanya, tanaman yang sering ditumpangsarikan dengan tanaman jarak pagar adalah kedelai, kacang tanah dan jagung.

4. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman yang baik dan teratur akan mengoptimalkan produktivas tanaman jarak pagar, sehingga hasil panen yang didapat diharapkan dapat membantu meningkatkan pendapatan serta meningkatkan kesejahteraan dari responden. Kegiatan pemeliharaan dalam budidaya tanaman jarak pagar dalam penelitian ini meliputi kegiatan penyiangan, pemangkasan, pemupukan dan pengendalian hama penyakit. Secara keseluruhan, kegiatan pemeliharaan tanaman yang dilakukan oleh responden dalam budidaya tanaman jarak pagar dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 29. Pemeliharaan Oleh Responden dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Indikator	kriteria	Jumlah responden	Persentase (%)
penyiangan	Dibersihkan periodik	37	61,67
	Dibersihkan tidak periodik	20	33,33
	Tidak dibersihkan	3	5,00
Pemangkasan	Pemangkasan teratur	34	56,67
	Pemangkasan tidak teratur	22	36,67
	Tidak ada pemangkasan	4	6,67
Pemupukan	Pupuk organik	48	80,00
	Pupuk anorganik+organik	0	0,00
	Tanpa pupuk	12	20,00
Pengendalian hama& penyakit	Pengendalian hayati	29	48,33
	Pengendalian kimiawi	13	21,67
	Tidak dikendalikan	18	30,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 29 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden melakukan penyiangan secara periodik yaitu sebanyak 37 orang (61,7 persen), pemangkasan secara teratur dilakukan oleh 34 orang responden (56,67 persen), pupuk organik digunakan oleh sebagian besar responden yaitu 48 orang (80 persen) dan sebagian besar responden yaitu 29 orang (48,33 persen) melakukan pengendalian hama dan penyakit dengan pengendalian hayati.

Berdasarkan tabel 29 dapat diperoleh hasil tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan. Secara keseluruhan tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 30. Tingkat Adopsi Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pemeliharaan

Skor	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
9,34 – 12	Tinggi	33	55,00
6,67 – 9,33	Sedang	20	33,33
4 – 6,66	Rendah	7	11,67

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Dapat dinyatakan bahwa sebagian besar responden telah melaksanakan pemeliharaan tanaman jarak pagar sesuai dengan rekomendasi-rekomendasi yang telah diberikan. Sehingga berdasar tabel 30 dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo berada dalam kategori tinggi yaitu sebesar 55 persen.

Tanaman jarak pagar yang baru tumbuh sangat peka terhadap gulma. Oleh karena itu, gulma sebaiknya dikendalikan secara periodik sampai tanaman berumur sekitar empat bulan. Penyiangan atau pembersihan terhadap gulma ini perlu dilakukan setelah 20 hari setelah tanam, dan secara periodik sekali dalam 3-4 bulan. Sebagian responden yang tidak melakukan penyiangan secara teratur atau tidak sama sekali, disebabkan oleh karena untuk tanaman budidaya lain yang ditumpangsarikan telah dilakukan penyiangan lebih dulu. Responden yang melakukan penyiangan tidak secara teratur, biasanya hanya melakukannya pada saat-saat tertentu sesuai kondisi tanaman. Jika gulma tidak terlalu banyak atau tidak berbahaya, maka penyiangan itu dirasa tidak diperlukan. Hal ini untuk menghemat waktu, juga karena kesibukan lain atau mata pencaharian dari responden.

Pemangkasan pertama dilakukan setelah tanaman mencapai tinggi satu meter. Pemangkasan bertujuan untuk merangsang pertumbuhan cabang. Sehingga apabila dilakukan secara teratur setiap tahun, akan terbentuk tajuk yang ideal dan dapat meningkatkan produktivitas tanaman jarak pagar. Pada akhir tahun pertama (1 tahun) perlu dilakukan pemangkasan pertama dengan memotong tanaman hingga tersisa hanya 30 cm dari permukaan tanah. Selanjutnya pada akhir tahun 2 pemangkasan berikutnya dilakukan dengan memotong cabang-cabang tanaman sepanjang $\frac{2}{3}$ bagian dan menyisakan $\frac{1}{3}$ bagian cabang-cabang tersebut. Cabang hasil pangkasan dapat dipakai sebagai bahan stek. Sebagian responden yang tidak melakukan pemangkasan lebih dikarenakan oleh

kesibukan atau mata pencaharian mereka yang mengharuskan mereka pergi ke luar kota.

Salah satu faktor penentu pertumbuhan tanaman jarak pagar adalah kesuburan tanah dan pupuk. Pupuk anorganik atau pupuk kimia yang dianjurkan digunakan untuk tanaman jarak pagar adalah dengan dosis pupuk hara fosfat (SP-36) yang lebih tinggi dari pupuk nitrogen dan kalium (ZA dan KCl). Perlu juga ditambahkan dengan pupuk organik atau pupuk kandang. Pemupukan biasanya dilakukan pada saat penanaman dan setelah satu bulan masa tanam. Setelah itu pemupukan dilakukan sesuai kondisi tanah dan tanaman. Sebagian besar responden tidak menggunakan pupuk anorganik karena pupuk anorganik dinilai terlalu mahal. Hal ini karena kondisi ekonomi dari responden yang tidak mendukung, sehingga hanya menggunakan pupuk kandang yang murah, mudah didapat dan ramah lingkungan.

Tanaman jarak pagar biasanya jarang diserang oleh hama dan penyakit karena bersifat insektisida. Namun, karena tanaman jarak pagar ditanam dengan tanaman budidaya lain, sehingga tidak menutup adanya hama dan penyakit yang menyerang. Pengendalian hayati digunakan sebagian besar responden karena relatif murah, praktis dan ramah lingkungan. Pestisida hayati yang biasanya digunakan adalah daun mimba serta daun dan biji sirsak. Responden yang melakukan pengendalian dengan kimiawi biasanya menggunakan insektisida yang disemprotkan ke tanaman. Hal ini berhubungan dengan pengendalian tanaman lain yang ditumpangсарikan dengan tanaman jarak pagar. Untuk responden yang tidak melakukan pengendalian hama dan penyakit, hal ini karena responden merasa pengendalian tidak perlu dilakukan disebabkan oleh hama dan penyakit yang tidak terlalu banyak atau merugikan.

5. Pemanenan

Pemanenan merupakan saat pemetikan buah jarak pagar yang dilakukan pada saat buah sudah menguning atau sudah mengering. Secara

keseluruhan, tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemanenan dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 31. Tingkat Adopsi Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pemanenan

Indikator	kriteria	Jumlah responden	Persentase (%)
Dipetik yang telah kuning	Tinggi	55	91,67
Dipetik tiap malai	Sedang	0	0,00
Dibiarkan jatuh	Rendah	5	8,33

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 31 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yaitu 55 orang (91,67 persen) melakukan pemanenan dengan cara dipilih dan dipetik yang telah menguning. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo berada dalam kategori tinggi. Pematangan buah jarak pagar biasanya tidak serentak dalam tiap malai sehingga pengawasan saat panen perlu dilakukan agar buah yang masih hijau tidak ikut terpanen. Apabila buah yang telah matang tercampur dengan buah yang masih hijau, maka akan menurunkan kadar minyak. Sebanyak 5 orang responden melakukan pemanenan dengan membiarkan buah jatuh ke tanah. Hal ini karena mereka tidak memiliki waktu untuk memetikinya, sehingga baru melakukan pemanenan dengan mengumpulkan buah jarak pagar yang telah jatuh ke tanah.

