

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Dampak Konversi Lahan Sawah Terhadap Produksi Padi

#### 1. Konversi lahan sawah Kecamatan Mertoyudan

Perkembangan luas lahan sawah dan produksi padi mengalami penurunan yang disebabkan konversi lahan sawah yang marak terjadi. Berikut merupakan tabel perkembangan laju konversi lahan di Kecamatan Mertoyudan.

Tabel 5. Perkembangan Laju Konversi Kecamatan Mertoyudan

Tahun	Luas Panen	Luas Sawah (hektar)	Laju Konversi Sawah (hektar/tahun)	Produksi Padi (ton)	Produktivitas (ton/hektar)
2011	2.706	1.887	3	16.610*	4,401
2012	3.100	1.875	12	21.543*	5,745
2013	3.367	1.865	10	20.490*	5,449
2014	3.115	1.862	3	18.939*	5,086

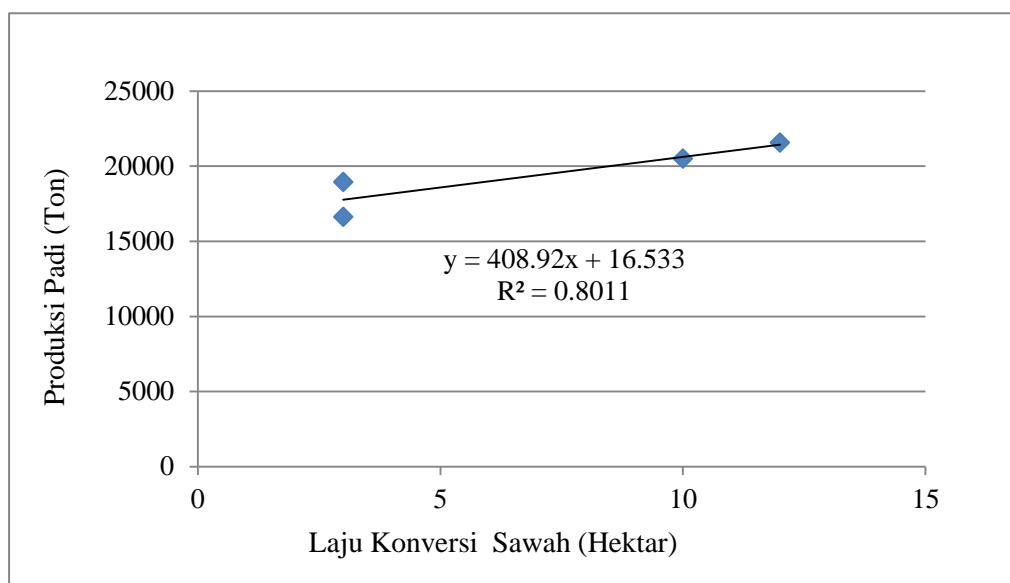
*Sumber: Kecamatan Mertoyudan, 2016*

*Ket : \* (Dua Kali Panen Dalam Setahun)*

Luas lahan sawah yang terkonversi pada tahun 2011 seluas 3 hektar, pada tahun 2012 mengalami peningkatan konversi lahan seluas 12 hektar, pada tahun 2013 lahan sawah yang terkonversi seluas 10 hektar dan pada tahun 2014 konversi lahan sawah menurun menjadi 3 hektar. Konversi lahan sawah tertinggi di Kecamatan Mertoyudan yaitu terjadi pada tahun 2012. Produksi padi pada tahun 2011 adalah produksi yang terendah. Pada tahun 2012 sampai tahun 2014 produksi padi mengalami peningkatan dibandingkan pada

tahun 2011, dengan rata-rata produksi padi di Kecamatan Mertoyudan sekitar 5 ton/ hektar dua kali panen dalam satu tahun.

. Hubungan antara variabel konversi lahan sawah dengan produksi padi dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hubungan antara laju konversi lahan sawah dengan produksi padi.

