

---

**PARTISIPASI PETANI PADA ANALISIS KEBUTUHAN PUPUK NITROGEN DENGAN BAGAN WARNA DAUN UNTUK TANAMAN PADI SAWAH (*Oryza Sativa L.*)**

***FARMERS PARTICIPATION IN NITROGEN FERTILIZER NEED ANALYSIS WITH LEAF COLOR CHART FOR PADDY RICE PLANT (*Oryza Sativa L.*)***

Achdiyat<sup>1\*</sup>, Narita Ayu Putri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Mekanisasi Pertanian

<sup>2</sup>Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jurusan Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor

\*E-mail: [iachdiyat@yahoo.co.id](mailto:iachdiyat@yahoo.co.id)

**ABSTRACT**

Farmers' participation in the analysis of nitrogen fertilizer needs with leaf color chart for Paddy (*Oryza sativa L.*) plants in Tambaksari Regency. Ciamis, to find out: the level of participation and factors related to farmer participation. The variables studied in this study consisted of independent variables (farmer characteristics and the role of advisors) and the dependent variable (participation). Data was collected by filling out a questionnaire, interviews, and secondary data (from related institutions). The results of the analysis of farmer participation include the category of "medium" or 61.2%, and the category of "high" or 38.8%, there is no category "low", because the cultivation of lowland rice is the main commodity, farmers in fertilizing to see the color of the leaves have been carried out. Based on the results of the analysis, the factors related to participation are age, extension activities, facilitators and communicators. Farmers' participation in the analysis of nitrogen fertilizer needs with the Leaf Color Chart for lowland rice are: The majority of farmers' participation rates are included in the "medium" category, and factors related to participation are age, extension activities, facilitators, and communicators; Farmer participation needs to be increased in order to provide optimal benefits, success must be carried out by all parties to work together to achieve goals.

**Keywords:** farmers participation, leaf color chart, nitrogen fertilizer

**ABSTRAK**

Partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk *nitrogen* dengan bagan warna daun untuk tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa L.*) di Kec. Tambaksari Kab. Ciamis, untuk mengetahui: tingkat partisipasi dan faktor-faktor yang berhubungan dengan partisipasi petani. Kegiatan ini dilaksanakan mulai tanggal 22 April 2019 sampai dengan 26 Juli 2019. Variabel yang diteliti dalam pengkajian ini terdiri variabel bebas (karakteristik petani dan peran penyuluh pendamping) dan variabel terikat (partisipasi). Data dikumpulkan dengan cara pengisian angket (kuesioner), wawancara, dan data sekunder (dari instansi terkait). Hasil analisis partisipasi petani termasuk kategori "sedang" atau 61,2%, dan kategori "tinggi" atau 38,8%, tidak ada yang kategori "rendah", karena budidaya padi sawah merupakan komoditas utama, petani dalam pemupukan melihat warna daun telah dilakukan. Kemudian berdasarkan hasil analisis maka faktor yang berhubungan dengan partisipasi adalah umur, kegiatan penyuluhan, fasilitator dan komunikator. Partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk *nitrogen* dengan Bagan Warna Daun untuk padi sawah adalah: Mayoritas tingkat partisipasi petani termasuk dalam kategori "sedang", dan faktor-faktor yang berhubungan dengan partisipasi adalah umur, kegiatan penyuluhan, fasilitator, dan komunikator; Partisipasi petani perlu ditingkatkan agar dapat memberikan manfaat yang optimal, keberhasilan harus dilaksanakan oleh semua pihak untuk bekerjasama mencapai tujuan.

**Kata kunci:** bagan warna daun, partisipasi petani, pupuk nitrogen

## PENDAHULUAN

Kecamatan Tambaksari merupakan daerah penghasil tanaman pangan seperti padi, jagung dan kedelai. Mayoritas penduduknya berusahatani budidaya tanaman padi sawah. Para petani pada umumnya tergabung dalam kelompok tani dan kelompok wanita tani, karena kesamaan minat dan tujuan untuk dapat berkembang dalam bidang pertanian, yang selanjutnya dapat bergabung menjadi Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) sehingga dapat mempermudah penyuluh untuk memfasilitasi dan mendampingi petani dalam kegiatan pertanian dan petani pun dapat lebih berkembang karena adanya interaksi dengan petani lain dan penyuluh.

Berdasarkan data program Kecamatan Tambaksari tahun 2019 pada umumnya petani mengusahakan padi sawah sebagai komoditas utama dalam berusahatani tetapi pelaksanaan pemupukan *nitrogen* untuk tanaman padi sawah pada umumnya dilaksanakan tanpa melakukan analisis kebutuhannya melainkan pemupukan langsung menggunakan dosis yang terus-menerus dipakai selama penanaman periode sebelumnya. Hal tersebut terjadi karena kurangnya partisipasi petani dalam analisis kebutuhan pupuk *nitrogen* dengan bagan warna daun untuk tanaman padi sawah.

*Nitrogen* (N) sebagai unsur hara utama pada tanaman padi, ketersediaannya terbatas pada hampir semua jenis tanah. Pemberian pupuk N secara berlebihan menyebabkan tanaman berwarna hijau gelap, mudah rebah, serta rentan terhadap hama dan penyakit. Sedangkan kekurangan N menyebabkan tanaman tumbuh kerdil, sistem perakaran tidak berkembang, daun menjadi kuning, dan gabah cenderung cepat rontok. Oleh sebab itu sebelum pemberian unsur N atau pemupukan unsur N perlu dilakukan analisis mengenai kebutuhan tanaman akan unsur N. Penggunaan bagan warna

daun (BWD) pada tanaman padi sawah, mencakup cara dan manfaat penggunaannya dalam efisiensi penggunaan unsur N. Pemberian unsur N sesuai kebutuhan merupakan kunci dalam memperbaiki pertumbuhan tanaman untuk memperoleh hasil yang optimal.

Tujuan kajian ini yaitu: (1) Menganalisis tingkat partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk *nitrogen* dengan Bagan warna daun untuk tanaman padi sawah. (2) Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk *nitrogen* dengan Bagan warna daun untuk tanaman padi sawah. (3) Menyusun strategi dan melaksanakan kegiatan penyuluhan untuk meningkatkan partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk *nitrogen* dengan Bagan warna daun untuk tanaman padi sawah.