6. Pasca Panen

Kegiatan pasca panen meliputi kegiatan pemasaran yang dapat dilakukan melalui koperasi ataupun dengan responden mencari pasar sendiri. Secara keseluruhan, tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pasca panen dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 32. Tingkat Adopsi Responden Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pasca Panen

Indikator	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
-----------	----------	------------------	----------------

Pemasaran semua hasil melalui koperasi	Tinggi	31	51,67
Pemasaran sebagian hasil melalui koperasi	Sedang	18	30,00
Pemasaran sendiri	Rendah	11	18,33

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Berdasar tabel 32 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 31 orang (51,67 persen) beranggapan bahwa melakukan pemasaran hasil tanaman jarak melalui koperasi yang ada merupakan hal yang terbaik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo berada dalam kategori tinggi yaitu sebesar 51,67 persen. Buah jarak pagar nantinya akan diolah menjadi bahan bakar alternatif pengganti bahan bakar yang saat ini terus melambung harganya. Responden yang telah tergabung dalam wadah organisasi yang ada beranggapan dan berpikir praktis untuk memasarkannya melalui koperasi, sehingga tidak perlu susah mencari pasar sendiri dan koperasi bersedia menampung buah jarak tersebut. Namun, untuk saat ini panen yang dilakukan oleh responden masih cukup sedikit, sehingga hasil panen responden untuk saat ini masih banyak digunakan untuk pembibitan sebagai bahan budidaya tanaman jarak pagar selanjutnya.

D. Hubungan Faktor-Faktor Penumbuh Partisipasi dengan Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Penelitian ini mengkaji hubungan faktor-faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo. Untuk mengetahui hubungan faktor-faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo menggunakan uji korelasi Rank Spearman dengan menggunakan program SPSS 14,0 for windows. Pada penelitian ini, untuk menguji signifikansinya menggunakan uji t dengan α (0,01) dengan tingkat kepercayaan 99 persen. Uji hipotesis hubungan faktor-faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi

masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar adalah sebagai berikut :

Tabel 33. Hasil uji Hubungan Antara Faktor Penumbuh Partisipasi (X) dengan Tingkat Partisipasi Masyarakat (Y) Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

X	Y								
	Perencanaan			Pelaksanaan			Pemanfaatan hasil		
	(Y1)			(Y2)			(Y3)		
	rs	t hit	ket	rs	t hit	ket	rs	t hit	ket
Kemauan	0,467**	4,022	SS	0,410**	3,423	SS	0,336**	2,717	SS
Kemampuan	0,480**	4,167	SS	0,424**	3,565	SS	0,494**	4,327	SS
Kesempatan	0,761**	8,933	SS	0,779**	9,462	SS	0,362**	2,957	SS

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Keterangan : t tabel = 2,660

$\alpha = 0,01$

SS = sangat signifikan

1. Analisis Hubungan Antara Faktor Penumbuh Partisipasi (X) dengan Tingkat Partisipasi Masyarakat Pada Tahap Perencanaan (Y₁) Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Berdasar tabel 33 dapat diketahui bahwa pada taraf signifikansi atau taraf kepercayaan 99% terdapat hubungan yang signifikan atau terdapat hubungan yang nyata antara faktor penumbuh partisipasi yaitu kemauan, kemampuan dan kesempatan dengan partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Semakin tinggi faktor-faktor penumbuh partisipasi maka semakin tinggi pula partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan.

Hubungan antara tingkat kemauan masyarakat dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo adalah berhubungan nyata dengan nilai rs 0,467 dan t hitung (4,022) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai rs positif menunjukkan bahwa semakin tinggi kemauan masyarakat maka semakin cepat pula proses pertumbuhan partisipasi pada tahap

perencanaan. Semakin masyarakat memiliki kemauan dengan motivasi atau keinginan dari diri sendiri yang tinggi maka masyarakat akan semakin berusaha untuk mencari kejelasan manfaat dari kegiatan budidaya jarak pagar. Dengan masyarakat mempunyai kemauan yang tinggi, mereka akan sukarela ikut dalam rapat-rapat yang diadakan sehingga partisipasi akan semakin tumbuh.

Hubungan antara tingkat kemampuan masyarakat dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo adalah berhubungan nyata dengan nilai r_s 0,480 dan t hitung (4,167) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan masyarakat maka semakin cepat pula proses pertumbuhan partisipasi pada tahap perencanaan. Kemampuan tinggi yang dimiliki masyarakat dalam memanfaatkan sumberdaya dan kemampuan dalam mengikuti rapat-rapat dalam perencanaan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar, maka partisipasi masyarakat akan semakin tinggi.

Hubungan antara tingkat kesempatan masyarakat dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo adalah berhubungan nyata dengan nilai r_s 0,761 dan t hitung (8,933) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi kesempatan masyarakat maka semakin cepat pula proses pertumbuhan partisipasi pada tahap perencanaan. Adanya kesempatan masyarakat untuk ikut dalam rapat-rapat perencanaan tentang kegiatan budidaya tanaman jarak pagar, serta kesempatan masyarakat untuk mendapatkan informasi yang lebih banyak, maka partisipasi masyarakat akan semakin tumbuh.

2. Analisis Hubungan Antara Faktor Penumbuh Partisipasi (X) dengan Tingkat Partisipasi Masyarakat Pada Tahap Pelaksanaan (Y₂) Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Berdasar tabel 33 dapat diketahui bahwa pada taraf signifikansi atau taraf kepercayaan 99% terdapat hubungan yang signifikan atau terdapat hubungan yang nyata antara faktor penumbuh partisipasi yaitu

kemauan, kemampuan dan kesempatan dengan partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Semakin tinggi faktor-faktor penumbuh partisipasi maka semakin tinggi pula partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan.

Tingkat kemauan masyarakat berhubungan nyata dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,410 dan t hitung (3,423) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi kemauan masyarakat akan semakin cepat pula proses pertumbuhan partisipasi pada tahap pelaksanaan. Kemauan yang tinggi yang didorong oleh motivasi dan kesadaran yang tinggi dari diri sendiri, akan menumbuhkan partisipasi masyarakat dalam melaksanakan setiap kegiatan budidaya tanaman jarak pagar yang telah direncanakan sebelumnya.

Tingkat kemampuan masyarakat berhubungan nyata dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,424 dan t hitung (3,565) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan masyarakat akan semakin cepat pula proses pertumbuhan partisipasi pada tahap pelaksanaan. Adanya kemampuan masyarakat yang tinggi dalam berpartisipasi untuk melaksanakan setiap kegiatan budidaya tanaman jarak pagar yang telah direncanakan sebelumnya, maka kegiatan akan dapat berjalan dengan baik dan hasil diharapkan akan menjadi optimal.

Tingkat kesempatan masyarakat berhubungan nyata dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,779 dan t hitung (9,462) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi kesempatan masyarakat akan semakin cepat pula proses pertumbuhan partisipasi pada tahap pelaksanaan. Masyarakat yang dapat memanfaatkan kesempatan yang telah diberikan yaitu untuk

berorganisasi ataupun untuk mendapatkan informasi dengan lebih banyak, maka partisipasi akan semakin tumbuh. Masyarakat yang aktif dalam berorganisasi akan lebih banyak mendapat informasi, sehingga masyarakat dapat melaksanakan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dengan lebih baik dan hasil yang didapat akan lebih optimal.