Gambar 4 menunjukkan bahwa laju konversi lahan setiap tahunnya mengalami peningkatan, kecuali pada tahun terakhir mengalami penurunan. Begitu juga dengan produksi padi juga mengalami peningkatan setiap tahunnya. Gambar diatas menunjukkan peningkatan nilai koefisien korelasi  $R = 0,895$  hal ini menunjukkan bahwa hubungan konversi lahan dan produksi padi dikategorikan kuat. Nilai koefisien determinasinya  $R^2 = 0,8011$  hal ini menunjukkan bahwa konversi lahan sawah dipengaruhi sebesar 80,11%, terhadap kenaikan produksi padi, sedangkan 19,89% dipengaruhi oleh faktor lain, yaitu faktor luas tanam padi yang kecil dan jumlah penduduk yang

bertambah. Nilai statistik menunjukkan bahwa nilai Signifikan sebesar 0,105 hal ini menunjukkan bahwa konversi lahan sawah tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Hal ini dimungkinkan karena intensitas tanam padi yang dilakukan oleh petani sebanyak tiga kali dalam satu tahun. Pola tanam yang dilakukan oleh petani yang sebagian besar yakni padi, padi dan padi dengan musim tanam pertama pada musim penghujan periode bulan Oktober – Februari. Musim tanam ke dua periode Maret – Juni dan periode tanam ke tiga bulan Juli – September, hal ini akan mendukung dalam meningkatkan produksi padi yang meningkat di Kecamatan Mertoyudan. Penggunaan pupuk yang berimbang oleh petani juga berperan dalam meningkatkan produksi padi. Persamaan yang berada pada garis linier  $Y = 408.92x + 16.533$ , nilai koefisien  $b = 408.92$  (positif) maka model regresi bernilai positif atau searah, artinya jika variabel laju konversi lahan (X) tinggi maka nilai variabel produksi padi (Y) juga semakin tinggi.

Berdasarkan data dan informasi yang diperoleh menunjukkan bahwa luas tanam padi di Kecamatan Mertoyudan tergolong sedang, sekitar 45% petani membudidayakan padi pada luasan  $<500m^2$  dan 41.6% petani membudidayakan padi pada luasan  $>500m^2$  (Lampiran 3). Berkurangnya luas tanam di Kecamatan Mertoyudan dikarenakan kecamatan ini merupakan daerah peralihan karena lokasinya berbatasan langsung dengan daerah kota dan daerah desa. Selain itu Kecamatan Mertoyudan sebagian wilayahnya telah berkembang menjadi daerah perkotaan terutama di daerah pinggiran

yang berbatasan langsung dengan daerah Kota Magelang dan sebagian lahan pertanian berubah menjadi non pertanian.

Produksi padi di Kecamatan Mertoyudan tidak dipengaruhi oleh laju konversi lahan. Hal ini disebabkan produksi padi sawah secara makro dalam satu tahun berkaitan dengan intensitas penanaman padi. Jika luas lahan sawah yang lebih dari sekali ditanami padi dalam setahun, maka panen dan hasil produksi akan meningkat. Begitu sebaliknya, jika luas lahan sawah yang ditanami padi satu kali dalam satu tahun, maka luas panen dan produksi akan menurun.

#### 1. Luas Tanam Kecamatan Mertoyudan

Dari hasil penelitian diketahui bahwa perkembangan luas tanam dan produksi padi di Kecamatan Mertoyudan meningkat, seiring dengan tingginya luas tanam. Berikut merupakan tabel perkembangan luas tanam di Kecamatan Mertoyudan.