## METODE PENELITIAN

Kajian ini dilaksanakan di Kecamatan Tambaksari, Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. Populasi adalah petani yang mengusahakan komoditas padi sawah dalam kegiatan usahatani nya dan kelompok tani yang aktif serta rutin mengadakan pertemuan kelompok tani. Berdasarkan kriteria tersebut, maka kelompok tani di lokasi penelitian yaitu sebanyak 6 kelompok tani terdiri dari 200 petani. Petani tersebut merupakan petani yang berasal dari 3 Desa yaitu 83 petani di Desa Sukasari, 67 petani di Desa Kadupandak, dan 50 petani di Desa Kaso.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling* menggunakan rumus Slovin dengan menggunakan tingkat kesalahan (error) 10 %, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} = \frac{200}{1 + 200(0,1)^2} = 66,67$$

Keterangan:

n : Ukuran sampel

N : Populasi

e : Tingkat error (10%)

Berdasarkan perhitungan tersebut didapatkan jumlah sampel sebanyak 66.67 atau 67 petani padi sawah. Selanjutnya, untuk mengetahui banyaknya sampel per kelompok tani dilakukan perhitungan proporsional dengan rumus Rubin and Luck sebagai berikut:

$$ni = \frac{NK}{N} \times n$$

Keterangan:

- ni : Jumlah petani sampel masing-masing kelompok
- NK : Jumlah petani tiap kelompok
- N : Populasi
- n : Sampel yang diambil atau sampel yang diinginkan

Penentuan jumlah sampel masing-masing kelompok pada Tabel 1.

Tabel 1. Penentuan jumlah sampel masing-masing kelompok

No.	Nama Kelompok Tani	Desa	Jumlah Anggota	Jumlah Sampel
1.	Layangsari II	Sukasari	41	13
2.	Sukatani	Sukasari	42	14
3.	Tunas Mandiri	Kadupandak	32	11
4.	Sukamandi I	Kadupandak	35	12
5.	KWT Sauyunan	Kaso	30	10
6.	Rukun Bakti	Kaso	20	7
Total			200	67

Sumber: Data diolah penulis (2019)

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa penentuan jumlah sampel untuk Desa Suksasari adalah 27 orang, Desa Kadupandak 23 orang, dan Desa Kaso 17 orang. Data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder, yaitu: petani di Kecamatan Tambaksari yang menjadi sampel. Data primer dikumpulkan dengan menggunakan alat ukur/instrumen yang berupa daftar pertanyaan/ Pernyataan (kuesioner). Kegiatan pengumpulan data pada penelitian dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. penyebaran angket (kuesioner);
2. wawancara individual;
3. observasi tidak langsung; dan
4. data sekunder yang didapatkan dari instansi terkait berupa Rencana Kerja Tahunan Penyuluh (RKTP) Kecamatan Tambaksari, program Kecamatan Tambaksari, program Desa Kadupandak, program Desa Kaso, program Desa Sukasari, profil wilayah Kecamatan Tambaksari, profil

Desa Kadupandak, profil Desa Kaso, serta profil Desa Sukasari.

Uji validitas ini dilakukan dan diolah dengan *SPSS 20* dengan taraf signifikansi 5% dan n (sampel) sebesar 10 petani sehingga jika nilai  $r \geq 0,632$  maka butir pertanyaan valid (Sugiyono 2014). Pengujian validitas instrumen dilakukan dengan membagikan kuisisioner pada 10 orang anggota kelompok tani Cinta Warga Desa Cemplang Kecamatan Leuwiliang Bogor. Dari hasil uji validitas yang dilakukan terhadap 51 soal atau pertanyaan maka terdapat 45 soal valid dengan koefisien korelasi  $> 0,632$  dan 6 pertanyaan tidak valid dengan koefisien korelasi  $< 0,632$ .

Uji reliabilitas, dengan melihat hasil analisis pada output *SPSS 20* yaitu melihat nilai *Cronbach's Alpha* keseluruhan instrumen, instrumen memiliki tingkat reliabilitas tinggi jika nilai realibilitas instrumen yang diperoleh  $> 0,60$  (Ratnaningsih, 2010). Hasil uji r

eliabilitas yang telah dilakukan menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) adalah 0,960 yang artinya  $> 0,60$  sehingga dapat dikatakan reliabel dan bisa digunakan sebagai kuesioner dalam kegiatan penelitian.

Instrumen dalam kajian ini berupa kuesioner yang berisi daftar pertanyaan atau pernyataan yang berhubungan dengan variabel dalam pengkajian ini. Variabel dalam kajian ini terbagi menjadi variabel bebas dan variabel terikat.

Variabel bebas yaitu:

1.  $X_1$  = Karakteristik petani, dalam pengkajian ini karakteristik petani dibatasi pada umur, lama usaha tani, dan lama pendidikan formal,
2.  $X_2$  = Kegiatan penyuluhan, dalam pengkajian ini dibatasi pada intensitas penyuluhan, kesesuaian materi, kesesuaian metode dan kesesuaian media,
3.  $X_3$  = Peran penyuluh pendamping, dalam pengkajian ini dibatasi pada kegiatan penyuluhan, peran penyuluh sebagai fasilitator, komunikator dan motivator.

Variabel terikat yaitu:  $Y$  = Partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk *nitrogen* dengan Bagan Warna Daun (BWD) untuk tanaman padi sawah, yang dibatasi pada partisipasi petani dalam perencanaan, pengambilan keputusan, pelaksanaan, pemanfaatan hasil serta evaluasi.

### Definisi Operasional

Definisi operasional mencakup pengertian yang digunakan untuk mendapatkan data dan melakukan analisis terhadap tujuan pengkajian. Definisi operasional yang digunakan dalam pengkajian ini adalah sebagai berikut:

1. partisipasi petani merupakan keikutsertaan petani dalam analisis

kebutuhan pupuk *nitrogen* dengan BWD untuk tanaman padi sawah;