3. Analisis Hubungan Antara Faktor Penumbuh Partisipasi (X) dengan Tingkat Partisipasi Masyarakat Pada Tahap Pemanfaatan Hasil (Y₃) Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Berdasar tabel 33 dapat diketahui bahwa pada taraf signifikansi atau taraf kepercayaan 99% terdapat hubungan yang signifikan atau terdapat hubungan yang nyata antara faktor penumbuh partisipasi yaitu kemauan, kemampuan dan kesempatan dengan partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Semakin tinggi faktor-faktor penumbuh partisipasi maka semakin tinggi pula partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil.

Tingkat kemauan masyarakat berhubungan nyata dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,336 dan t hitung (2,717) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi kemauan masyarakat akan semakin cepat pula proses pertumbuhan partisipasi pada tahap pemanfaatan hasil. Dengan adanya manfaat yang jelas, yang dapat dirasakan oleh masyarakat, kemauan mereka untuk ikut serta dalam kegiatan pemanenan budidaya tanaman jarak pagar semakin tinggi sehingga akan mempengaruhi hasil panen jarak pagar yang dirasakan.

Tingkat kemampuan masyarakat berhubungan nyata dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,494 dan t hitung (4,327) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan masyarakat akan semakin cepat pula proses pertumbuhan partisipasi pada tahap

pemanfaatan hasil. Kemampuan yang tinggi dari masyarakat untuk melaksanakan kegiatan pemanenan budidaya tanaman jarak pagar, akan meningkatkan hasil panen jarak pagar yang didapat sehingga memberikan manfaat yang tinggi bagi kehidupan mereka.

Tingkat kesempatan masyarakat berhubungan nyata dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di kabupaten Sukoharjo dengan nilai rs 0,362 dan t hitung (2,957) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai rs positif menunjukkan bahwa semakin tinggi kesempatan masyarakat akan semakin cepat pula proses pertumbuhan partisipasi pada tahap pemanfaatan hasil. Masyarakat yang mempunyai kesempatan lebih banyak untuk ikut serta dalam melakukan kegiatan pemanenan dan dapat merasakan manfaat dari kegiatan yang telah dilaksanakan dapat menumbuhkan tingkat partisipasi.

E. Hubungan Tingkat Partisipasi Masyarakat dengan Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar

Penelitian ini juga mengkaji hubungan tingkat partisipasi masyarakat dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo. Untuk mengetahui hubungan tingkat partisipasi masyarakat dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar di Kabupaten Sukoharjo menggunakan uji korelasi Rank Spearman dengan menggunakan program SPSS 14,0 for windows. Uji hipotesis hubungan tingkat partisipasi masyarakat dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar adalah sebagai berikut :

Tabel 34. Hasil uji Hubungan Antara Tingkat Partisipasi Masyarakat (Y) Dengan Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar (Z)

Z	Y								
	Perencanaan (Y1)			Pelaksanaan (Y2)			Pemanfaatan hasil (Y3)		
	rs	t hit	ket	rs	t hit	ket	rs	t hit	ket
Pembibitan (Z1)	0,619**	6,002	SS	0,622**	6,050	SS	0,052	0,397	NS
Penyiapan	0,592 **	5,594	SS	0,590**	5,565	SS	0,098	0,750	NS

lahan (Z2)										
Penanaman	0,393 **	3,255	SS	0,337**	2,726	SS	-0,051	-0,389	NS	
(Z3)										
Pemeliharaan	0,450 **	3,838	SS	0,435**	3,680	SS	0,413**	3,454	SS	
(Z4)										
Pemanenan	0,460 **	3,945	SS	0,340**	2,753	SS	0,299*	2,386	S	
(Z5)										
Pasca Panen	0,438**	3,711	SS	0,322*	2,590	S	0,070	0,534	NS	
(Z6)										

Sumber : Analisis Data Primer, 2008.

Keterangan : $\alpha = 0,05 \rightarrow t \text{ tabel} = 2,000$

$\alpha = 0,01 \quad t \text{ tabel} = 2,660$

SS : sangat signifikan

S : signifikan

NS : non signifikan

1. Analisis Hubungan Antara Tingkat Partisipasi Masyarakat (Y) dengan Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pembibitan (Z₁)

Berdasar tabel 34 dapat diketahui bahwa pada taraf signifikansi atau taraf kepercayaan 99% terdapat hubungan yang signifikan atau terdapat hubungan yang nyata antara tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan dan tahap pelaksanaan dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan. Selain itu, juga terdapat hubungan yang tidak signifikan atau hubungan yang tidak nyata antara tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,619 dan t hitung (6,002) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan. Dengan adanya partisipasi yang tinggi dari masyarakat pada tahap perencanaan, kegiatan pembibitan dapat berhasil dan berlangsung dengan baik. Rapat-rapat

perencanaan mengenai pembibitan tanaman jarak pagar yang diadakan dapat berjalan dengan baik dengan adanya usul-usul dan saran dari masyarakat yang ikut berperan serta di dalamnya.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan berhubungan sangat dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,622 dan t hitung (6,050) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan. Partisipasi yang tinggi dari masyarakat untuk mengikuti kegiatan pembibitan serta pembinaan-pembinaannya, akan mendukung keberhasilan pembibitan tanaman jarak tersebut. Dengan adanya peran serta masyarakat, pelaksanaan pembibitan akan berlangsung dengan baik.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil berhubungan tidak nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,052 dan t hitung (0,397) lebih kecil dari t tabel (2,660). Ketidaknyataan hubungan ini disebabkan karena pada tahap pembibitan, masyarakat belum dapat merasakan manfaat dari kegiatan budidaya tanaman jarak pagar ini. Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan.

2. Analisis Hubungan Antara Tingkat Partisipasi Masyarakat (Y) dengan Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Penyiapan Lahan (Z_2)

Berdasar tabel 34 dapat diketahui bahwa pada taraf signifikansi atau taraf kepercayaan 99% terdapat hubungan yang signifikan atau terdapat hubungan yang nyata antara tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan dan tahap pelaksanaan dengan kegiatan budidaya

tanaman jarak pagar pada tahap persiapan lahan. Selain itu, juga terdapat hubungan yang tidak signifikan atau hubungan yang tidak nyata antara tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap persiapan lahan.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap persiapan lahan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,592 dan t hitung (5,594) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap persiapan lahan. Adanya perencanaan yang masyarakat ikut serta didalam rapat-rapat mengenai persiapan lahan untuk budidaya tanaman jarak pagar, dengan memberikan usul serta saran yang membangun, maka kegiatan dari persiapan lahan dapat berlangsung dengan baik.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap persiapan lahan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,590 dan t hitung (5,565) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap persiapan lahan. Tahap persiapan lahan dapat terlaksana dengan baik dengan adanya partisipasi yang tinggi dari masyarakat. Masyarakat yang secara sukarela mengikuti pembinaan-pembinaan mengenai persiapan lahan dan melaksanakan persiapan lahan dengan partisipasi yang tinggi, akan mendukung keberhasilan kegiatan persiapan lahan budidaya tanaman jarak pagar.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil berhubungan tidak nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap persiapan lahan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,098

dan t hitung (0,750) lebih kecil dari t tabel (2,660). Ketidaknyataan hubungan ini disebabkan karena pada tahap pelaksanaan, masyarakat belum cukup merasakan manfaat dari kegiatan budidaya tanaman jarak pagar. Hal ini karena masyarakat belum mendapatkan hasil yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari mereka. Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan.