Tabel 6. Perkembangan Luas Tanam Kecamatan Mertoyudan

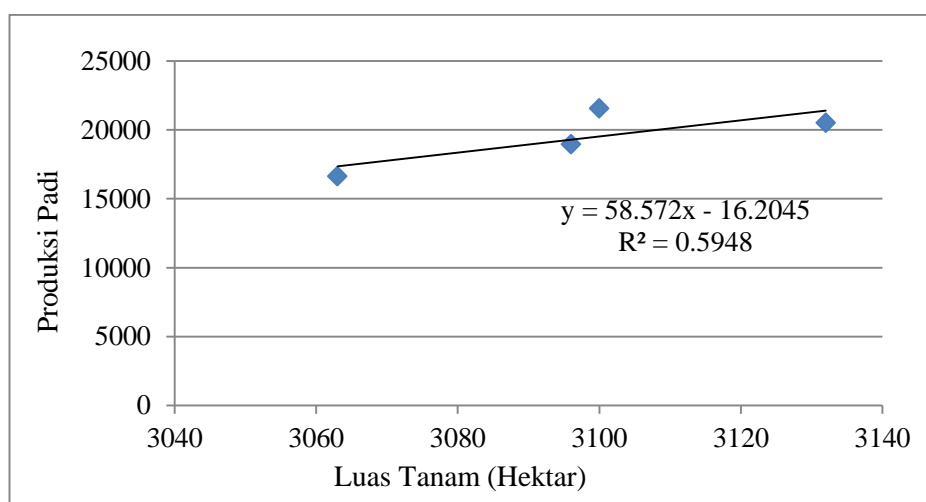
Tahun	Luas Tanam (Hektar)	Produksi Padi (Ton)	Hasil Padi (Ton/Hektar)
2011	3.063	16.610*	2,711
2012	3.100	21.543*	3,474
2013	3.132	20.490*	3,271
2014	3.096	18.939*	3,058

Sumber : Kecamatan Mertoyudan 2016

Ket : \*\* (dua kali panen dalam setahun)

Luas tanam di Kecamatan Mertoyudan pada tahun 2011 sekitar 3.063 hektar dan mengalami peningkatan pada tahun selanjutnya yaitu 2012 menjadi 3.100 hektar. Pada tahun 2013 mengalami peningkatan kembali sekitar 32 hektar, namun pada 2014 mengalami penurunan luas tanam seluas 36 hektar.

Hubungan antara variabel luas tanam dengan produksi padi dapat dilihat apada Gambar 5.



Gambar 5. Hubungan antara luas tanam dengan produksi padi

Gambar 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien  $R = 0,771$  hal ini menunjukkan bahwa hubungan luas tanam dan produksi padi dikategorikan kuat. Nilai koefisien determinasinya  $R^2 = 0,5948$  hal ini menunjukkan bahwa luas tanam mempengaruhi produksi padi sebesar 59,48%, sedangkan 40,2% dipengaruhi oleh faktor lain seperti penggunaan pupuk dan cara bercocok tanam yang dilakukan oleh petani. Pemupukan yang baik dan tepat dapat memperbaiki kesuburan tanah. Waktu tanam dan jarak tanam yang sesuai juga akan mempengaruhi produksi padi. Uji statistik menunjukkan bahwa

nilai Signifikan yaitu sebesar 0,229 sehingga dapat disimpulkan bahwa luas tanam tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Persamaan yang berada pada garis linier  $Y = 58,572x - 162.045$ , nilai koefisien  $b = 58,572$  (positif) maka model regresi bernilai positif atau searah, artinya jika variabel luas tanam (X) semakin tinggi maka nilai variabel produksi padi (Y) juga semakin tinggi.

## 2. Luas Panen Kecamatan Mertoyudan

Dari hasil penelitian diketahui bahwa perkembangan luas panen dan produksi padi di Kecamatan Mertoyudan meningkat, seiring dengan tingginya luas panen. Perkembangan luas panen di Kecamatan Mertoyudan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 7. Perkembangan luas panen Kecamatan Mertoyudan

Tahun	Luas Panen (Hektar)	Produksi Padi (Ton)	Hasil Padi (Ton/Hektar)
2011	2.706	16.610*	3,069
2012	3.513	21.543*	3,066
2013	3.367	20.490*	3,042
2014	3.115	18.939*	3,040