2. BWD merupakan alat ukur yang digunakan untuk menganalisis kebutuhan pupuk *nitrogen*;
3. karakteristik petani merupakan spesifikasi petani menurut umur, lama usahatani, lama pendidikan. Diukur dengan skala ordinal;
4. umur merupakan banyaknya tahun sejak lahir pada saat dilakukan penelitian yang dinyatakan dalam tahun dan diukur dengan skala interval;
5. pengalaman berusahatani merupakan pengalaman responden yang dimiliki selama berusaha pertanian berdasarkan peristiwa yang pernah dialami pada masa lalu dalam usahatani, yang dinyatakan dalam tahun dan diukur dengan skala interval;
6. lama pendidikan formal merupakan lama pendidikan terakhir yang ditempuh responden dibangku sekolah (SD, SLTP, SLTA, dan perguruan tinggi) diukur dengan skala ordinal;
7. kegiatan penyuluhan merupakan kegiatan pendidikan informal yang dilakukan oleh penyuluh kepada petani mengenai kegiatan analisis kebutuhan unsur *nitrogen* dengan BWD;
8. intensitas penyuluhan merupakan frekuensi petani dalam mengikuti kegiatan penyuluhan kegiatan analisis kebutuhan unsur *nitrogen* dengan BWD;
9. kesesuaian materi merupakan persepsi petani pada tingkat kesesuaian materi penyuluhan dengan kebutuhan petani;
10. kesesuaian metoda merupakan persepsi petani pada tingkat kesesuaian metoda penyuluhan dengan keadaan petani;

11. kesesuaian media merupakan persepsi petani pada tingkat kesesuaian media penyuluhan dengan keadaan petani;
12. Peran penyuluh merupakan tingkat kemampuan yang dimiliki seorang penyuluh dalam melaksanakan tugasnya. Dihitung dengan memberikan skor berdasarkan bobot masing-masing indikator yang telah ditentukan, yaitu peran sebagai fasilitator, komunikator dan motivator dalam kegiatan analisis kebutuhan unsur *nitrogen* dengan BWD;
13. penyuluh sebagai fasilitator merupakan persepsi petani pada peran penyuluh dalam memfasilitasi pelaksanaan kegiatan analisis kebutuhan unsur *nitrogen* dengan BWD;
14. penyuluh sebagai komunikator merupakan persepsi petani pada peran penyuluh dalam menyampaikan informasi kegiatan analisis kebutuhan unsur *nitrogen* dengan BWD;
15. penyuluh sebagai motivator merupakan persepsi petani pada peran penyuluh dalam memberikan dorongan untuk melaksanakan kegiatan analisis kebutuhan unsur *nitrogen* dengan BWD;
16. perencanaan yaitu keikutsertaan petani secara langsung pada proses penyusunan kegiatan dalam kegiatan analisis kebutuhan unsur *nitrogen* dengan BWD;
17. pengambilan keputusan merupakan keikutsertaan petani secara langsung pada proses penentuan pilihan dalam kegiatan analisis kebutuhan unsur *nitrogen* dengan BWD;
18. pelaksanaan yaitu keikutsertaan petani secara langsung pada pelaksanaan kegiatan analisis kebutuhan unsur *nitrogen* dengan BWD;
19. evaluasi yaitu keterlibatan petani dalam mencari adanya kesenjangan antara perencanaan dengan pelaksanaan, serta keterlibatan dalam memberikan masukan dalam pelaksanaan kegiatan yang telah dilaksanakan; dan
20. pemanfaatan hasil yaitu keikutsertaan petani dalam memanfaatkan dan merasakan hasil dari kegiatan analisis kebutuhan unsur nitrogen dengan BWD.

Analisis data yang dilakukan adalah analisis deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif dilakukan dengan cara menentukan nilai rata-rata hitung, presentasi atau proporsi data melalui tabulasi. Untuk karakteristik petani yang meliputi umur, lama usahatani, lama pendidikan formal dan luas lahan dibuat pengelompokan data sebagai berikut:

- a. umur petani: produktif (<35 tahun), sangat produktif (36-45 tahun), cukup produktif (46-55 tahun) dan kurang produktif (>55 tahun);
- b. lama usahatani: kurang berpengalaman (<5 tahun), cukup berpengalaman (6-10 tahun), berpengalaman (11-15 tahun) dan sangat berpengalaman (>15 tahun);
- c. lama pendidikan formal: rendah (SD/6 tahun), sedang (SMP/9 tahun), tinggi (SMA/ 12 tahun) dan sangat tinggi (perguruan tinggi/16 tahun); dan
- d. luas lahan: sangat rendah (<0.1 ha), rendah (0.1-0.5 ha), sedang (0.5-1.25), luas (1.25-2 ha).

Untuk mengetahui tingkat partisipasi petani dilakukan penghitungan nilai berdasarkan banyaknya butir pada kuesioner yang digunakan. Skor maksimum dan minimum tingkat partisipasi petani ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Skor minimum dan maksimum tingkat partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk N

No.	Parameter Partisipasi Petani	Skor Minimum	Skor Maksimum
1.	Perencanaan	5	20
2.	Pelaksanaan	15	60
3.	Evaluasi	5	20
Jumlah		25	100

Tingkat partisipasi petani pada analisis kebutuhan pupuk nitrogen menggunakan BWD di Kecamatan Tambaksari dikelompokkan berdasarkan

parameter partisipasi seperti perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Interval tingkat partisipasi berdasarkan Parameter dalam analisis kebutuhan pupuk *nitrogen*

No.	Parameter Partisipasi	Interval Kelas	Kategori
1.	Perencanaan	$\leq 9$	Rendah
		10 – 14	Sedang
		$\geq 15$	Tinggi
2.	Pelaksanaan	$\leq 29$	Rendah
		30 – 44	Sedang
		$\geq 45$	Tinggi
3.	Evaluasi	$\leq 9$	Rendah
		10 – 14	Sedang
		$\geq 15$	Tinggi

Analisis inferensial untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan Partisipasi Petani terkait analisis kebutuhan pupuk nitrogen dengan Bagan Warna Daun untuk tanaman padi sawah. Analisis inferensial yang digunakan analisis korelasi *Spearman Rank*, digunakan untuk menguji keeratan hubungan antara variabel independen ( $X_1$  dan  $X_2$ ) dengan variabel dependen (Y). melalui analisis tersebut, hubungan antar variabel akan dilihat dari segi arah hubungan yang menyatakan positif atau negatif, kemudian mengetahui besarnya nilai korelasi yang menandakan nilai keeratan antar variabel, serta untuk mengetahui signifikansi hubungan, dengan menggunakan program *SPSS 20*. Selanjutnya Uji konkordansi *Kendall's W*. Koefisien konkordansi *Kendall's W* merupakan ukuran derajat keeratan. Analisis menggunakan program komputer *SPSS 20*, untuk mengetahui indikator terlemah dari jawaban responden.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Tambaksari terletak di wilayah bagian Timur Kabupaten Ciamis, ketinggian tempat 300 - 600 meter di atas permukaan laut dan memiliki luas wilayah 6.020,13 ha, jarak antara Kecamatan Tambaksari dengan ibukota Kabupaten Ciamis sejauh 50 kilometer, memiliki tingkat keasaman (pH) agak masam, kemiringan lahan 40-59 %, dan ketinggian tempat <750 mdpl, serta tingkat kesuburan yang cukup baik untuk pengembangan usaha pertanian. Bulan basah pada bulan Juli, Agustus, September dan bulan kering pada bulan Maret, April, Mei, Juni, rata-rata bulan basah 9.7, jumlah rata-rata bulan lembab 0.2, dan jumlah rata-rata bulan kering 2.1 sehingga menurut perhitungan termasuk ke dalam curah hujan tipe B (basah). Data Gapoktan Kecamatan Tambaksari tahun 2019 hasil identifikasi data gapoktan di Kecamatan Tambaksari ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Data gapoktan Kecamatan Tambaksari