3. Analisis Hubungan Antara Tingkat Partisipasi Masyarakat (Y) dengan Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Penanaman (Z_3)

Berdasar tabel 34 dapat diketahui bahwa pada taraf signifikansi atau taraf kepercayaan 99% terdapat hubungan yang signifikan atau terdapat hubungan yang nyata antara tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan dan tahap pelaksanaan dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman. Selain itu, juga terdapat hubungan yang tidak signifikan atau hubungan tidak nyata antara tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,393 dan t hitung (3,255) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman. Sebelum kegiatan penanaman dilaksanakan perlu diperhatikan adanya jarak tanam, kedalaman lubang tanam serta pola tanam dari budidaya tanaman jarak pagar. Sehingga perencanaan perlu dilakukan. Dengan adanya peran serta dari masyarakat untuk ikut serta aktif memberikan usul dan saran dalam rapat-rapat perencanaan, maka akan mendukung keberhasilan dari kegiatan penanaman tanaman jarak pagar.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,337 dan t hitung (2,726) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman. Adanya keikutsertaan yang tinggi secara sukarela dari masyarakat untuk melaksanakan kegiatan penanaman seperti yang telah direncanakan sebelumnya, maka penanaman dapat berlangsung dengan baik.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil berhubungan tidak nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s -0,051 dan t hitung (-0,389) lebih kecil dari t tabel (2,660). Nilai r_s negatif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil tidak diikuti dengan semakin tingginya tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman. Ketidaknyataan hubungan ini karena pada tahap penanaman, masyarakat belum merasakan manfaat dari kegiatan budidaya tanaman jarak pagar yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Hal ini karena hasil panen belum didapatkan. Nilai r_s negatif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil tidak diikuti pula dengan tingginya tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman. Hal ini karena pada tahap penanaman belum dapat dilihat hasil yang didapat dari panen tanaman jarak pagar.

4. Analisis Hubungan Antara Tingkat Partisipasi Masyarakat (Y) dengan Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pemeliharaan (Z₄)

Berdasar tabel 34 dapat diketahui bahwa pada taraf signifikansi atau taraf kepercayaan 99% terdapat hubungan yang signifikan atau terdapat hubungan yang nyata antara tingkat partisipasi masyarakat pada

tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap pemanfaatan hasil dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan. Semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat maka semakin tinggi tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,450 dan t hitung (3,838) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan. Dengan masyarakat ikut berperan serta dalam kegiatan perencanaan berupa rapat-rapat dan ikut memberikan usul dan saran, maka akan mendukung keberhasilan kegiatan pemeliharaan dalam budidaya tanaman jarak pagar.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,435 dan t hitung (3,680) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan. Kegiatan pemeliharaan berupa penyiangan, pemangkasan, pemupukan serta pengendalian hama dan penyakit yang diikuti dan dilaksanakan dengan tingginya peran serta dari masyarakat dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya. Dan dengan adanya pembinaan maka semakin mendukung keberhasilan dari pelaksanaan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada

tahap pemeliharaan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,413 dan t hitung (3,454) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan. Kegiatan pemeliharaan yang dapat berlangsung dengan baik dengan adanya peran serta dari masyarakat, akan mendukung keberhasilan budidaya tanaman jarak pagar sehingga masyarakat dapat merasakan manfaat dari budidaya yang telah mereka laksanakan tersebut. Dengan adanya manfaat yang dirasakan oleh masyarakat, maka akan mendorong mereka untuk lebih berpartisipasi dalam kegiatan pemeliharaan budidaya tanaman jarak pagar.

5. Analisis Hubungan Antara Tingkat Partisipasi Masyarakat (Y) dengan Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pemanenan (Z_5)

Berdasar tabel 34 dapat diketahui bahwa pada taraf signifikansi atau taraf kepercayaan 99% terdapat hubungan yang signifikan atau terdapat hubungan yang nyata antara tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan dan tahap pelaksanaan. Serta dengan taraf kepercayaan 95% terdapat hubungan yang nyata pada tahap pemanfaatan hasil dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemanenan. Semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemanenan.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemanenan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,460 dan t hitung (3,945) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemanenan. Sebelum tahap pemanenan dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan perencanaan mengenai penentuan cara panen yang terbaik. Dengan adanya peran serta

masyarakat dalam perencanaan tersebut, maka akan mendukung keberhasilan dari kegiatan pemanenan tanaman jarak pagar.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemanenan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,340 dan t hitung (2,753) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemanenan. Kegiatan pemanenan yang dilaksanakan dengan adanya peran serta dari masyarakat sesuai dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya, akan dapat berlangsung dengan baik. Terlebih setelah masyarakat ikut serta dalam pembinaan mengenai penentuan cara panen yang terbaik, sehingga mereka dapat melaksanakan pemanenan sesuai dengan rekomendasi.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemanenan di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,299 dan t hitung (2,386) lebih besar dari t tabel (2,000). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemanenan. Kegiatan pemanenan yang telah dilaksanakan dengan baik, hasilnya pun dapat dirasakan oleh masyarakat. Adanya partisipasi yang tinggi dari masyarakat maka akan mendukung keberhasilan dalam kegiatan pemanenan. Dengan adanya manfaat yang dapat dirasakan dengan berhasilnya budidaya tanaman jarak pagar hingga tahap pemanenan, maka masyarakat akan semakin sukarela untuk berperan serta dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar selanjutnya.

6. Analisis Hubungan Antara Tingkat Partisipasi Masyarakat (Y) dengan Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar Pada Tahap Pasca Panen (Z₆)

Berdasar tabel 34 dapat diketahui bahwa pada taraf signifikansi atau taraf kepercayaan 99% terdapat hubungan yang signifikan atau terdapat hubungan yang nyata antara tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan serta terdapat hubungan yang tidak signifikan atau hubungan yang tidak nyata antara tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pasca panen. Selain itu, pada taraf kepercayaan 95% terdapat hubungan yang signifikan pada tahap pelaksanaan dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pasca panen.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pasca panen di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,438 dan t hitung (3,711) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pasca panen. Pada tahap perencanaan untuk kegiatan pasca panen budidaya tanaman jarak pagar, masyarakat diharapkan dapat memasarkan hasil panen mereka ke koperasi. Dengan adanya peran serta yang tinggi dari masyarakat untuk memasarkan hasil panen ke koperasi, maka koperasi akan semakin mendukung untuk peningkatan budidaya tanaman jarak pagar selanjutnya.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan berhubungan nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pasca panen di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,322 dan t hitung (2,590) lebih besar dari t tabel (2,660). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penanaman. Pada tahap pelaksanaan kegiatan pasca panen budidaya tanaman jarak pagar,

masyarakat beranggapan bahwa memasarkan ke koperasi itu lebih mudah dan praktis, sehingga mereka tidak perlu susah mencari pasar sendiri. Dengan adanya partisipasi masyarakat yang cukup tinggi pada tahap pelaksanaan, maka kegiatan pasca panen akan semakin tinggi juga.

Tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil berhubungan tidak nyata dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pasca panen di kabupaten Sukoharjo dengan nilai r_s 0,070 dan t hitung (0,534) lebih kecil dari t tabel (2,000). Hubungan yang tidak signifikan ini lebih disebabkan karena pada kenyataannya, kuantitas hasil panen yang didapat dari kegiatan budidaya tanaman jarak pagar masih belum memuaskan. Hasil panen yang didapat masyarakat dari budidaya ini belum dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka sehingga masyarakat belum dapat memanfaatkan hasil budidaya tanaman jarak pagar ini. Hasil panen tanaman jarak pagar baru sebatas dapat digunakan sebagai bahan untuk budidaya tanaman jarak pagar selanjutnya. Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat pada tahap pemanfaatan hasil akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pasca panen.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Faktor penumbuh partisipasi berupa kemauan, kemampuan dan kesempatan :
 - a. Tingkat kemauan responden berada pada kategori tinggi.
 - b. Tingkat kemampuan responden berada pada kategori tinggi.
 - c. Tingkat kesempatan responden berada pada kategori tinggi.
2. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan dan pemanfaatan hasil :
 - a. Tingkat partisipasi responden pada tahap perencanaan termasuk dalam kategori sedang.
 - b. Tingkat partisipasi responden pada tahap pelaksanaan tergolong dalam kategori tinggi.
 - c. Tingkat partisipasi responden pada tahap pemanfaatan hasil termasuk dalam kategori sedang.
3. Kegiatan budidaya tanaman jarak pagar mulai dari pembibitan, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pasca panen :
 - a. Tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan termasuk dalam kategori tinggi.
 - b. Tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap penyiapan lahan termasuk dalam kategori tinggi.
 - c. Tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar termasuk pada tahap penanaman dalam kategori tinggi.
 - d. Tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemeliharaan termasuk dalam kategori tinggi.
 - e. Tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pasca panen termasuk dalam kategori tinggi.
 - f. Tingkat adopsi responden dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pemanenan termasuk dalam kategori tinggi.

4. Hubungan antara faktor penumbuh partisipasi dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar:
 - a. terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kemauan dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan, pelaksanaan dan pemanfaatan hasil.
 - b. terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kemampuan dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan, pelaksanaan dan pemanfaatan hasil.
 - c. terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kesempatan dengan tingkat partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan, pelaksanaan dan pemanfaatan hasil.
5. Hubungan antara tingkat partisipasi masyarakat dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar:
 - a. terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat partisipasi pada tahap perencanaan dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pasca panen.
 - b. terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat partisipasi pada tahap pelaksanaan dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan dan pemanenan serta pasca panen.
 - c. terdapat hubungan yang tidak signifikan antara tingkat partisipasi pada tahap pemanfaatan hasil dengan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar pada tahap pembibitan, penyiapan lahan, penanaman dan pasca panen. Selain itu terdapat hubungan yang signifikan dengan kegiatan pada tahap pemeliharaan dan tahap pemanenan.

B. Saran

1. Tingginya tingkat kemauan, kemampuan dan kesempatan masyarakat dalam berpartisipasi perlu didukung oleh pemerintah dan pihak terkait sehingga kelanjutan kegiatan budidaya jarak pagar dapat terlaksana dengan lebih baik.

2. Perlu adanya peningkatan keterlibatan masyarakat dalam tahap perencanaan untuk keberlanjutan kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dapat berjalan baik.
3. Tingginya tingkat adopsi dalam budidaya tanaman jarak pagar perlu didukung dengan adanya peningkatan peran penyuluh mendampingi masyarakat dalam tiap tahap kegiatan budidaya tanaman jarak pagar dan untuk lebih mendorong masyarakat sehingga partisipasi masyarakat akan semakin meningkat.
4. Perlu peran pemerintah dalam pengadaan saprodi serta pemasaran hasil dan pengolahan hasil agar masyarakat dapat berperan dalam tahap pemanfaatan hasil.

DAFTAR PUSTAKA

- Amidon, D. 1993. *An Exchange on Definitions of Innovation*. www.innovation.cc/index.html
- Arnstein, S. 2006. *A Ladder of Citizen Participation*. www.lithgow-schmidt.dk
- Atjung. 1990. *Tanaman Yang Menghasilkan Tepung dan Gula*. CV Yasaguna. Jakarta.
- Bappenas. 2007. *Partisipasi Masyarakat*. www.air.bappenas.go.id
- Bilton, J. 2007. *The Nature Of Technology*. <http://atschool.eduweb.co.uk/trinity/thol.html>
- Budiman dan Lesmana, 2004. *Agro Wirausaha*. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Christian, B. 2005. *Karakterisasi Alkil Risinoleat Dari Minyak Jarak (Castor) Sebagai Aditif Pada Biodiesel*. www.abstraksi-ta.fti.itb.ac.id
- Daniel, M. 2002. *Metode dan Penelitian Sosial Ekonomi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Darwanto, H. 2007. *Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan Berbasis Masyarakat Terpencil*. www.bappenas.go.id
- Davis, K. 1989. *Human Behavior At Work : Organizational Behavior*. McGraw-Hill International. New York.
- Direktorat Jenderal Perkebunan, 2005. *Pedoman Umum Pengembangan Jarak Pagar (Jatropha Curcas L) Sebagai Bahan Baku Bahan Bakar Nabati (Biodiesel)*. www.ditjenbun.deptan.go.id
- Faradisa, R; Nanang F dan Wildha B. 2006. *Mengembangkan Pemanfaatan Tanaman Jarak Pagar Sebagai Bahan Bakar Alternatif Selain BBM Untuk Produksi Listrik Negara*. www.kemahasiswaan.its.ac.id.
- Ghani, M.A. 2003. *Sumber Daya Manusia Perkebunan Dalam Perspektif*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Gulo, W. 2002. *Metodologi Penelitian*. Grasindo. Jakarta.
- Gupta, R. 2007. *Green Fuel For Future*. www.jatrophacurcas.net/jatropha.htm
- Hakim, A. 2001. *Statistik Deskriptif untuk Ekonomi dan Bisnis*. Ekonisia. Yogyakarta.
- Hanafi, A. 1987. *Memasyarakatkan Ide-Ide Baru*. Usaha Nasional. Surabaya.
- Hasan, I. 2007. *Pemberdayaan Masyarakat dan Prinsip Partisipatif*. www.p2kp.org.
- Heller, J. 1996. *Promoting the conservation and use of underutilised and neglected crops*. www.ditjenbun.deptan.go.id

