

**RESPON PETANI PADI TERHADAP PENERAPAN TEKNOLOGI PASCA PANEN  
(POWER THRESHER) DI GAPOKTAN AMBARKETAWANG JAYA DESA  
AMBARKETAWANG KECAMATAN GAMPING PROVINSI DIY**

Ungki Prabowo Putra / 2013 022 0111  
Francy Risvansuna F, SP.MP / Ir.Eni Istiyanti. MP  
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

**ABSTRACT**

*Rice Farmer Response towards the Implementation of Post-harvest Technology (power thresher) of Gapoktan Ambarketawang Jaya in Ambarketawang Village, Gamping District, D.I. Yogyakarta Province. This research aimed to know the response of rice farmer towards the implementation of post-harvest technology (power thresher), and also to know the relation between factors that affect the response and farmer response in the implementation of post-harvest technology in Ambarketawang village, Sleman. The respondent was chose by simple random sampling. The data are gathered using the method of interview using questionnaires and from related agencies such as sub-district offices and related offices. The response of rice farmer towards the implementation of post-harvest technology (power thresher) can be seen from cognitive response (education), affective response (attitude), and conative response (action). The cognitive response showed the score of 22,03 which categorized in high, the affective response showed the of 11.00 which also categorized in high, and the conative response showed the score of 6,89 which categorized in low. For the relations between factors that affect the response and farmer response in the implementation perception of post-harvest technology (power thresher), there is a significant relationship between education, income, land area and positive perceptions with response and no significant relationship between age and negative perception with response.*

*Key words : Response, Rice Farmer, Power Thresher*

**PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang**

Padi merupakan komoditi pangan unggulan di Indonesia sehingga di Indonesia mayoritas petani-petani lebih memilih menanam sawahnya dengan tanaman padi jika dibandingkan dengan tanaman-tanaman lainnya seperti tanaman jagung dan kedelai.

Tabel 1. Produksi Tanaman Pangan Indonesia Tahun 2012-2014

No	Komoditas	2012	2013	2014
		TON		
1	Jawa	36.527	37.493	36.659
	Luar Jawa	32.529	33.787	34.173
	Indonesia	69.056	71.280	70.832
2	Jawa	10.712	10.095	10.159
	Luar Jawa	8.675	8.416	8.874
	Indonesia	19.387	18.511	19.033
3	Jawa	604	522	622
	Luar Jawa	240	258	332
	Indonesia	844	780	954

Dari tabel diatas, dapat dijelaskan bahwa komoditas padi lebih banyak berada di pulau jawa jika dibandingkan dengan pulau yang berada diluar pulau jawa, sehingga pulau jawa sering menjadi daerah penghasil padi untuk memenuhi kebutuhan padi Indonesia. Provinsi-provinsi di pulau jawa memiliki tingkat produksi lebih besar, hal tersebut dapat dilihat di Tabel 2.

Tabel 2. Produksi Padi di Provinsi Indonesia tahun 2013-2015

No	Provinsi	Produksi (Ton)		
		Padi		
		2013	2014	2015
1	Sumatera Utara	3.727.249	3.631.039	4.044.829
2	Sumatera Selatan	3.676.723	3.670.435	4.247.922
3	Lampung	3.207.002	3.320.064	3.641.895
<b>4</b>	<b>Jawa Tengah</b>	<b>10.344.816</b>	<b>9.648.104</b>	<b>11.301.422</b>
<b>5</b>	<b>DI Yogyakarta</b>	<b>921.824</b>	<b>919.573</b>	<b>945.136</b>
<b>6</b>	<b>Jawa Timur</b>	<b>12.049.342</b>	<b>12.397.049</b>	<b>13.154.967</b>
7	Nusa Tenggara Barat	2.193.698	2.116.637	2.417.392
8	Kalimantan Selatan	2.031.029	2.094.590	2.140.276
9	Sulawesi Tengah	1.031.364	1.022.054	1.015.368
10	Papua	169.791	196.015	181.769
Jumlah		39.352.838	39.015.560	43.090.976

Sumber : BPS (2017)

Banyak yang mempengaruhi kenaikan dan penurunan jumlah produksi padi yaitu : luas lahan, varietas padi, umur panen padi, sistem panen, perilaku panen dan proses perontokan padi (sulsel.litbang.pertanian.). Dari faktor-faktor yang mempengaruhi, proses panen dan pasca panen merupakan salah satu bagian dalam menentukan jumlah produksi padi. Menurut surat keputusan presiden Republik Indonesia nomor 47 tahun 1986, yang dimaksud dengan pasca panen hasil pertanian adalah tahapan kegiatan mulai dari pemungutan hasil pertanian sampai hasil pertanian tersebut siap dikonsumsi. Suparyono dan Setyono, A (1997). Proses perontokan padi (pasca panen) memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap kehilangan hasil padi secara keseluruhan. Sebagian besar petani melakukan perontokan dengan cara dibanting dan pakai alas terpal. Jika alas penampungnya sempit dan dibanting terlalu keras maka banyak gabah yang terlempar keluar dari alas. Sebaliknya jika dibanting terlalu lemah dan hanya beberapa kali membanting, maka banyak gabah yang tidak rontok menempel pada malainya dan ikut terbang bersama jeraminya

Untuk mengurangi resiko kehilangan gabah pada saat perontokan padi, petani dapat menggunakan mesin untuk proses perontokannya. Salah satu mesin nya yaitu *power thresher*.