No	Desa	Nama Gapoktan	Anggota			Nama Pengurus Gapoktan		
			Lk	Pr	Jumlah	Ketua	Sekretaris	Bendahara
1	Tambaksari	Mulyasari	30	12	42	Saleh	Ilah	Ade Iwan
2	Mekarsari	Hawarsari	46	9	55	Rasda	Otoy	Kurniasih
3	Kadupandak	Kawah Suci	28	12	40	Kalim	Nana	Darso
4	Sukasari	Layang Sari	34	8	42	Hadis	Maman	Ceceng
5	Kaso	Jaya Makmur	47	18	65	Idoy	Ajid	Sardam
6	Karangpaningal	Karang Mukti	27	15	42	Rusna	Omsah	Idar
Jumlah			212	74	286			

Usahatani pertanian khususnya komoditas padi sawah, para petani di Wilayah Kecamatan Tambaksari masih mengalami kendala yaitu ketersediaan air yang ada, karena sebagian besar petani bergantung pada sawah tadah hujan sehingga saat terjadi kekeringan akibat musim kemarau para petani di Kecamatan Tambaksari dilanda ke-khawatiran besar seperti gagal panen.

#### Karakteristik Responden

Karakteristik responden dianalisis dalam kajian ini adalah umur, lama usahatani, tingkat pendidikan formal dan luas lahan. Responden dalam pengkajian ini adalah para petani yang mengusahakan

tanaman padi sawah dan melakukan pemupukan dengan melihat warna daun. Responden ini diambil dari 3 desa yang ada di Kecamatan Tambaksari yaitu: Desa Kadupandak, Desa Kaso dan Desa Sukasari terdiri dari 67 orang petani.

#### Umur

Umur responden merupakan salah satu karakteristik responden, umur responden berkisar antara 23–79 tahun dan dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu: 1) produktif; 2) sangat produktif; 3) cukup produktif; 4) kurang produktif. Untuk mengetahui distribusi responden berdasarkan kriteria umur ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi responden berdasarkan umur

No.	Umur (Th)	Kategori	Skor	Σ (Rsp)	%
1.	< 35	Produktif	4	9	12.68%
2.	36 – 45	Sangat Produktif	3	3	4.23%
3.	46 – 55	Cukup Produktif	2	18	25.35%
4.	> 55	Kurang Produktif	1	37	52.11%
Jumlah				67	100%

Berdasarkan data pada tabel di atas dapat diketahui bahwa untuk umur kategori terbanyak yaitu umur > 55 tahun dengan total presentase 52.11%, bahwa mayoritas petani yang menjadi sampel ini adalah petani yang berusia lebih dari 55 tahun termasuk dalam kategori kurang produktif. Hal ini sesuai dengan pernyataan Widyastuti *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa umur merupakan salah satu aspek yang sangat mempengaruhi kemampuan

seseorang dalam melakukan kegiatan atau aktifitas. Mayoritas sampel dalam kategori usia > 55 tahun karena banyak pemuda enggan bertani.

#### Lama Usahatani

Lama usaha tani dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu: 1) sangat berpengalaman; 2) berpengalaman; 3) cukup berpengalaman; dan 4) kurang berpengalaman pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi petani berdasarkan lama usahatani

Lama Usatani (Th)	Kategori	Skor	Σ (Resp)	%
> 15	Sangat Berpengalaman	4	50	74,6%
11 - 15	Berpengalaman	3	5	7,5%
6 - 10	Cukup Berpengalaman	2	8	11,9%
< 5	Kurang Berpengalaman	1	4	6%
Jumlah			67	100%

Pengalaman usahatani responden berdasarkan tabel 6 tampak bahwa mayoritas lama usahatani termasuk dalam kategori sangat berpengalaman. Hal ini disebabkan mayoritas petani berumur yang lebih dari 50 tahun dan lama usahatani mulai 20 tahun.

#### Tingkat Pendidikan Formal

Tingkat pendidikan formal responden penelitian dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu: 1) sangat tinggi; 2) tinggi; 3) sedang; dan 4) rendah. Seperti Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi petani berdasarkan tingkat pendidikan formal

Tingkat Pendidikan	Kategori	Skor	Σ (Rsp)	%
PT	Sangat Tinggi	4	0	0%
SLTA	Tinggi	3	10	14,93%
SLTP	Sedang	2	20	29,85%
SD	Rendah	1	37	55,22%
Jumlah			67	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan formal responden mencapai SLTA. Tidak terdapat responden yang mencapai perguruan tinggi. Persentase terbanyak adalah petani yang hanya mencapai tingkat pendidikan SD yaitu 55,22% (37 responden), sedangkan petani yang mencapai pendidikan SLTA hanya 14,93% (10 responden). Tingkat pendidikan pada umumnya dapat mempengaruhi cara berpikir petani pada teknologi-teknologi yang berkembang ataupun yang baru dalam dunia usahatani. Tingkat pendidikan sampai SD karena terkendala biaya untuk melanjutkan sekolah, disamping itu banyaknya saudara kandung dalam keluarga menjadikan

terbatasnya biaya untuk pendidikan karena terbagi-bagi ke beberapa saudara sehingga kemampuan orang tua terbatas untuk menyekolahkan anak-anaknya. Namun walaupun kondisi tingkat pendidikan responden mayoritas SD dan masuk kategori rendah tetapi responden memiliki kemampuan untuk membaca dan menulis.