- Hendartomo, T. 2007. *Analisa Potensi Penggunaan Minyak Jarak Pagar Sebagai Minyak Bakar Alternatif Untuk Pembangkit Energi Listrik*. www.bappeda.jogjakarta.go.id
- Henning, R. K 2004. *The Jatropha System. Economy and Dissemination Str*. www.ditjenbun.deptan.go.id
- Hermawan, A. 2004. *Kiat Praktis Menulis Skripsi, Tesis dan Desertasi untuk Pemasaran*. Ghalia. Jakarta.
- Irwanto, 2006. *Pengembangan Tanaman Jarak (Jatropha Curcas L)*. www.pertamina.com
- Jauhari, T. 2005. *Energi Alternatif dari Pohon Jarak*. www.bexi.co.id
- Kartasasmita, G. 1996. *Pembangunan Untuk Rakyat Memadukan Pertumbuhan dan Pemerataan*. PT Pustaka Cidesindo. Jakarta.
- Khaeruddin. 1992. *Pembangunan Masyarakat Tinjauan Aspek Sosiologi, Ekonomi dan Perencanaan*. Liberty. Yogyakarta.
- Mardikanto, T. 1987. *Komunikasi Pembangunan*. UNS Press. Surakarta.
- , 1994. *Bunga Rampai Pembangunan Pertanian*. UNS Press. Surakarta.
- , 2003. *Redefinisi dan Revitalisasi Penyuluhan Pertanian*. PUSPA. Surakarta.
- Mikkelsen, B. 2003. *Metode Penelitian Partisipatoris dan Upaya-Upaya Pemberdayaan*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Mosher.1966. *Getting Agriculture Moving*. Frederick A Praeger Publisher. New York.
- Ndraha, T. 1990. *Mempersiapkan Masyarakat Tinggal Landas*. Rieneka Cipta. Jakarta.
- Prihandana, M dan Roy H. 2006. *Petunjuk Budidaya Jarak Pagar*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- , Erliza Hambali, Siti Mujdalipah dan Roy Hendroko. 2007. *Meraup Untung Dari Jarak Pagar*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Ratih. 2006. *Budidaya Tanaman Jarak (Jatropha Curcas) Sebagai Sumber Bahan Alternatif Biofuel*. www.ratih.easyjournal.com.
- Samsudin, U. 1982. *Dasar-Dasar Penyuluhan dan Modernisasi Pertanian*. Binacipta. Bandung.
- Saragih, B. 1992. *Mengembangkan Keswadayaan Masyarakat di Daerah Pedesaan dalam Pengembangan Swadaya Nasional*. LP3ES. Jakarta.
- Setiawan B. dan Dwita H. 2003. *Pengelolaan Sumber Daya Dan Lingkungan*. UGM Press. Yogyakarta.

- Setyawan, W. 2005. "KUNCI" *Mempersempit Jarak Si Kaya dan Si Miskin*. www.menkokesra.go.id
- Sidorenko, A. 2006. *Empowerment & Participation in Policy Action on Ageing*. <http://dfasuomi.stakes.fi/NR/rdonlyres/ABF1AF26-5D33-458A-ABAI3E4E284FD85D/0/Sidorenko.pdf>.
- Slamet, Y. 1994. *Pembangunan Masyarakat Berwawasan Partisipasi*. UNS Press, Surakarta.
- Soekartawi. 1988. *Prinsip Dasar komunikasi Pertanian*. UI Press. Jakarta.
- Sopian, T. 2005. *Biodiesel Dari Tanaman Jarak*. www.beritaiptek.com
- Souza, L dan L Ribeiro. 1976. *Youth Participation In The Development Process : A Case Study In Panama*. The Unesco press. Paris.
- Sudaryanto, T dan E. Basuno. 2002. *Peran Teknologi Pertanian Partisipatif dalam Meningkatkan Diversifikasi Produksi Pangan Spesifikasi Lokasi dalam Analisis Kebijakan : Pendekatan Pembangunan dan Kebijakan Pengembangan Agribisnis*. BPPP.
- Suhargo. 2001. *Penerapan Teknologi Sepadan Di Bidang Pertanian dalam Pembangunan Pertanian Di Era Otonomi Daerah*. Pustaka Karya. Yogyakarta.
- Sumedi. 2005. *Penggunaan Biodiesel Sebagai Bahan Bakar*. www.bppt.go.id
- Sumpena. 2007. *Pengembangan Tanaman Jarak (Jatropha Curcas L)*. www.sumpena.wordpress.com
- Syafruddin. 2007. *Adopsi inovasi*. www.damandiri.or.id
- Thirsk, J. 1990. *Agriculture Change : Policy & Practice*. Cambridge University Press.
- Thudipara, J. 1993. *Urban Community Development*. Nice Printing Press. New Delhi.
- Tilaar. 1997. *Pengembangan Sumber Daya Manusia Dalam Era Globalisasi*. Gramedia. Jakarta.
- Wahid, P. 2006. *Jarak Pagar dan lingkungan*. www.deptan.go.id.

IDENTITAS RESPONDEN

No	Nama	Alamat	Umur (tahun)	Pekerjaan	Pendidikan
1.	Sugiyanto S.	Grogol	47	PNS	Sarjana
2.	Sugiyanto	Grogol	53	Pedagang	SMA
3.	Suwandi	Polokarto	42	Pedagang	SMA
4.	Suparno	Polokarto	59	Buruh tani	SMP
5.	Yadi	Polokarto	48	Pedagang	SMA
6.	Susilo	Polokarto	60	Pedagang	D3
7.	Mujiyanto	Weru	50	PNS	Sarjana
8.	Sugeng H	Weru	45	Petani	SD
9.	Cipto S.	Weru	63	Petani	SD
10.	Suyitno A	Weru	50	Pedagang	SMA
11.	Sugiman	Weru	50	Petani	SD
12.	Ngadi N	Weru	70	Petani	SD
13.	Trimanto	Weru	70	Petani	SD
14.	Slamet	Weru	75	Buruh tani	Tidak Tamat SD
15.	Wanto D	Weru	83	Buruh tani	Tidak Tamat SD
16.	Sugeng W	Weru	38	Buruh industri	SMA
17.	Suyitno B	Weru	60	Buruh tani	SMP
18.	Tugimin	Weru	85	Buruh tani	Tidak Tamat SD
19.	Warno	Weru	65	Buruh tani	Tidak Tamat SD
20.	Narwanto	Weru	42	Buruh industri	SMP
21.	Harso	Weru	60	Petani	SD
22.	Wiyono	Weru	80	Buruh tani	Tidak Tamat SD
23.	Siswanto	Weru	60	Petani	SD
24.	Sugeng R	Tawangsari	41	Pedagang	SMA
25.	Kamto	Tawangsari	65	Petani	Tidak Tamat SD
26.	Mulyadi	Tawangsari	60	Petani	SD
27.	Suroto S	Tawangsari	55	Petani	SMP
28.	Miyono H	Tawangsari	43	PNS	D3
29.	Sarjoko	Tawangsari	76	Petani	Tidak Tamat SD
30.	Miyono	Tawangsari	58	Petani	SMP
31.	Tejo	Tawangsari	50	Petani	SMP
32.	Sumarno	Tawangsari	60	Petani	SD
33.	Sujito	Tawangsari	55	Petani	SD
34.	Rebo	Tawangsari	80	Buruh tani	Tidak Tamat SD
35.	Rujito	Tawangsari	48	PNS	Sarjana
36.	Purwadi	Tawangsari	45	Buruh industri	SMP
37.	Purwanto	Tawangsari	40	Buruh industri	SMP
38.	Munamhi	Tawangsari	47	Buruh industri	SMP
39.	Abdullah	Tawangsari	40	Pedagang	SMP
40.	Joko	Tawangsari	66	Buruh tani	SD
41.	Bagyo S	Tawangsari	65	Petani	SD
42.	Sastro Dinomo	Tawangsari	75	Petani	SD
43.	Giyanto	Tawangsari	52	Buruh tani	SMP
44.	Suroto	Tawangsari	40	Buruh industri	SMA

45.					
46.	Sastrodiharjo	Tawang Sari	74	Petani	SD
47.	Purgharjo	Tawang Sari	60	Petani	SD
48.	Sihono	Tawang Sari	50	Buruh tani	SD
49.	Samidi	Tawang Sari	55	Buruh tani	Tidak Tamat SD
50.	Samsino	Tawang Sari	50	Buruh tani	SD
51.	Suladi	Tawang Sari	49	Pedagang	SMA
52.	Suroto	Tawang Sari	80	Petani	SD
53.	Dwi	Tawang Sari	42	Pedagang	SMA
54.	Joko M	Tawang Sari	47	Buruh industri	SMA
55.	Slamet S	Tawang Sari	72	Petani	SD
56.	Sugeng	Tawang Sari	48	Petani	SMP
57.	Mujianto	Tawang Sari	40	Buruh industri	SMP
58.	Sarjo H	Tawang Sari	68	Pedagang	SD
59.	Sugeng Haryono	Tawang Sari	45	PNS	Sarjana
60.	Priyono	Tawang Sari	56	Buruh tani	SMP