. Kabupaten Sleman merupakan Kabupaten yang memiliki tingkat produksi padi terbesar se Provinsi Yogyakarta pada tahun 2015 (BPS, 2016). Salah satu pengguna mesin perontok padi adalah Gabungan Kelompok Tani Ambarketawang Jaya. Gapoktan mendapatkan bantuan berupa 3 buah mesin *power thresher* dari pemerintah Kabupaten Sleman. Adanya bantuan berupa mesin perontok padi tersebut, petani padi Gapoktan Ambarketawang Jaya dapat dengan mudah dan meminimalisir kehilangan gabah pada saat proses perontokan gabah berlangsung. Namun, dengan anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya yang berjumlah 200 anggota mengakibatkan beberapa anggota Gapoktan tidak dapat menggunakan mesin tersebut karena waktu pemanenan padi yang bersamaan sehingga mesin perontok padi tersebut setiap hari pada saat musim panen selalu digunakan.

Menurut ketua Gapoktan Ambarketawang Jaya, seluruh petani padi anggota Gapoktan berminat dalam penggunaan teknologi *Power Thresher* walaupun dengan keterbatasan jumlah mesin. Adanya keterbatasan jumlah mesin menyebabkan tidak semua petani dapat memanfaatkannya. Sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui respon petani terhadap penerapan teknologi pasca panen (*Power Thresher*) dan mengetahui hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi respon dengan respon petani dalam penerapan teknologi pasca panen (*Power Thresher*).

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Gapoktan Ambarketawang Jaya yang berlokasi di Desa Ambarketawang Kecamatan Gamping Kabupaten Sleman karena Gapoktan Ambarketawang Jaya mendapatkan bantuan mesin pasca panen (*Power Thresher*) yang bertujuan agar Gapoktan dapat berperan aktif dalam peyediaan stok logistik kebencanaan DIY (jatengpos.com). Pengambilan sampel dalam metode ini menggunakan *simple random sampling*, yaitu penentuan sampel dengan acak sederhana dengan mengundi responden berdasarkan nomor urut pada daftar anggota Gapoktan di setiap padukuhan, sehingga total jumlah sampel yang didapat sebanyak 36 petani padi.

Data yang diperoleh dari lapangan dianalisis secara deskriptif, untuk mengetahui tingkatan setiap variabel maka seluruh variabel dikategorikan kedalam empat kategori. Skor tiap kategori ditentukan berdasarkan intervalnya seperti berikut.

a) Kognitif

$$\text{Interval (i)} = \frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\Sigma \text{kategori}}$$

$$\frac{32 - 8}{4} = 6$$

Tabel 3. Penentuan Interval Kognitif

No	Pencapaian Skor	Kognitif
1	8,00 - 14,00	Sangat rendah
2	14,01 - 20,00	Rendah
3	20,01 - 26,00	Tinggi
4	26,01 - 32,00	Sangat tinggi

b) Afektif

$$\text{Interval (i)} = \frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\Sigma \text{kategori}}$$

$$\frac{16 - 4}{4} = 3$$

Tabel 4. Penentuan Interval Afektif

No	Pencapaian Skor	Afektif
1	4,00 - 7,00	Sangat rendah
2	7,01 - 10,00	Rendah
3	10,01 - 13,00	Tinggi
4	13,01 - 16,00	Sangat tinggi

c) Konatif

$$\text{Interval (i)} = \frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\Sigma \text{kategori}}$$

$$\frac{12 - 3}{4} = 2,25$$

Tabel 5. Penentuan Interval Konatif

No	Pencapaian Skor	Konatif
1	3,00 - 5,25	Sangat rendah
2	5,26 - 7,50	Rendah
3	7,51 - 9,75	Tinggi
4	9,76 - 12,00	Sangat tinggi

Analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap penerapan teknologi pasca panen (*Power Thresher*) yaitu dengan menggunakan *Rank Spearman*. Korelasi rank spearman digunakan untuk mencari hubungan atau menguji signifikansi hipotesis bila masing-masing variabel yang dikaitkan berbentuk ordinal (Sugiyono 2014).

$$r_s = 1 + \frac{6 \sum d^2}{n(n^2-1)}$$

Keterangan

- $r_s$  : Koefisien Korelasi Spearman  
 $d$  : Perbedaan skor antara 2 variabel  
 $n$  : Jumlah data atau sampel

Setelah menentukan nilai koefisien korelasi dari rumus diatas maka langkah selanjutnya menempatkan hasil kedalam interval nilai untuk mengetahui hubungan yang akan dihasilkan.