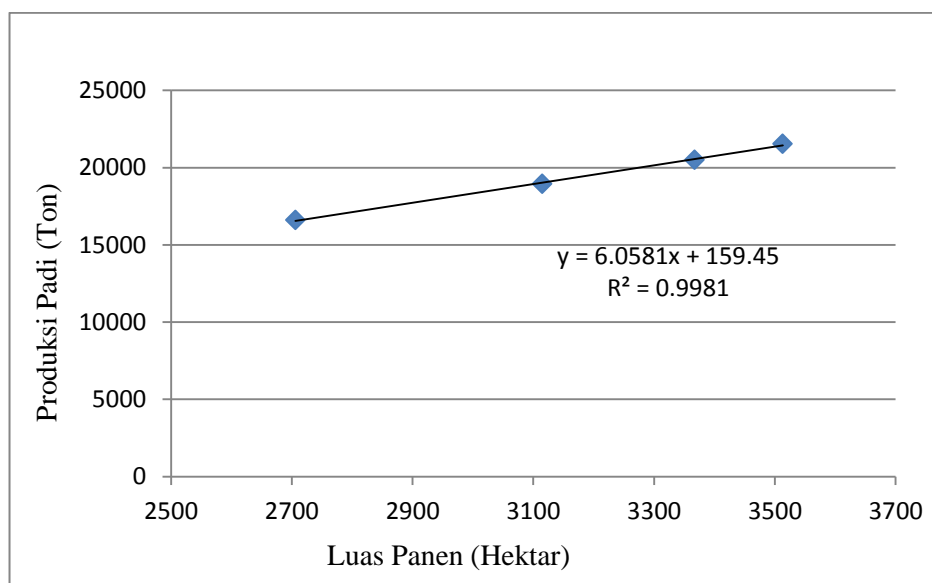
Sumber : Kecamatan Mertoyudan 2016

Ket : \* (dua kali panen dalam setahun)

Luas panen di Kecamatan Mertoyudan pada tahun 2011 sekitar 2.706 hektar dan mengalami peningkatan pada tahun 2012 menjadi 3.513 hektar dengan jumlah peningkatan seluas 807 hektar. Pada tahun 2013 mengalami

penurunan sekitar 146 hektar menjadi 3.367 hektar dan kembali mengalami penurunan pada tahun 2014 seluas 252 hektar menjadi 3.115 hektar.

Hubungan antara variabel luas panen dengan produksi padi dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Hubungan antara luas panen dengan produksi padi

Gambar 6 menunjukkan bahwa nilai koefisien  $R = 0,999$  hal ini menunjukkan bahwa hubungan luas panen dikategorikan kuat. Nilai koefisien determinasi  $R^2 = 0,998$  hal ini menunjukkan bahwa luas panen mempengaruhi produksi padi sebesar 99,8%, sedangkan 0,02% dipengaruhi faktor lain. Faktor lain yang mempengaruhi yaitu penggunaan benih dan pupuk. Menggunakan benih atau bibit yang bagus memiliki potensi produksi yang tinggi. Memperhatikan kesesuaian benih yang cocok dengan ketinggian lahan iklim. Benih yang bagus biasanya dicirikan dengan viabilitas yang tinggi dan cenderung seragam saat tumbuh. Petani di Kecamatan Mertoyudan menggunakan varietas padi seperti IR 64, Situ

bagendit dan Ciherang. Penggunaan pupuk yang berimbang mampu meningkatkan hasil produksi padi. Penggunaan pupuk anorganik diperlukan oleh tanaman untuk menambah unsur – unsur yang dibutuhkan oleh tanaman, petani Kecamatan Mertoyudan menggunakan pupuk urea dan Ponska. Uji statistik menunjukkan bahwa nilai Signifikan sebesar 0,01 sehingga dapat disimpulkan bahwa luas panen berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Persamaan yang berada pada garis linier  $Y = 6,0581x + 159,45$ , nilai koefisien  $b = 6,0581$  (positif) maka model regresi bernilai positif atau searah, artinya jika variabel luas panen (X) semakin tinggi maka nilai variabel produksi (Y) juga semakin tinggi.

Luas areal panen padi adalah jumlah keseluruhan lahan yang dapat memproduksi padi. Areal panen yang memadai merupakan salah satu syarat untuk terjaminnya produksi beras yang mencukupi, peningkatan luas panen padi secara tidak langsung akan meningkatkan produksi padi. Luas areal panen padi menjadi faktor yang berpengaruh terhadap besarnya produksi padi. Luas panen juga dipengaruhi oleh kondisi alam dalam artian tidak terjadi banjir maupun kekeringan.