#### Luas Lahan

Luas lahan yang dimiliki responden dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu: 1) luas; 2) sedang; 3) rendah; dan 4) sangat rendah. Luas lahan yang dimiliki oleh petani berdasarkan luas lahan ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi petani berdasarkan berdasarkan luas lahan

Tingkat Pendidikan	Kategori	Skor	Σ (Rsp)	%
1.25 - 2 ha	Luas	4	5	7,46%
0.5 - 1.25 ha	Sedang	3	21	31,34%
0.1 - 0.5 ha	Rendah	2	39	58,2%
<0.1 ha	Sangat Rendah	1	2	3%
Jumlah			67	100%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa sebagian besar responden (39 orang) atau sebanyak 58,2% memiliki luas lahan sawah yang tergolong dalam kategori rendah yaitu antara 0.1 – 0.5 ha. Sedangkan responden lainnya termasuk dalam kategori luas sebanyak 7,46% (5 responden), sedang sebanyak 3% (2 responden) termasuk kategori sangat rendah. Mayoritas petani memiliki lahan sawah sempit karena sebagian dari lahan

mereka digunakan untuk membangun rumah anak dan untuk kepentingan lain seperti budidaya singkong, jagung dan komoditas lainnya.

### Analisis Partisipasi Responden

Berdasarkan analisis data diperoleh tingkat partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk *nitrogen* dengan bagan warna daun untuk tanaman padi sawah seperti pada Tabel 9.

Tabel 9. Partisipasi petani padi sawah dalam analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD

Tingkat Partisipasi Petani				
Kategori	Nilai	Σ Responden	%	$\bar{x}$
Tinggi	$\geq 75$	26	38.8	
Sedang	50-74	41	61.2	Sedang
Rendah	$\leq 49$	0	0	
Jumlah		67	100	

Tabel di atas menyatakan bahwa hasil analisis partisipasi petani secara umum atau secara rata-rata keseluruhan termasuk ketegori “sedang” dengan rata-rata nilai 61,2%. Dapat diketahui kategori partisipasi yang menjadi mayoritas adalah kategori sedang dan kategori tinggi 38,8% sedangkan tidak ada satu pun responden yang memiliki partisipasi kategori rendah. Hal tersebut terjadi karena budidaya padi sawah merupakan komoditas utama yang sering diusahakan oleh petani kemudian pemupukan dengan melihat warna daun telah dilakukan oleh petani.

Petani yang memiliki partisipasi tinggi pada umumnya merupakan para ketua kelompok dan pengurus kelompok tani serta anggota kelompok tani yang aktif. Keaktifan petani dalam kelompok juga menyebabkan para petani lebih memiliki banyak informasi dibanding dengan anggota yang lain, biasanya anggota aktif tidak sungkan dalam mengeluarkan pendapat dan tidak sungkan dalam bertanya sehingga hal tersebut yang menyebabkan petani aktif memiliki banyak informasi dan memiliki partisipasi yang

tinggi. Partisipasi didefinisikan sebagai keterlibatan mental, pikiran dan perasaan seseorang di dalam situasi kelompok yang mendorongnya untuk memberikan sumbangan kepada kelompok dalam usaha mencapai tujuan (Koampa *et al.*, 2015).

Petani lainnya yang memiliki partisipasi dalam kategori sedang merupakan anggota petani yang aktif dalam mengikuti kegiatan penyuluhan maupun kegiatan pertanian lainnya namun pasif dalam berpendapat dan bertanya sehingga informasi dan kebutuhan akan penjelasan dari sesuatu yang kurang dipahami sulit di komunikasikan dengan penyuluh atau pemateri. Kegiatan penyuluhan pertanian telah rutin dilakukan oleh penyuluh dan kelompok tani yang ada di Kecamatan Tambaksari walaupun hanya dilakukan sebulan sekali namun kegiatan lancar dilakukan dan ditepati sesuai jadwal yang telah disepakati bersama. Hal tersebut menyebabkan tidak ada petani responden yang memiliki partisipasi rendah karena semua petani turut ikut berpartisipasi langsung pada setiap kegiatan kelompok tani.

Menurut Hapsari *et al.* (2012) biasana tingkat partisipasi yang rendah disebabkan oleh kurang aktifnya anggota menghadiri pertemuan karena disaat yang bersamaan mereka harus menjalankan pekerjaan utama. Budiman dan Sadono (2010) juga mengungkapkan bahwa penyuluh dan

pengurus kelompok sangat berperan pada tingkat partisipasi petani.

### Partisipasi dalam Tahap Perencanaan

Hasil analisis partisipasi petani pada tahap perencanaan seperti tabel berikut:

Tabel 10. Partisipasi responden pada tahap perencanaan

Tingkat Partisipasi Tahap Perencanaan				
Kategori	Nilai	Σ Responden	%	Rerata
Tinggi	≥15	48	71.64	15,09 (Tinggi)
Sedang	10-14	19	28.36	
Rendah	≤ 9	0	0	
Jumlah		67	100	

Berdasarkan data dalam tabel di atas dapat diketahui bahwa mayoritas tingkat partisipasi petani responden pada tahap perencanaan berada pada kategori “tinggi” dengan presentase sebesar 71.64% (48 responden) dan rata-rata nilai sebesar 15.09. Sebagian petani belum berani menyampaikan pendapat dalam diskusi kelompok atau dalam pertemuan kelompok, sehingga petani tidak dapat memanfaatkan kesempatan yang diberikan penyuluh untuk ikut berperan serta dalam merencanakan kegiatan dan memberi ide atau sumbangan pemikiran. Hal ini sejalan dengan pendapat Mardikanto (2009), bahwa partisipasi atau peran serta pada dasarnya merupakan suatu bentuk keterlibatan dan keikutsertaan serta aktif dan sukarela, dalam keseluruhan proses kegiatan yang bersangkutan. Yang mencakup: pengambilan keputusan dalam perencanaan, pelaksanaan, pengendalian (pemantauan, evaluasi, pengawasan),

serta pemanfaatan hasil-hasil kegiatan yang dicapai.

Pada umumnya para petani cenderung mengandalkan pengurus kelompok terutama ketua kelompok dan penyuluh dalam kegiatan perencanaan dan pengambilan keputusan, padahal partisipasi semua anggota kelompok sangat dibutuhkan pada tahap perencanaan suatu kegiatan atau program untuk menghasilkan perencanaan program serta kegiatan yang nantinya akan dilaksanakan bersama-sama di dalam kelompok.