Dasar pengambilan keputusan

- 1) Jika Signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Artinya tidak Signifikan.
- 2) Jika Signifikansi  $< 0,05$  atau  $0,01$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya Signifikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Profil Petani

#### 1. Umur

Umur merupakan selisih antara tahun penelitian dengan tahun kelahiran petani padi anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya. Keadaan petani anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya yang menjadi responden menurut umur dapat dilihat dalam Tabel 6.

Tabel 6. Umur Petani Padi Gapoktan Ambarketawang Jaya

Umur (Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
40 – 48	7	19
49 – 57	8	22
58 – 66	13	36
67 – 75	8	22
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa umur paling muda yaitu 40 tahun dan yang paling tua berumur 75 tahun, umur rata-rata dari semua petani adalah 58 tahun. Mayoritas petani padi anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya masih dalam kategori umur produktif jika menurut undang-undang tenaga kerja tahun 2003. Jumlah petani yang masih produktif yaitu 27 orang atau sebesar 75% dari total semua petani. Petani yang memiliki umur produktif akan lebih memiliki fisik dan kemampuan yang lebih baik jika dibandingkan dengan petani yang tidak dalam umur produktif. Untuk menjadi seorang petani tidak ada batasan umur baik itu umur muda atau umur tua. Petani yang umurnya muda akan cenderung

lebih semangat dalam bekerja dan merespon karena mereka masih memiliki tanggungan keluarga yang besar.

## 2. Pendidikan

Pendidikan akan memberikan pengaruh terhadap wawasan dan pengetahuan seseorang. Petani yang memiliki pendidikan tinggi cenderung akan lebih memiliki wawasan dan pengetahuan lebih. Pendidikan terakhir yang telah ditempuh petani padi anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Pendidikan Terakhir Petani Padi Gapoktan Ambarketawang Jaya

<b>Pendidikan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
TS – SD	17	47
SMP / SLTP	7	19
SMA / SLTA	8	22
PT	4	11
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Tabel 7 menunjukkan bahwa mayoritas petani padi Gapoktan Ambarketawang Jaya memiliki pendidikan yang rendah yaitu hanya lulusan sekolah dasar bahkan ada yang tidak bersekolah, karena untuk menjadi seorang petani tidak harus memiliki pendidikan yang tinggi. Petani yang memiliki pendidikan rendah adalah petani yang memiliki umur diatas rata-rata petani lain yaitu berumur 58 tahun keatas. Hal ini disebabkan karena pendidikan pada waktu itu di anggap kurang penting sehingga banyak petani yang memilih untuk tidak bersekolah dan lebih memilih untuk membantu orangtua mereka. Semakin tinggi pendidikan terakhir petani anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya maka wawasan dan pola pikir akan lebih baik, sehingga kemungkinan petani untuk terbuka dan mencoba dalam hal-hal baru yang mereka temui akan lebih baik sehingga akan memiliki respon yang baik juga.

## 3. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu aktifitas yang dilakukan dalam mendapatkan pendapatan untuk memenuhi kebutuhan kesehariannya. Pekerjaan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu pekerjaan selain menjadi petani. Jenis pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Pekerjaan Lain Selain Menjadi Petani

<b>Jenis Pekerjaan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
Tidak ada	21	58
Buruh	6	17
PNS / Pensiunan PNS	3	8
Wiraswasta	5	14
Supir	1	3
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat mayoritas petani tidak memiliki pekerjaan lain selain sebagai petani. Petani yang tidak memiliki pekerjaan lain rata-rata memiliki luas lahan yang cukup besar karena petani hanya dapat mengandalkan sektor pertanian untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Petani yang memiliki pekerjaan lain selain menjadi petani seperti PNS atau sudah pensiun, wiraswasta, supir dan buruh baik itu sebagai buruh bangunan dan buruh pasar mayoritas tidak memiliki lahan pertanian yang luas. Petani yang tidak memiliki pekerjaan lain akan lebih mengetahui tentang pertanian khususnya pada mesin *Power Thresher* karena mereka lebih fokus dalam pertanian dan lebih sering melakukan proses perontokan langsung disawah mereka.

#### 4. Pendapatan

Pendapatan dalam penelitian ini merupakan penerimaan petani yang diperoleh dari usahatani maupun non usahatani dalam satu bulan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pribadi dan keluarga. Rincian pendapatan petani padi Gapoktan Ambarketawang Jaya dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Pendapatan Total Petani Padi Gapoktan Ambarketawang Jaya dalam Satu Bulan

<b>Pendapatan (Rp)</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
400.000 - 1.424.999	19	53
1.425.000 - 2.449.999	9	25
2.450.000 - 3.474.999	4	11
3.475.000 - 4.500.000	4	11
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Tabel 9 menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan petani padi anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya sebesar Rp. 1.538.889. Petani yang memiliki pendapatan dibawah rata-rata adalah petani yang tidak memiliki pekerjaan lain selain menjadi petani sehingga mereka hanya menggantungkan kehidupan dari sektor pertanian saja. Petani yang memiliki pendapatan diatas rata-rata adalah petani yang memiliki pekerjaan lain selain sebagai petani, meskipun mereka hanya memiliki luas lahan yang kecil tetapi mereka masih bisa mendapatkan pemasukan dari sektor non usahatani.