Hal ini menunjukkan bahwa luas panen di Kecamatan Mertoyudan mampu meningkatkan produksi padi, artinya jika luas panen tinggi maka produksi padi akan meningkat. Berdasarkan informasi dari lapangan, produksi padi yang tinggi tidak hanya dikarenakan luas panen yang tinggi. Produksi padi yang tinggi juga didukung dari penggunaan benih yang dengan varietas unggul. Selain penggunaan bibit yang unggul, penggunaan

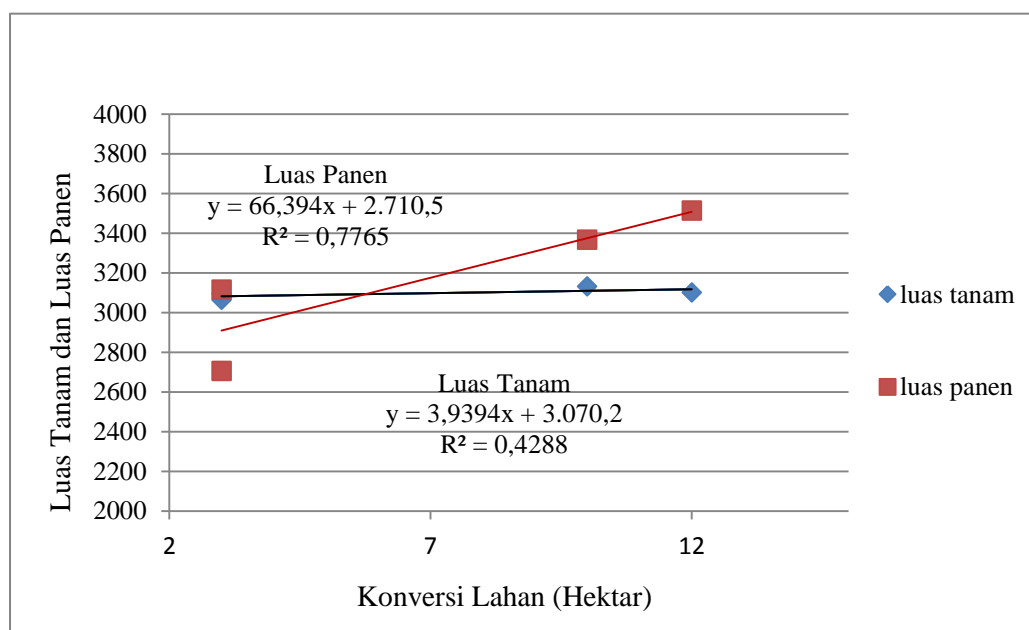


pupuk yang sesuai juga merupakan salah satu faktor yang dalam peningkatan produksi padi.

Tabel 8. Luas tanam, luas panen, laju konversi Kecamatan Mertoyudan.

Tahun	Luas Tanam (hektar)	Luas Panen (hektar)	Laju Konversi (hektar/tahun)
2011	3.063	2.706	3
2012	3.100	3.513	12
2013	3.132	3.367	10
2014	3.096	3.115	3

Hubungan konversi lahan terhadap luas tanam dan luas panen dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Hubungan konversi lahan terhadap luas tanam dan luas panen

Gambar 7 menunjukkan bahwa laju konversi lahan setiap tahunnya mengalami peningkatan, kecuali pada tahun terakhir mengalami penurunan. Begitu juga dengan luas tanam dan luas panen terus

mengalami kenaikan setiap tahunnya. Peningkatan konversi lahan diikuti juga oleh peningkatan luas tanam dan luas panen. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang ada bahwa semakin tinggi konversi lahan lahan maka luas tanam semakin kecil. Begitu juga dengan luas tanam tidak lebih kecil dari luas panen. Hal ini terjadi karena intensitas tanam padi yang dilakukan oleh petani sebanyak tiga kali dalam satu tahun, penggunaan pupuk yang berimbang serta pola tanam yang baik juga akan mendapatkan hasil yang maksimal.

## **2. Faktor- faktor Yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah**

Konversi lahan sawah di Kecamatan Mertoyudan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor sosial, ekonomi dan faktor kebijakan.