### Partisipasi pada Tahap Pelaksanaan

Analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD untuk tanaman padi sawah dilakukan pada tahap pemupukan urea ke-dua dan ke-tiga. Hasil analisis partisipasi petani pada tahap pelaksanaan seperti tabel berikut:

Tabel 11. Partisipasi responden pada tahap pelaksanaan

Tingkat Partisipasi Tahap Pelaksanaan				
Kategori	Nilai	Σ Responden	%	Rerata
Tinggi	≥45	0	0	42.69 (Sedang)
Sedang	30-44	57	85.07	
Rendah	≤ 29	10	14.93	
Jumlah		67	100	

Berdasarkan data tabel di atas dapat diketahui bahwa mayoritas tingkat partisipasi petani pada tahap pelaksanaan berada pada kategori “sedang” dengan presentase sebesar 85,07% (57 responden) dan rata-rata nilai sebesar 42.69. Menurut penyuluh bahwa analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD untuk tanaman padi sawah terdapat suatu kendala yaitu terbatasnya alat Bagan Warna Daun yang digunakan oleh petani untuk analisis kebutuhan pupuk N, sehingga seiring berjalannya waktu kegiatan pemupukan tanaman padi sawah memang tetap menggunakan daun sebagai indikator kebutuhan pupuk namun tanpa dosis dan skala warna yang pasti. Partisipasi tahap pelaksanaan masuk dalam kategori “sedang”, kemauan petani

dalam kegiatan cukup tinggi terlihat dari keaktifan petani dalam setiap kegiatan pertemuan kelompok tani dan kemampuan dalam pelaksanaan kurang dikuasai karena keterbatasan alat praktik penggunaan BWD.

Hasil uji *Kendall's W* didapat 2 butir pertanyaan yang memiliki jawaban responden terendah yaitu mengenai pemupukan N yang sesuai kebutuhan dan mengenai uji kadar keasaman tanah. Untuk hal ini dapat ditindak lanjuti dalam kegiatan penyuluhan.

### Partisipasi pada Tahap Evaluasi

Hasil analisis partisipasi petani pada tahap evaluasi kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD untuk tanaman padi sawah serti tabel berikut ini:

Tabel 12. Partisipasi responden pada tahap evaluasi

Tingkat Partisipasi Tahap Evaluasi				
Kategori	Nilai	Σ Responden	%	Rerata
Tinggi	≥15	45	67.16	15.24 (Tinggi)
Sedang	10-14	21	31.34	
Rendah	≤ 9	1	1.50	
Jumlah		67	100	

Berdasarkan data pada tabel di atas dapat diketahui bahwa mayoritas tingkat partisipasi pada tahap evaluasi berada pada kategori “tinggi” dengan presentase sebesar 67.16% (45 responden) dan rata-rata nilai sebesar 15.24. Kegiatan pertemuan kelompok yang rutin merupakan salah satu faktor pendukung tingginya partisipasi pada tahap evaluasi karena setiap kegiatan atau program yang dilakukan dapat dievaluasi pada pertemuan berikutnya yang memang telah memiliki jadwal tetap sehingga kegiatan evaluasi dapat berjalan lancar kemudian didukung dengan keaktifan para petani mengikuti kegiatan pertemuan, mengeluarkan pendapat, mengeluarkan usul dan saran serta mau bertanya sehingga partisipasi petani pada tahap evaluasi mayoritas kategori tinggi.

### Analisis Korelasi Variabel X (Karakteristik Responden dan Peran Penyuluh Pendamping) dengan Variabel Y (Partisipasi)

Karakteristik responden dalam pengkajian ini meliputi umur, lama usahatani, tingkat pendidikan formal dan luas lahan, sedangkan untuk variabel peran penyuluh pendamping terdiri dari kegiatan penyuluhan, fasilitator komunikator dan motivator. Kedua variabel bebas tersebut dan partisipasi dilakukan uji korelasi *Rank Spearman* dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara variable X (karakteristik responden, peran penyuluh pendamping) dengan variable Y (partisipasi) yang dilakukan di Kecamatan Tambaksari Kabupaten Ciamis. Untuk lebih jelasnya hasil uji *Rank Spearman* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 13. Analisis korelasi variabel X dengan variable Y.

No	Variabel Terikat	Variabel Bebas	Koefisien Korelasi (r)	Signifikan	Keterangan
1.	Partisipasi (Y)	Umur (X <sub>1.1</sub> )	-0.272	0.026	Berhubungan
2.		Lama Usahatani (X <sub>1.2</sub> )	0.142	0.253	Tidak Berhubungan
3.		Tk Pendidikan Formal (X <sub>1.3</sub> )	-0.141	0.255	Tidak Berhubungan
4.		Luas Lahan (X <sub>1.4</sub> )	0.102	0.412	Tidak Berhubungan
5.		Kegiatan Penyuluhan (X <sub>2.1</sub> )	0.327	0.007**	Berhubungan
6.		Fasilitator (X <sub>2.2</sub> )	0.385	0.001**	Berhubungan
7.		Komunikator (X <sub>2.3</sub> )	0.423	0.000**	Berhubungan
8.		Motivator (X <sub>2.4</sub> )	0.128	0.303	Tidak Berhubungan

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui nilai koefisien korelasi dan nilai signifikansi setiap variabel atau sub-variabel berbeda-beda sehingga ada faktor yang berhubungan dengan partisipasi dan ada faktor yang tidak berhubungan.

#### Korelasi Umur dengan Partisipasi Petani

Hasil uji korelasi *Rank Spearman* pada tabel 13 menunjukkan nilai koefisien korelasi umur dengan partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD adalah -0.272. sedangkan nilai signifikansi atau Sig. (2-tailed) sebesar 0.026\* artinya:

1. koefisien korelasi bernilai negative (-) berarti hubungan kedua variabel tidak searah, jika variabel X meningkat maka variabel Y akan menurun;
2. tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel X dan Y adalah 0.272 atau rendah;
3. signifikansi hubungan kedua variabel dengan Sig. (2-tailed) sebesar 0.026\* atau < 0.05 maka artinya ada hubungan yang signifikan; dan
4. jadi ada hubungan signifikan yang berarti dan tidak searah antara variabel umur dengan partisipasi.

Berdasarkan hasil analisis tersebut

diketahui bahwa umur petani dalam pengkajian ini mempunyai hubungan signifikan yang berarti dan tidak searah dengan partisipasi petani. Karena hasil pengamatan dan wawancara dengan responden, partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD memiliki nilai yang berbeda, sebagaimana dapat dilihat pada tabel 38. Partisipasi petani akan menurun jika umur petani bertambah karena kesibukan dan tenaga yang ada pada setiap kalangan umur berbeda.