#### 5. Luas Lahan

Luas lahan merupakan luas area lahan sawah yang dimiliki oleh petani anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya yang dipergunakan untuk menanam tanaman padi. Untuk mengetahui luas lahan padi yang dimiliki dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Luas Lahan Petani Padi Gapoktan Ambarketawang Jaya yang ditanami padi

Luas Lahan (m <sup>2</sup> )	Jumlah	Persentase (%)
200 - 1.650	28	78
1.651 - 3.100	6	17
3.101 - 4.550	0	0
4.551 - 6.000	2	6
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 10 rata-rata luas lahan petani yang ditanami padi sebesar 1.244m<sup>2</sup>, petani yang memiliki luas lahan dibawah rata-rata adalah petani yang memiliki pekerjaan lain selain sebagai petani, hasil panen yang tidak besar hanya digunakan untuk memenuhi konsumsi rumah tangga mereka, sedangkan untuk memenuhi kebutuhan lainnya petani mengandalkan pendapatan dari sektor non usahatani. Untuk petani yang memiliki luas lahan diatas rata-rata, mereka adalah petani yang tidak memiliki pekerjaan lain sehingga mereka memiliki lahan sawah yang cukup luas agar penerimaan yang didapat dapat memenuhi kebutuhan mereka karena petani hanya mengandalkan hasil dari usahatani yang mereka lakukan.

## B. Persepsi Petani Terhadap Kelebihan dan Kekurangan Mesin (*Power Thresher*)

Pada penelitian ini, yang dimaksud persepsi petani terhadap kelebihan dan kekurangan mesin *power thresher* adalah sesuatu yang didapatkan atau dirasakan oleh petani baik dari kelebihan maupun kekurangan mesin *power thresher*

### 1. Kelebihan Mesin

Untuk kelebihan mesin, petani memiliki persepsi yang dapat dikategorikan tinggi yaitu mayoritas pada Skor 3, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Luas Lahan Petani Padi Gapoktan Ambarketawang Jaya yang ditanami padi

Kelebihan	Skor	Jumlah	Persentase (%)
6	4	4	11
4-5	3	21	58
2-3	2	10	28
0-1	1	1	3
<b>Total</b>		<b>36</b>	<b>100</b>

Tabel 11 menunjukkan bahwa persepsi petani untuk kelebihan mesin *power thresher* tergolong tinggi. Jumlah petani yang tergolong tinggi 25 orang, petani yang tergolong kategori tinggi adalah petani yang mengerti dan mengetahui secara detail mesin *power thresher* khususnya dalam kelebihan-kelebihannya. Mayoritas petani menganggap bahwa mesin *power thresher* memiliki banyak kelebihan diantaranya dapat mempercepat dan mempermudah perontokan gabah dari malainya, hasil rontokan yang didapatkan juga lebih



banyak karena kehilangan hasil dalam proses perontokan dapat di minimalisir, hasil gabah rontokannya juga bersih dan tidak pecah-pecah. Waktu yang digunakan untuk proses perontokan tidak terlalu lama dan akan lebih menguntungkan petani karena dapat mengurangi biaya perontokan. Dengan kelebihan-kelebihan yang ada pada mesin *power thresher*, maka petani anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya sangat berminat untuk memakai mesin *power thresher* untuk proses perontokan gabah mereka.

## 2. Kekurangan Mesin

Untuk kekurangan mesin, petani memiliki persepsi yang dapat dikategorikan tinggi yaitu mayoritas pada Skor 3, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Luas Lahan Petani Padi Gapoktan Ambarketawang Jaya yang ditanami padi

Kekurangan	Skor	Jumlah	Presentae (%)
0-1	4	4	11
2	3	26	72
3	2	4	11
4	1	2	6
<b>Total</b>		<b>36</b>	<b>100</b>

Tabel 12 menunjukkan bahwa, petani anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya memiliki persepsi tentang kekurang mesin *power thresher* yang masuk dalam kategori tinggi. Selain memiliki kelebihan yang banyak, mesin *power thresher* juga memiliki kekurangan yang dapat dikatakan banyak yaitu diantaranya harga mesin *power thresher* yang mahal yaitu sekitar Rp. 30.000.000 sehingga petani tidak dapat membeli dengan uang sendiri. Selain harganya yang mahal, mesin *power thresher* juga memiliki banyak jenis perawatan yang harus dilakukan secara rutin agar mesin tidak cepat rusak. Setelah menggunakan mesin *power thresher*, mesin harus segera dibersihkan dari sisa-sisa hasil rontokan karena kotoran-kotoran yang sisa atau menempel pada mesin dapat mengakibatkan karatan atau bahkan merusak mesin *power thresher*. Meskipun mesin *power thresher* memiliki cukup banyak kekurangan, hal tersebut tidak mempengaruhi minat dan respon petani untuk menggunakannya dalam proses perontokan gabah.