### **1. Faktor Ekonomi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor ekonomi memiliki pengaruh yang besar terhadap keputusan petani dalam mengkonversikan lahan pertanian mereka. Faktor ekonomi merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap persepsi petani dalam konversi lahan sawah. Kecamatan Mertoyudan sebanyak 6% dan 78% sebelum melakukan konversi lahan sawah memiliki pendapatan <Rp 1.000.000 dan sebanyak 15% memiliki pendapatan >Rp 1.000.000. Jika dibandingkan dari angka kebutuhan hidup layak di Kabupaten Magelang sebesar Rp 1.400.000 maka dapat disimpulkan bahwa masih banyak responden atau petani yang belum mencukupi angka tersebut. Faktor ini menjadikan petani di Kecamatan

Mertoyudan melakukan konversi lahan sawah ke sektor lainnya, seperti perumahan dan rumah toko.

Siklus hidup padi menjadi poin yang penting bagi petani yang melakukan konversi lahan sawah, siklus yang terlalu lama serta keadaan cuaca dan iklim yang sulit di prediksi menjadikan kekhawatiran tersendiri bagi petani terhadap hasil panen mereka. Hal ini menjadikan petani lebih memilih mengkonversikan lahan sawah mereka ke non pertanian yang lebih menguntungkan dibandingkan komoditas padi.

## 2. Faktor Sosial

### a. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan hal yang sangat penting. Tinggi rendahnya pendidikan petani berpengaruh pada keputusan dalam melakukan konversi lahan sawah, semakin tinggi tingkat pendidikan akan semakin kritis atau memikirkan dampak dalam melakukan konversi lahan sawah tersebut. Hal ini juga sebaliknya, semakin rendah tingkat pendidikan petani maka petani akan lebih mudah terdorong dalam melakukan konversi lahan sawah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas petani di Kecamatan Mertoyudan yaitu tidak tamat SD sebesar 38%, SD 31%, SMP 23% DAN SLTA 10%. Jumlah di atas menunjukkan bahwa sebagian besar petani memiliki pendidikan yang rendah. Banyaknya petani di Kecamatan dengan tingkat pendidikan yang rendah dapat mempengaruhi petani dalam melakukan konversi lahan sawah.

Banyaknya petani yang tidak tamat SD berpengaruh terhadap pengambilan keputusan melakukan konversi lahan menjadi sektor nonpertanian. Jika tingkat pendidikan rendah tidak menutup kemungkinan petani akan mudah terpengaruh dalam melakukan konversi lahan sawah. Pengaruh melakukan konversi lahan sawah bisa datang dari orang sekitar atau tetangga dan aparat desa yang bersangkutan. Petani yang memiliki tingkat pendidikan lebih baik maka akan lebih berpikir kritis untuk melakukan konversi lahan. Tingkat pendidikan juga akan lebih mempengaruhi dalam hal budidaya padi. Petani yang memiliki tingkat pendidikan rendah akan melakukan budidaya padi secara turun temurun sedangkan petani dengan pendidikan tinggi akan melakukan budidaya padi dengan baik atau sesuai dengan GAP (*Good Agriculture Practice*).

b. Persepsi Masyarakat

Persepsi masyarakat atau cara pandang beberapa individu yang dianggap dapat mewakili masyarakat dalam aktifitas di suatu wilayah yang sama. Cara pandang masyarakat dibutuhkan untuk mengetahui secara langsung faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya konversi lahan sawah di Kecamatan Mertoyudan.

Tabel 8. Persepsi masyarakat yang melakukan konversi lahan sawah

Uraian		Jumlah	%
Luas lahan yang ditanami padi	a.<500m <sup>2</sup>	27	45%
	b.500 – 1000m <sup>2</sup>	25	41,6%
	c.1000 – 5000 m <sup>2</sup>	11	18,3%
	d.5000 m <sup>2</sup> – 1 hektar		
Persentase luas lahan yang dikonversi dari total lahan	a.25%	8	13,3%
	b.50%	27	45%

yang dimiliki petani.	c.75%		
	d.100%	25	41,6%
Alasan melakukan konversi lahan sawah	a.Tempat tinggal	38	63,3%
	b.Industri/pengembang	12	20%
	c. Lahan tidak subur	6	10%
	d.Letak yang strategis	4	6%
Adanya pihak lain yang mendorong untuk melakukan konversi lahan	a.Ya	6	10%
	b.Tidak	54	90%
Perizinan untuk melakukan konversi lahan dari pemerintah dilakukan dengan mudah?	a.Ya	11	18,3%
	b.Tidak	49	81,6%