#### Korelasi Lama Usahatani dengan Partisipasi Petani

Berdasarkan tabel 13. hasil uji korelasi *rank spearman* terhadap hubungan lama usahatani (X<sub>1.2</sub>) dengan partisipasi (Y) terdapat koefisien korelasi sebesar 0.142 dan nilai signifikansi atau Sig. (2-tailed) sebesar 0.253 artinya:

1. koefisien korelasi bernilai positif (+) berarti hubungan kedua variabel searah, jika variabel X meningkat maka variabel Y akan meningkat;
2. tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel X dan Y adalah 0.142 atau sangat rendah;
3. signifikansi hubungan kedua variabel dengan Sig. (2-tailed) sebesar 0.253 atau > 0.05 maka hubungan antar

variabel tersebut dapat dikatakan tidak signifikan atau tidak berarti; dan

4. jadi ada hubungan yang tidak signifikan yang sangat rendah dan

### **Korelasi Tingkat pendidikan Formal dengan Partisipasi Petani**

Sub-variabel selanjutnya adalah tingkat pendidikan formal responden. Tingkat pendidikan formal responden didominasi oleh petani yang hanya menempuh pendidikan sampai Sekolah Dasar. Berdasarkan tabel 13. Hasil uji korelasi *rank spearman* terhadap hubungan tingkat pendidikan formal ( $X_{1.3}$ ) dengan partisipasi (Y) terdapat koefisien korelasi sebesar -0.141 dan nilai signifikansi atau Sig. (2-tailed) sebesar 0.255 artinya:

1. koefisien korelasi bernilai negative (-) berarti hubungan kedua variabel tidak searah, jika variabel X meningkat maka variabel Y akan menurun;
2. tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel X dan Y adalah 0.141 atau sangat rendah;
3. signifikansi hubungan kedua variabel dengan Sig. (2-tailed) sebesar 0.255 atau  $> 0.05$  maka hubungan antar variabel tersebut dapat dikatakan tidak signifikan atau tidak berarti; dan
4. jadi ada hubungan yang tidak signifikan yang sangat rendah dan tidak searah antara variabel tingkat pendidikan formal dengan partisipasi

### **Korelasi Luas Lahan dengan Partisipasi Petani**

Subvariabel selanjutnya adalah luas lahan sawah yang dimiliki responden. Luas lahan responden didominasi oleh petani yang memiliki luas lahan kategori rendah yaitu seluas 0.1-0.5 ha. Berdasarkan tabel 13. Hasil uji korelasi *rank spearman* terhadap hubungan luas lahan ( $X_{1.4}$ ) dengan partisipasi (Y) terdapat koefisien korelasi sebesar 0.102 dan nilai signifikansi atau

searah antara variabel lama usahatani dengan partisipasi

Sig. (2-tailed) sebesar 0.412 artinya:

1. koefisien korelasi bernilai positif (+) berarti hubungan kedua variabel searah, jika variabel X meningkat maka variabel Y akan meningkat;
2. tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel X dan Y adalah 0.102 atau sangat rendah;
3. signifikansi hubungan kedua variabel dengan Sig. (2-tailed) sebesar 0.412 atau  $> 0.05$  maka hubungan antar variabel tersebut dapat dikatakan tidak signifikan atau tidak berarti; dan
4. jadi ada hubungan yang tidak signifikan yang sangat rendah dan searah antara variabel luas lahan dengan partisipasi

### **Korelasi Kegiatan Penyuluhan dengan Partisipasi Petani**

Salah satu subvariabel pada  $X_2$  adalah kegiatan penyuluhan yang melibatkan responden dan penyuluh pertanian. Berdasarkan tabel 13. hasil uji korelasi *rank spearman* terhadap hubungan kegiatan penyuluhan ( $X_{2.1}$ ) dengan partisipasi (Y) terdapat koefisien korelasi sebesar 0.327 dan nilai signifikansi atau Sig. (2-tailed) sebesar 0.007\*\* artinya:

1. koefisien korelasi bernilai positif (+) berarti hubungan kedua variabel searah, jika kegiatan penyuluhan ditingkatkan atau meningkat maka partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD untuk tanaman padi sawah akan meningkat;
2. tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel X dan Y adalah 0.327 atau rendah;

3. signifikansi hubungan kedua variabel dengan Sig. (2-tailed) sebesar 0.007\*\* atau  $< 0.05$  maka
4. Jadi ada hubungan signifikan yang berarti dan searah antara variabel kegiatan penyuluhan dengan partisipasi.

Berdasarkan hasil analisis tersebut diketahui bahwa kegiatan penyuluhan dalam pengkajian ini mempunyai hubungan signifikan yang berarti dan searah. Ini berarti semakin tinggi intensitas kegiatan penyuluhan, kesesuaian materi, media serta metode penyuluhan yang dilakukan dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD maka partisipasinya juga akan semakin tinggi.

#### **Korelasi Fasilitator dengan Partisipasi Petani**

Salah satu subvariabel pada  $X_2$  adalah fasilitator yang melibatkan penyuluh pertanian dengan tujuan memfasilitasi petani dalam kegiatan dibidang pertanian. Berdasarkan tabel 13. hasil uji korelasi *rank spearman* terhadap hubungan fasilitator ( $X_{2.2}$ ) dengan partisipasi (Y) terdapat koefisien korelasi sebesar 0.385 dan nilai signifikansi atau Sig. (2-tailed) sebesar 0.001\*\* artinya:

1. koefisien korelasi bernilai positif (+) berarti hubungan kedua variabel searah, jika fasilitator atau peran penyuluh sebagai fasilitator ditingkatkan atau meningkat maka partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD untuk tanaman padi sawah akan meningkat;
2. tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel X dan Y adalah 0.385 atau rendah;
3. signifikansi hubungan kedua variabel dengan Sig. (2-tailed) sebesar 0.001\*\* atau  $< 0.05$  maka hubungan antar variabel tersebut dapat dikatakan signifikan atau berarti; dan

hubungan antar variabel tersebut dapat dikatakan signifikan atau berarti; dan

4. jadi ada hubungan signifikan yang berarti dan searah antara variabel fasilitator dengan partisipasi.