### C. Respon Petani Padi Terhadap Penerapan Teknologi Pascapanen (*Power Thresher*)

#### 1. Kognitif

Tabel 13. Respon Kognitif Petani Padi Terhadap Penerapan Teknologi Pasca Panen (*Power Thresher*)

No	Kognitif	Distribusi Skor Responden				Kisaran Skor	Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3	4			
1	Pengetahuan Umum	0	5	6	25	1-4	3,56	Sangat Tinggi
2	Bentuk Fisik	0	5	28	3	1-4	2,94	Tinggi
3	Fungsi Mesin	0	16	10	10	1-4	2,83	Tinggi
4	Asal Usul Mesin	13	4	13	6	1-4	2,33	Rendah
5	Perbandingan Hasil	7	8	17	4	1-4	2,50	Rendah
6	Manfaat	4	9	13	10	1-4	2,81	Tinggi
7	Penggunaan	6	5	17	8	1-4	2,75	Tinggi
8	Perawatan	6	14	15	1	1-4	2,31	Rendah
<b>Jumlah</b>						<b>8-32</b>	<b>22,03</b>	<b>Tinggi</b>

**Pengetahuan umum.** Mayoritas petani mengetahui bahwa teknologi mesin *Power Thresher* merupakan teknologi dibidang pertanian, mesin yang berfungsi untuk merontokan hasil pertanian terutama tanaman padi, mesin yang dapat mempermudah pekerjaan dan mempercepat pekerjaan.

**Bentuk fisik.** Mayoritas petani hanya mengetahui bentuk fisik dari mesin yang terlihat dari luar saja seperti, memiliki roda 3, memiliki kipas pendingin, memiliki mesin penggerak dan memiliki lubang pembuangan. Untuk bagian dalam mesin seperti silinder perontok, gigi perontok hanya beberapa petani saja yang mengetahuinya karena petani jarang melakukan pembersihan atau perawatan bagian dalam mesin yang mengakibatkan petani tidak mengetahui secara utuh bentuk fisik mesin *Power Thresher* yang berada didalam.

**Fungsi mesin.** Mayoritas petani mengetahui fungsi dari mesin *Power Thresher* yaitu untuk merontokan hasil-hasil pertanian seperti tanaman padi dan tanaman jagung, sedangkan fungsi untuk merontokan tanaman kedelai hanya sedikit petani yang mengetahuinya.

**Asal usul mesin.** Mayoritas petani hanya mengetahui asal usul dari mesin *Power Thresher* yaitu mesin *Power Thresher* merupakan bantuan dari pemerintah Kabupaten Sleman, tetapi mereka kurang mengetahui berapa jumlah bantuan yang diberikan dan tujuan utama dari bantuan yang diberikan oleh pemerintah Kabupaten Sleman.

**Perbandingan hasil.** Mayoritas petani hanya mengetahui hasil perontokan jika menggunakan mesin *Power Thresher* lebih bersih dan tidak pecah jika dibandingkan dengan cara tradisional dan petani menganggap jumlah hasil rontokan yang didapatkan jika

menggunakan mesin *Power Thresher* sama saja dengan menggunakan cara tradisional. Ada beberapa hal yang kurang tepat yang dilakukan oleh petani ketika sedang melakukan proses perontokan seperti luas alas untuk gabah yang telah rontok yang kecil, jarak mesin dengan alas rontokan tidak sesuai sehingga jumlah hasil rontokan yang didapat tidak maksimal.

**Manfaat.** Mayoritas petani mengetahui manfaat mesin *Power Thresher* seperti dapat mempermudah pekerjaan, mempercepat proses perontokan dan menghasilkan rontokan gabah yang bersih dan utuh tidak pecah, namun petani tidak mengetahui bahwa manfaat mesin *Power Thresher* salah satunya adalah dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan karena menurut petani biaya yang dikeluarkan tidak jauh berbeda jika menggunakan cara tradisional.

**Cara penggunaan.** Mayoritas petani mengetahui cara penggunaan yang baik dan benar seperti sebelum digunakan mesin harus dipanaskan, masukan sedikit-sedikit bahan yang akan dirontok kedalam mesin dan jika terjadi *overload* kurangi pemasukan bahan-bahan tetapi petani sangat jarang melakukan kegiatan pembersihan mesin *Power Thresher* ketika sudah selesai digunakan. Petani menganggap tidak ada kotoran yang tertinggal pada mesin *Power Thresher* ketika sudah selesai digunakan, meskipun pembersihan mesin bertujuan untuk memastikan mesin dalam kondisi yang bersih sehingga tidak muncul kuman.