*Sumber : Data Primer*

Berdasarkan hasil kuisioner luasan lahan yang ditanami padi oleh petani bermacam – macam, <500 m<sup>2</sup> (45% petani), 500-1.000 m<sup>2</sup> (41,6% petani), 1.000-5.000 m<sup>2</sup>. Lahan sawah yang dikonversikan oleh petani antara 25%-100%, untuk konversi lahan sebanyak 25% (13,3% petani), konversi lahan sebanyak 50% (45% petani), dan konversi lahan sebanyak 100% (41,6%). Petani yang mengkonversikan lahan digunakan tempat tinggal (63,3% petani), 20% petani menjual tanah kepada pengembang (perumahan), 10% petani menggantikan tanaman budidaya padi menjadi tanaman budidaya tebu dikarenakan lahan yang tidak subur dan 6% petani di Kecamatan Mertoyudan dijadikan tempat berwirausaha karena letak lahan yang strategis di pinggir jalan. Masyarakat mengkonversikan lahannya karena kebutuhan ekonomi yang terus meningkat sedangkan hasil dari lahan sawahnya tidak dapat memenuhi kebutuhan perekonomiannya sehingga masyarakat menjual lahan sawah mereka.

Hasil kuisioner tentang perizinan perubahan fungsi lahan tidak semua petani melakukan perizinan dengan mudah. Dapat dilihat pada tabel bahwa sebanyak 18,3% mengurus perizinan dengan mudah sedangkan 81,6% menyatakan perizinan alih fungsi sulit dilakukan. Sulit dan proses yang lama dalam melakukan perizinan menjadikan alasan masyarakat untuk tidak melakukan perizinan.

### 3. Kebijakan Pemerintah

Konversi lahan sawah di Kecamatan Mertoyudan dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah karena pada dasarnya sudah terdapat Peraturan Daerah No 5 tahun 2011 menahan laju konversi lahan sawah. Masih banyak petani yang melakukan konversi lahan sawah sebagai hal yang wajar dilakukan. Didukung dengan penambahan jumlah penduduk yang pesat diharuskan mencukupi kebutuhan tempat tinggal atau pemukiman. Di daerah Kecamatan sendiri sudah banyak bangunan perumahan dimana bisnis tersebut dinilai lebih menguntungkan.

Permasalahan lain yang dihadapi yaitu dalam menanggulangi tingginya tingkat konversi lahan di Kabupaten Magelang, dimana banyak lahan-lahan pertanian menjadi diubah fungsinya menjadi lahan terbangun. Banyak para petani yang melakukan konversi lahan sawah atau mengubah fungsi sawah menjadi bangunan tanpa mengurus ijin yang berlaku di pemerintahan.

Aparat pemerintah yang menjadi responden penelitian mengatakan sangat sulit untuk mencegah konversi lahan pertanian karena para petani

pemilik lahan merasa memiliki keleluasaan dalam mengatur sumberdaya lahan pertanian miliknya, dan tentunya untuk melakukan konversi terhadap lahannya. BPN Kabupaten Magelang sendiri sudah melakukan upaya untuk mengendalikan laju konversi lahan sawah dengan menolak apabila sawah yang akan dikonversikan berupa lahan sawah subur. Dengan begitu banyak pemilik lahan melakukan alih fungsi sawah menjadi bangunan tanpa melakukan ijin terlebih dahulu. Mereka membangun rumah atau bangunan tersebut, dan setelah lima hingga 10 tahun kemudian mereka baru mengajukan perizinan.

Konsep Tata Ruang yang belum jelas turut mempengaruhi konversi lahan pertanian di Kecamatan Mertoyudan. Selain itu Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 5 Tahun 2011 seharusnya lebih dipatuhi sehingga perubahan sawah menjadi non pertanian berupa perumahan dan pusat perbelanjaan dapat di minimalisir