Berdasarkan hasil analisis tersebut diketahui bahwa peran penyuluh sebagai fasilitator dalam pengkajian ini mempunyai hubungan signifikan yang berarti dan searah. Ini berarti semakin tinggi peran penyuluh dalam memfasilitasi petani pada kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD maka partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD untuk tanaman padi sawah akan semakin tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian Maryani *et al.* (2017) yang melaporkan bahwa dukungan peran penyuluh pertanian berpengaruh dalam menentukan keikutsertaan petani. Selanjutnya Anwarudin dan Haryanto (2018) melaporkan bahwa peran penyuluh berpengaruh terhadap kesediaan petani untuk terlibat (berpartisipasi) dalam sektor pertanian.

#### **Korelasi Komunikator dengan Partisipasi Petani**

Salah satu subvariabel pada  $X_2$  adalah komunikator yang melibatkan penyuluh pertanian dengan tujuan menyampaikan informasi kepada petani mengenai kegiatan dibidang pertanian. Berdasarkan tabel 13. hasil uji korelasi *rank spearman* terhadap hubungan komunikator ( $X_{2.3}$ ) dengan partisipasi (Y) terdapat koefisien korelasi sebesar 0.423 dan nilai signifikansi atau Sig. (2-tailed) sebesar 0.000\*\* artinya:

1. koefisien korelasi bernilai positif (+) berarti hubungan kedua variabel searah, jika motivator atau peran penyuluh sebagai motivator ditingkatkan atau meningkat maka partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan

- BWD untuk tanaman padi sawah akan meningkat;
2. tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel X dan Y adalah 0.423 atau sedang;
  3. signifikansi hubungan kedua variabel dengan Sig. (2-tailed) sebesar 0.000\*\* atau  $< 0.05$  maka hubungan antar variabel tersebut dapat dikatakan signifikan atau berarti; dan
  4. jadi ada hubungan signifikan yang berarti dan searah antara variabel motivator dengan partisipasi

Berdasarkan hasil analisis tersebut diketahui bahwa peran penyuluh sebagai komunikator dalam pengkajian ini mempunyai hubungan signifikan yang berarti dan searah. Ini berarti semakin tinggi peran penyuluh dalam memberikan pesan atau sebagai komunikator pada kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD maka partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD untuk tanaman padi sawah akan semakin tinggi.

#### **Korelasi Motivator dengan Partisipasi Petani**

Salah satu subvariabel pada  $X_2$  adalah motivator yang melibatkan penyuluh pertanian dengan tujuan memotivasi petani dalam kegiatan dibidang pertanian. Berdasarkan tabel 42. hasil uji korelasi *rank spearman* terhadap hubungan motivator ( $X_{2.4}$ ) dengan partisipasi (Y) terdapat koefisien korelasi sebesar 0.128 dan nilai signifikansi atau Sig. (2-tailed) sebesar 0.303 artinya:

1. koefisien korelasi bernilai positif (+) berarti hubungan kedua variabel searah, jika motivator atau peran penyuluh sebagai motivator ditingkatkan atau meningkat maka partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk N dengan BWD untuk tanaman padi sawah akan meningkat;

2. tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel X dan Y adalah 0.128 atau sangat rendah;
3. Signifikansi hubungan kedua variabel dengan Sig. (2-tailed) sebesar 0.303 atau  $>0.05$  maka hubungan antar variabel tersebut dapat dikatakan tidak signifikan atau tidak berarti; dan
4. jadi ada hubungan tidak signifikan yang sangat rendah dan searah antara variabel motivator dengan partisipasi

#### **SIMPULAN**

Tingkat partisipasi petani dalam analisis kebutuhan pupuk nitrogen dengan Bagan Warna Daun untuk tanaman padi sawah sebesar 73.01% termasuk dalam kategori "sedang". Adapun faktor-faktor yang berhubungan dengan partisipasi petani dalam analisis kebutuhan pupuk nitrogen dengan Bagan Warna Daun untuk tanaman padi sawah adalah umur, kegiatan penyuluhan, fasilitator, dan komunikator. Umur merupakan salah satu faktor yang berhubungan namun tidak searah, sehingga saat umur petani meningkat maka partisipasi petani menurun. Namun untuk faktor kegiatan penyuluhan, fasilitator dan komunikator memiliki hubungan searah sehingga saat faktor tersebut meningkat maka partisipasi meningkat. Untuk meningkatkan partisipasi petani dalam kegiatan analisis kebutuhan pupuk nitrogen dengan Bagan Warna Daun untuk tanaman padi sawah yaitu peningkatan kegiatan penyuluhan dan peran penyuluh, baik sebagai pendamping petani maupun sumber belajar atau fasilitator yang berkaitan dengan kegiatan penyuluhan pada petani.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anwarudin O, Haryanto Y. 2018. The Role of Farmer-to-farmer Extension as a Motivator for the Agriculture Young Generation. *International Journal of Social Science and Economic Research*. Vol 3 : 428-437.

- Anwarudin O, Maryani A. 2017. The effect of institutional strengthening on farmer participation and self-reliance in Bogor Indonesia. *International Journal of Research in Social Sciences*. 7(4) : 409-422.
- Balai Penyuluhan Pertanian. 2019. Program Kecamatan Tambaksari. Ciamis: Balai Penyuluhan Pertanian.
- Budiman MF, Sadono D. 2010. Tingkat Partisipasi dan Kemandirian Petani Alumni Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT). *Jurnal Penyuluhan Institut Pertanian Bogor*.
- Hapsari DT, Suprijanto, Sangen, Susilawati. 2012. Faktor-faktor yang mempengaruhi Partisipasi Masyarakat pada Kebun Bibit Rakyat. *Jurnal Enviro Scienteae*; 8 : 55-61.
- Koampa, MV, Benu OLS, Sendow MM, Moriaga VRB. 2015. Partisipasi Kelompok Tani dalam Kegiatan 1907-5839. Vol 09(2). Bogor: Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Bogor.
- Penyuluhan Pertanian di Desa Kanonang Lima Kecamatan Kawangkoan Barat. *Jurnal Ilmiah Sosial Ekonomi Pertanian*. 11 (3): 19-32.
- Mardikanto T. 2009. Sistem Penyuluhan Pertanian. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Ratnaningsih DJ. 2010. *Metodologi Penelitian*. [Online] Available at: <http://www.ut.ac.id/html/suplemen/mmpi5202/indeks.html> [Diakses 02 Maret, 2019].
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Widyastuti N, Ruwaida I P, Trisnasari W. 2014. Partisipasi Petani dalam Program Pengabdian Masyarakat melalui Pola Sekolah Lapangan. *Jurnal Penyuluhan Pertanian ISSN*