**Perawatan.** Mayoritas petani hanya mengetahui perawatan sederhana seperti pemeriksaan bahan bakar, pemeriksaan oli, pemeriksaan kekencangan mur dan baut mesin. Petani jarang yang mengetahui perawatan terhadap gigi perontok, karbulator dan saringan udara

Setelah semua rata-rata skor dari indikator telah didapat, maka dapat disimpulkan responden yang termasuk kategori **sangat tahu** cenderung memiliki pendidikan yang relatif tinggi yaitu SMA dan sarjana, tidak memiliki pekerjaan lain selain menjadi petani, aktif dalam perkumpulan bulanan Gapoktan dan yang sering menggunakan mesin *Power Thresher*.

Responden yang termasuk kategori **tahu** cenderung memiliki umur yang sudah tua yaitu kisaran 58 – 66 tahun dan yang sering menggunakan mesin *Power Thresher* minimal 3 kali dalam 4 kali proses perontokan terakhir. Untuk responden yang masuk dalam kategori **kurang tahu** cenderung memiliki pekerjaan lain selain menjadi petani dan hanya memiliki pendidikan yang relatif rendah yaitu hanya SMP atau SD, dan untuk responden yang termasuk dalam kategori **tidak tahu** cenderung memiliki umur yang tua yaitu diatas 60 tahun dan hanya memiliki pendidikan rendah yaitu lulusan SD.

## 2. Afektif

Tabel 14. Respon Afektif Petani Padi Terhadap Penerapan Teknologi Pasca Panen (*Power Thresher*)

No	Afektif	Distribusi Skor Responden				Kisaran Skor	Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3	4			
1	Keberadaan mesin	0	8	20	8	1-4	3	Tinggi
2	Manfaat dari mesin	1	8	17	10	1-4	3	Tinggi
3	Cara penggunaan mesin	1	11	17	7	1-4	2,83	Tinggi
4	Perawatan mesin	4	24	6	2	1-4	2,17	Rendah
<b>Jumlah</b>						<b>4-16</b>	<b>11</b>	<b>Tinggi</b>

**Keberadaan mesin.** Mayoritas petani setuju dengan keberadaan mesin *Power Thresher* karena alasan mesin *Power Thresher* dapat mempermudah perontokan, meningkatkan kualitas gabah menjadi bersih dan mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk proses perontokan. Petani yang kurang setuju dengan keberadaan mesin *Power Thresher* menganggap mesin *Power Thresher* adalah mesin yang boros, boros dalam pengertian dalam perawatan terhadap mesin karena mesin *Power Thresher* harus mendapatkan perawatan atau pemeliharaan secara teratur agar mesin tidak cepat rusak.

**Manfaat mesin.** Mayoritas petani setuju dengan manfaat dari mesin *Power Thresher* dengan alasan mesin *Power Thresher* dapat memberikan hasil rontokan gabah yang bersih, dapat mempercepat pekerjaan dan mempermudah pekerjaan petani. Petani yang tidak setuju atau kurang setuju dengan manfaat dari mesin *Power Thresher*, rata-rata mengungkapkan bahwa mesin *Power Thresher* hanya dapat mempermudah pekerjaan, tetapi hasil rontokannya sama dengan menggunakan cara tradisional.

**Cara penggunaan.** Mayoritas petani setuju dengan cara penggunaan mesin *Power Thresher* karena mesin *Power Thresher* sebelum digunakan harus dipanaskan agar ketika sudah dipakai untuk merontokan tidak mengalami kemacetan, memasukan bahan yang akan dirontokan secara sedikit-sesikit agar tidak kepenuhan dan menjadikan mesin *overload*, jika terjadi *overload* bahan yang akan dirontok dikurangi agar mesin dapat tetap berjalan dan tidak berhenti, tetapi petani kurang setuju dengan pembersihan mesin setelah dipakai karena petani menganggap proses perontokan tidak meninggalkan kotoran pada mesin *Power Thresher*.

**Perawatan mesin.** Mayoritas petani kurang setuju dengan perawatan yang harus dilakukan terhadap mesin *Power Thresher* karena menurut petani, mesin *Power Thresher* sangat tahan terhadap kerusakan-kerusakan sehingga perawatan mesin tidak harus selalu

dilakukan. Perawatan atau pemeliharaan yang biasa dilakukan oleh petani hanya perawatan ringan seperti memeriksa kekencangan mur dan baut mesin, memeriksa bahan bakar dan oli mesin, serta membersihkan saringan udara jika sudah kotor. Petani kurang setuju dengan perawatan rutin terhadap karbulator, gigi perontok dan silinder perontok karena bagian-bagian mesin tersebut sangat tahan lama dan kemungkinan untuk rusak sangat rendah.