Lampiran 3

**PENGUKURAN VARIABEL
YANG MENENTUKAN PENGEMBANGAN PARTISIPASI**

Variabel	Indikator	Kriteria	Skor
Kemauan	■ Motivasi mengikuti kegiatan budidaya tanaman jarak pagar	◦ Motivasi sendiri	3
		◦ Ikut-ikutan	2
		◦ Paksaan	1
	■ Sikap masyarakat terhadap kegiatan budidaya tanaman jarak pagar	◦ Menerima dengan sadar	3
		◦ Menerima karena terpaksa	2
		◦ Menolak dengan atau tanpa alasan	1
Kemampuan	■ Intensitas masyarakat memanfaatkan sumberdaya berupa bibit	◦ Selalu memanfaatkan	3
		◦ Memanfaatkan sebagian	2
		◦ Tidak pernah memanfaatkan	1
	■ Kemampuan melaksanakan kegiatan berupa keahlian dalam budidaya	◦ Mampu dalam pelaksanaan	3
		◦ Dapat melaksanakan tetapi tidak ahli	2
		◦ Tidak dapat melaksanakan	1
Kesempatan	■ Kesempatan untuk memperoleh informasi mengenai kegiatan budidaya tanaman jarak pagar	◦ Mendapat >3 informasi seminggu	3
		◦ Mendapat 1-3 informasi seminggu	2
		◦ Tidak pernah mendapat informasi	1
	■ Keaktifan dalam organisasi budidaya tanaman jarak pagar	◦ Aktif dalam organisasi	3
		◦ ikut organisasi tetapi tidak aktif	2
		◦ Tidak ada kesempatan untuk ikut dalam organisasi	1

**PENGUKURAN VARIABEL
TINGKAT PARTISIPASI**

1. partisipasi dalam perencanaan

Indikator	Kriteria	Skor
■ frekuensi kehadiran dalam rapat	◦ Selalu hadir	3
	◦ kadang-kadang hadir	2
	◦ Tidak pernah hadir	1
■ peran dalam rapat	◦ sebagai pemimpin rapat	3
	◦ sebagai peserta yang aktif bertanya	2
	◦ sebagai peserta yang pasif	1
■ intensitas pemberian usul dalam rapat	◦ mengajukan >2 usul atau saran	3
	◦ mengajukan 1-2 usul atau saran	2
	◦ Tidak pernah mengajukan usul atau saran	1

2. partisipasi dalam pelaksanaan

Indikator	Kriteria	Skor
- penanaman dan budidaya	◦ mengikuti semua kegiatan	3
	◦ mengikuti sebagian kegiatan	2
	◦ tidak mengikuti semua kegiatan	1
- pembinaan	◦ mengikuti setiap pembinaan	3
	◦ mengikuti sebagian pembinaan	2
	◦ tidak pernah ikut pembinaan	1

3. partisipasi dalam pemanfaatan hasil

Indikator	Kriteria	Skor
■ aspek ekonomi	◦ hasil dirasa dapat membantu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan	3
	◦ hasil dirasa kurang membantu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan	2
	◦ hasil dirasa tidak dapat membantu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan	1
■ aspek sosial	◦ kegiatan dirasa dapat membantu menyediakan lapangan kerja	3
	◦ kegiatan dirasa kurang membantu menyediakan lapangan kerja	2
	◦ kegiatan dirasa tidak dapat membantu menyediakan lapangan kerja	1

**PENGUKURAN VARIABEL
BUDIDAYA TANAMAN JARAK PAGAR**

variabel	Indikator	Kriteria	Skor	
Pembibitan	■ Pemilihan jenis bibit	□ perbanyak dari biji	3	
		□ perbanyak dengan kultur jaringan	2	
		□ perbanyak dengan stek batang	1	
Penyiapan lahan	■ Pengolahan tanah	□ lahan dibersihkan dari tumbuhan lain dan dicangkul	3	
		□ lahan dibersihkan dari tumbuhan lain tapi tidak dicangkul	2	
		□ tidak dibersihkan	1	
Penanaman	■ Jarak tanam	□ 200 cm x 200cm	3	
		□ 300 cm x 300 cm	2	
		□ 200 cm x 300 cm	1	
	■ Pembuatan lubang tanam	□ kedalaman 30 cm	3	
		□ kedalaman 20 cm	2	
		□ kedalaman 10 cm	1	
■ Pola tanam	□ tumpangsari sebagai tanaman utama	3		
	□ tumpangsari sebagai tanaman sela	2		
	□ sistem monokultur	1		
Pemeliharaan	■ Penyiangan	□ dibersihkan secara periodik 3-4 bulan	3	
		□ dibersihkan tetapi tidak secara periodik	2	
		□ tidak dibersihkan	1	
		□ pemangkasan secara teratur	3	
	■ Pemangkasan	□ pemangkasan tidak teratur	2	
		□ tidak dilakukan pemangkasan	1	
		□ pupuk anorganik dicampur dengan pupuk organik	3	
	■ Pemupukan	□ hanya pupuk organik	2	
		□ tidak dilakukan pemupukan	1	
		■ Pengendalian hama dan penyakit	□ menggunakan pengendalian hayati	3
			□ menggunakan pestisida kimia	2
			□ tidak dikendalikan	1

Pemanenan	■ Penentuan cara panen	□ dipilih dan dipetik yang telah menguning	1 3
		□ dipetik tiap malai	
		□ dibiarkan jatuh	2
Pasca panen	■ pemasaran hasil	□ pemasaran semua hasil melalui koperasi petani	1 3
		□ pemasaran sebagian hasil melalui koperasi petani	2
		□ pemasaran hasil dilakukan sendiri	1



KUESIONER

Partisipasi Masyarakat Dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Jarak Pagar (*Jatropha Curcas*) Sebagai Bahan Bakar Alternatif Di Kabupaten Sukoharjo

Identitas Responden

Nama :
Alamat :
Umur :
Pekerjaan pokok :
Pekerjaan sampingan :
Pendidikan :
Luas lahan yang ditanami
jarak pagar :
Jumlah tanaman jarak pagar :

A. Tingkat Kemauan

1. Apakah anda tahu mengenai adanya kegiatan budidaya tanaman jarak pagar?

2. Apakah yang mendorong anda untuk ikut dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar?
 - a. terpaksa
 - b. ikut-ikutan
 - c. keinginan sendirijika a atau b, oleh siapa _____
3. Bagaimanakah sikap anda terhadap kegiatan budidaya tanaman jarak pagar?
 - a. Menolak
 - b. menerima karena terpaksa

c. menerima dengan sadar

alasan _____

B. Tingkat Kemampuan

1. Apakah dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar ini anda mendapatkan sarana atau sumberdaya yang diperlukan?