Setelah semua rata-rata skor dari indikator didapat, maka dapat disimpulkan bahwa responden yang termasuk dalam kategori **sangat setuju** cenderung memiliki pendidikan yang relatif tinggi yaitu SMA dan sarjana serta sering menggunakan mesin *Power Thresher* dalam melakukan proses perontokan. Responden yang termasuk kedalam kategori **setuju** cenderung sering menggunakan mesin *Power Thresher* dan yang tidak memiliki pekerjaan lain selain menjadi petani. Untuk responden yang termasuk dalam kategori **kurang setuju** cenderung memiliki pekerjaan selain menjadi petani sehingga mereka kurang mendapatkan wawasan dan manfaat dari mesin *Power Thresher* dan untuk responden yang termasuk dalam kategori **tidak setuju** cenderung memiliki pendidikan relatif rendah hanya SD.

### 3. Konatif

Tabel 15. Respon Konatif Petani Padi Terhadap Penerapan Teknologi Pasca Panen (*Power Thresher*)

No	Konatif	Distribusi Skor Responden				Kisaran Skor	Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3	4			
1	Intensitas penggunaan mesin	3	12	11	10	1-4	2,78	Tinggi
2	Cara penggunaan mesin <i>Power Thresher</i>	7	17	10	2	1-4	2,19	Rendah
3	Perawatan mesin power thresher	7	26	2	1	1-4	1,92	Rendah
Jumlah						3-12	6,89	Rendah

**Intensitas penggunaan.** Mayoritas petani menggunakan mesin *Power Thresher* (dalam 4 kali perontokan terakhir) sebanyak 2 sampai 3 kali karena dengan menggunakan mesin *Power Thresher* proses perontokan akan menjadi mudah, namun dengan keterbatasan mesin *Power Thresher* petani terkadang tidak sabar untuk menunggu giliran untuk memakai mesin sehingga petani lebih memilih merontokan menggunakan cara tradisional agar gabah yang telah dipotong tidak rusak..

**Cara penggunaan.** Mayoritas petani hanya menerapkan cara penggunaan yang sesuai yaitu hanya memanaskan mesin sebelum digunakan dan mengurangi pemasukan bahan jika mesin mengalami *overload*. Sangat sedikit petani yang menerapkan cara penggunaan seperti memasukan bahan perontok secara sedikit-sedikit dan membersihkan mesin setelah digunakan. Petani menganggap jika memasukan bahan secara sedikit-sedikit maka proses

perontokan akan lama dan mesin yang setelah dipakai untuk proses perontokan tidak perlu dibersihkan karena tidak banyak kotoran atau bekas perontokan yang masih menempel pada mesin.

**Perawatan Mesin.** Mayoritas petani kurang melakukan perawatan terhadap mesin karena mereka kurang memiliki pengetahuan tentang perawatan-perawatan apa saja yang harus dilakukan dan kurang memiliki waktu untuk melakukan perawatan. Petani biasanya hanya melakukan perawatan yang sederhana dan dapat dengan mudah dikerjakan seperti pengecekan bahan bakar dan oli mesin, memeriksa kekencangan baut dan mur mesin dan memeriksa saringan udara apakah kotor atau tidak. Untuk perawatan karbulator, gigi perontok dan kekencangan tali v-belt, petani jarang melakukannya.

Setelah semua rata-rata skor dari indikator didapat, maka dapat disimpulkan responden yang termasuk dalam kategori “**sangat sesuai**” cenderung memiliki pendidikan yang relatif tinggi yaitu SMA dan sarjana, sering mengikuti perkumpulan Gapoktan dan tidak memiliki pekerjaan lain selain menjadi petani.

Responden yang termasuk dalam kategori **sesuai** cenderung sering menggunakan mesin *Power Thresher* dan mayoritas memiliki pendidikan tingkat SMA, responden yang masuk dalam kategori **kurang sesuai** cenderung hanya menggunakan mesin *Power Thresher* 2 kali dalam 4 kali proses perontokan terakhir dan yang kurang aktif dalam perkumpulan Gapoktan Ambarketawang Jaya dan untuk responden yang masuk dalam kategori **tidak sesuai** cenderung memiliki pekerjaan lain selain menjadi petani, pendidikan relatif rendah, kurang aktif dalam perkumpulan Gapoktan dan memiliki umur relatif tua.

#### D. Hubungan Antara Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dengan Respon Petani Dalam Penerapan Teknologi Pasca Panen (*Power Thresher*)

Tabel 16. Korelasi *Rank Spearman* Faktor-faktor yang Mempengaruhi Respon

Faktor-faktor	Respon	
	R <sub>s</sub>	Signifikan
Umur	0,152	0,375
Pendidikan	0,515	0,001**
Pendapatan	0,341	0,042*
Luas Lahan	0,478	0,003**
Kelebihan Mesin	0,458	0,005**
Kekurangan Mesin	-0,175	0,306

\* = Signifikan pada  $\alpha = 0,05$

\*\* = Signifikan pada  $\alpha = 0,01$

**Pendidikan.** Nilai signifikansi  $0,001 < 0,01$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa ada hubungan secara signifikan antara pendidikan dengan respon petani dengan

tingkat kepercayaan yang sangat tinggi yaitu sebesar 99%. Koefisien korelasi bernilai positif ( $r_s = 0,515$ ) maka semakin tinggi pendidikan petani anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya, maka semakin baik responnya karena akan lebih memiliki wawasan, ilmu pengetahuan dan pola pikir yang lebih baik.