a. ya

b. tidak

2. Jika ya, apa saja sumberdaya itu?

3. Apakah anda memanfaatkan sumberdaya itu?

a. tidak pernah

b. kadang-kadang

c. selalu

alasan _____

4. Bagaimanakah kemampuan anda dalam memanfaatkan sumberdaya tersebut?

a. tidak mampu memanfaatkan

b. memanfaatkan dengan bantuan

c. mampu memanfaatkan tanpa bantuan

alasan _____

C. Tingkat Kesempatan

1. Apakah anda sering mendapat informasi mengenai tanaman jarak pagar?

a. ya

b. tidak

2. Dari mana biasanya anda mendapat informasi mengenai tanaman jarak pagar dan budidainya?

3. Berapa kali dalam seminggu anda mendapat informasi mengenai tanaman jarak pagar?

a. Tidak pernah

- b. 1-3x seminggu
 - c. >3x seminggu
4. Apakah anda menyebarkan kembali informasi tersebut?
- a. ya
 - b. tidak
- alasan _____
5. Apakah ada lembaga atau organisasi yang mengelola budidaya dan pengembangan tanaman jarak pagar?
- a. ada
 - b. tidak
6. Jika ada, apakah anda ikut dalam organisasi tersebut?
- a. tidak ikut
 - b. ikut tetapi tidak aktif
 - c. aktif
- alasan _____

D. Partisipasi Dalam Perencanaan

1. Apakah selama ini pernah dilaksanakan rapat-rapat mengenai budidaya tanaman jarak pagar?
- a. ya
 - b. tidak
2. Rapat apa saja yang pernah dilaksanakan?
- a. pemilihan jenis bibit
 - b. penentuan lahan
 - c. penyiapan lahan
 - d. penentuan jarak tanam
 - e. penentuan lubang tanam penentuan pola tanam
 - f. pemeliharaan tanaman
 - g. penentuan cara panen
 - h. pemasaran hasil
3. Apakah anda hadir dalam rapat-rapat tersebut?

a. tidak pernah hadir

b. kadang-kadang

c. selalu hadir

alasan _____

4. Apakah peran anda dalam rapat tersebut?

a. sebagai pemimpin rapat

b. peserta aktif

c. peserta pasif

5. Apakah anda pernah mengajukan usul atau saran dalam rapat tersebut?

a. ya

b. tidak

6. Berapa kali anda mengajukan usul atau saran?

a. tidak pernah

b. 1-2 usul

c. >2 usul

7. apa usul atau saran yang anda ajukan dalam rapat tersebut?

E. Partisipasi Dalam Pelaksanaan

1. Apa sajakah kegiatan dalam pelaksanaan budidaya tanaman jarak pagar yang anda ketahui?

2. Saat penanaman atau budidaya, apakah anda mengikuti semua kegiatannya mulai dari pembibitan sampai pemasaran hasil?

a. tidak mengikuti semua kegiatan

b. mengikuti sebagian kegiatan

c. mengikuti semua kegiatan

alasan _____

3. Jika tidak mengikuti, apa alasannya?

4. Jika mengikuti sebagian, kegiatan apa yang anda ikuti tersebut?

-
5. Apakah ada pembinaan dalam kegiatan budidaya tanaman jarak pagar ini?
 - a. ya
 - b. tidak
 6. Jika ya, apakah anda mengikuti pembinaan tersebut?
 - a. tidak pernah
 - b. kadang-kadang
 - c. selalu ikutalasan _____
 7. Rekomendasi-rekomendasi apa saja yang diberikan dalam pembinaan tersebut?

 8. Apakah anda melaksanakan rekomendasi tersebut?
 - a. ya
 - b. tidak
 9. Jika ya, rekomendasi apa?

 10. jika tidak, rekomendasi apa dan kenapa tidak melaksanakan?

F. Partisipasi Dalam Pemanfaatan hasil

1. Apakah kegiatan penanaman tanaman jarak pagar ini dapat membantu meningkatkan pendapatan?
 - a. tidak membantu
 - b. masih kurang membantu
 - c. dapat membantu
2. Seberapa besar budidaya tanaman jarak pagar ini membantu meningkatkan pendapatan anda?

3. Bagaimana analisis usahatani anda?

Biaya produksi jarak pagar

Bahan	Fisik	Rp
Pupuk		
Tenaga kerja		
Lain-lain:		
-		
-		
-		
-		
Jumlah		

Produktivitas jarak pagar

Hasil fisik (panen)	Harga (Rp)

Pendapatan usahatani jarak pagar

Penerimaan (Rp)	Biaya produksi (Rp)	Pendapatan (Rp)

4. Apakah kegiatan penanaman tanaman jarak pagar ini dapat membantu untuk memperoleh lapangan pekerjaan?
- tidak membantu
 - masih kurang
 - dapat membantu

5. seberapa besar budidaya jarak pagar ini membantu dalam lapangan pekerjaan?

6. Kegiatan apa saja dalam kegiatan budidaya jarak pagar ini yang membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak?

- a. pembibitan
- b. pengolahan lahan
- c. penanaman
- d. pemeliharaan tanaman
- e. pemanenan
- f. pasca panen (pemasaran hasil)

5. Berapa saja jumlah tenaga kerja dalam kegiatan tersebut?

G. Budidaya Tanaman Jarak Pagar

1. Dalam pembibitan, dari mana anda mendapatkan bibit tanaman jarak pagar?

- a. membeli jadi
- b. mendapat subsidi
- c. membibitkan sendiri

alasan _____

2. Bagaimanakah cara pembibitan tersebut?

- a. dengan stek batang
- b. dengan kultur jaringan
- c. dari biji

alasan _____

3. Bagaimanakah pengolahan tanah yang anda lakukan?

- a. tidak dibersihkan dari tanaman lain, langsung ditanami
- b. dibersihkan dari tanaman lain, tetapi tidak dicangkul
- c. dibersihkan dari tanaman lain, lalu dicangkul

alasan _____

4. Berapa jarak tanam tanaman jarak pagar anda?
- 200 cm x 300 cm
 - 300 cm x 300 cm
 - 200 cm x 200 cm
- alasan _____
5. Dalam pembuatan lubang tanam, berapa kedalaman yang anda pakai?
- 10 cm
 - 20 cm
 - 30 cm
- alasan _____
6. Apakah pola tanam yang anda terapkan?
- tumpang sari sebagai tanaman sela
 - monokultur
 - tumpangsari sebagai tanaman utama
- alasan _____
7. Apakah anda masih selalu memelihara tanaman jarak pagar anda?
- ya
 - tidak
8. Jika ya, pemeliharaan apa saja yang anda lakukan?
- penyiangan
 - pemangkasan
 - pemupukan
 - pengendalian hama dan penyakit
9. Bagaimanakah penyiangan yang anda lakukan?
- tidak dibersihkan
 - dibersihkan tetapi tidak secara periodik
bersihkan secara periodik 3-4 bulan
- alasan _____
10. Bagaimanakah pemangkasan yang anda lakukan?
- tidak dilakukan pemangkasan
 - pemangkasan tidak teratur

c. pemangkasan secara teratur

alasan _____

11. Pupuk apa saja yang anda gunakan?

12. Bagaimanakah pengendalian hama dan penyakit tanaman yang anda lakukan?

a. tidak dikendalikan

b. dengan pestisida kimia

c. dengan pengendalian hayati

alasan _____

13. Bagaimanakah cara pemanenan yang anda lakukan?

a. dibiarkan jatuh

b. dipetik tiap malai

c. dipilih dan dipetik yang telah menguning

alasan _____

14. Bagaimanakah cara anda memasarkan hasil dari tanaman jarak pagar ini?

a. mencari pasar sendiri

b. sebagian dipasarkan dikoperasi

c. semua hasil dipasarkan melalui koperasi

alasan _____



(C) Indra