**Pendapatan.** Nilai signifikansi  $0,042 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa ada hubungan secara signifikan antara pendapatan dengan respon petani dengan tingkat kepercayaan 95%. Koefisien korelasi bernilai positif ( $r_s = 0,341$ ) maka semakin tinggi pendapatan petani anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya maka semakin baik responnya karena petani akan memiliki kemampuan yang lebih untuk mencari informasi-informasi yang berkaitan dengan mesin *power thresher* melalui buku atau apapun yang berkaitan dengan mesin *power thresher*.

**Luas Lahan.** Nilai signifikansi  $0,003 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa ada hubungan secara signifikan antara pendapatan dengan respon petani dengan tingkat kepercayaan 99%. Koefisien korelasi bernilai positif ( $r_s = 0,478$ ) yang berarti semakin besar luas lahan yang dimiliki oleh petani maka petani akan lebih memiliki respon yang baik karena dengan adanya mesin *power thresher* petani dapat lebih meminimalisir kehilangan, mempercepat proses perontokan, mengurangi biaya-biaya yang dikeluarkan.

**Kelebihan Mesin.** Nilai signifikansi  $0,005 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa ada hubungan secara signifikan antara kelebihan mesin dengan respon petani dengan tingkat kepercayaan 99%. Koefisien korelasi bernilai positif ( $r_s = 0,458$ ) yang berarti semakin banyak kelebihan dari *power thresher*, maka petani akan lebih mencari informasi-informasi yang berkaitan dengan mesin *power thresher* seperti cara penggunaan, cara perawatan, bentuk fisik mesin dan lainnya sehingga akan menimbulkan respon yang baik.

**Umur.** Nilai signifikansi  $0,375 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang berarti bahwa tidak ada hubungan secara signifikan antara umur petani anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya dengan respon. Karena koefisien korelasi bernilai positif ( $r_s = 0,152$ ) yang berarti semakin tua petani maka akan memiliki pengalaman dan pengetahuan yang banyak, tetapi petani yang memiliki umur tua cenderung kurang merespon hal-hal baru dengan baik.

**Kekurangan Mesin.** Nilai signifikansi  $0,306 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang berarti bahwa tidak ada hubungan secara signifikan antara kekurangan mesin dengan respon petani. Karena koefisien korelasi bernilai negatif ( $r_s = -0,175$ ) maka kekurangan mesin memiliki hubungan berkebalikan

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Respon kognitif petani padi terhadap penerapan teknologi pasca panen (*power thresher*) masuk dalam kategori tinggi. Respon afektif masuk dalam kategori tinggi. Respon konatif masuk dalam kategori rendah. Untuk indikator perawatan mesin baik dalam respon kognitif, respon afektif dan respon konatif memiliki skor yang rendah.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan, pendapatan, luas lahan dan kelebihan mesin dengan respon. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dan kekurangan mesin dengan respon petani.

### B. Saran

1. Agar respon menjadi lebih baik, petani anggota Gapoktan Ambarketawang Jaya diharapkan lebih aktif dalam perkumpulan bulanan dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan Gapoktan Ambarketawang Jaya.
2. Gapoktan harus menyiapkan atau membuat petugas khusus yang bertujuan untuk melakukan perawatan terhadap mesin *power thresher*, menyediakan alat-alat yang digunakan dalam proses perontokan dan sebagai orang yang mengoperasikan mesin *power thresher*.
3. Untuk biaya proses perontokan, setiap petani yang menggunakan mesin *power thresher* dikenakan biaya sebesar  $\frac{1}{10}$  dari jumlah hasil gabah rontokannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2016. Produksi Padi dan Palawija di DIY 2015. Dinas Pertanian Provinsi DIY.
- BPS. 2017. Produksi Padi Setiap Provinsi yang ada di Indonesia (*Online*). [www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/](http://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/) diakses tanggal 17 Maret 2017.
- BPTP Sulawesi Selatan. 2014. Menghitung Kehilangan Pasca Panen Padi (*Online*). <http://sulsel.litbang.pertanian.go.id/ind/menghitung-kehilangan-pasca-panen-padi> diakses tanggal 17 Maret 2017.
- Kementerian Pertanian 2015 (*Online*). [www.pertanian.go.id](http://www.pertanian.go.id). RENSTRA\_2015 diakses 18 April 2017 .
- Sekarani, R. 2014. Petani Gamping siapkan logistik pangan untuk bencana DIY (*Online*). [www.jatengpos.com](http://www.jatengpos.com) diakses 17 maret 2017.
- Sugiyono. 2014. *Metode penelitian bisnis*. Alfabeta. Bandung
- Suparyono dan Setyono, A. 1997. *Mengatasi Permasalahan Budi Daya Padi*. Jakarta : Penebar Swadaya.