

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam kajian ini dapat disimpulkan bahwa:

- a. Petani padi sawah di Kabupaten Magelang memiliki karakteristik secara umum, berumur lebih dari 50 tahun, memiliki tingkat pendidikan paling banyak SMA/ sederajat, menggarap lebih dari 20 tahun dan banyak petani menjual hasil panen secara tebas.

Faktor-faktor yang saling memiliki keterkaitan dalam permasalahan konversi lahan sawah sesuai dengan causal loop diagram yaitu :

- Subsistem Penggunaan Lahan : hutan rakyat, perkebunan, lahan sawah, tegalan, lahan terbangun, dan kolam/tambak/empang/hutan negara.
 - Subsistem Sosial : jumlah penduduk, jumlah pengangguran, angkatan kerja, jumlah petani, bekerja dan bekerja sektor pertanian dan penguasaan lahan.
 - Subsistem Ekonomi : kontribusi PDRB dari Pertanian, pendapatan petani, luas panen, produksi padi, produksi beras, pendapatan GKG, pendapatan tebas, pengeluaran perkapita, ketersediaan beras dan kebutuhan beras.
 - Subsistem Jasa Lingkungan : Nilai ekonomi produk hilang, persentase konversi lahan sawah, nilai pengendalian erosi dan sedimentasi, dan nilai mitigasi banjir.
- b. Konversi lahan sawah terus terjadi di Kabupaten Magelang disebabkan oleh konversi lahan menjadi penggunaan lahan pertanian lain seperti tegalan dan perkebunan. Perubahan lain adalah menjadi lahan terbangun yang dipengaruhi oleh bertambahnya jumlah penduduk yang memerlukan permukiman. Hasil simulasi menunjukkan bahwa konversi lahan akan terus terjadi jika tidak ada kebijakan khusus dalam perlindungan dan penguasaannya. Hal ini terlihat dari kondisi eksisting dengan konversi

lahan sawah dari tahun 2013 sampai tahun 2030 mencapai 2981,47 ha. Hasil simulasi produksi beras menunjukkan bahwa Kabupaten Magelang masih dapat memenuhi kebutuhan beras masyarakatnya dengan surplus ketersediaan beras sebesar 119.063,74 ton pada tahun 2030 untuk kondisi eksisting. Pendapatan petani padi sawah dengan meningkatkan persentase penjualan GKG mengalami peningkatan per tahunnya sampai tahun 2030 dari kondisi eksisting sebesar Rp. 21.666.209. Sedangkan untuk Total kerugian jasa lingkungan akibat konversi lahan sawah sebesar 2981,47 ha dalam kondisi eksisting adalah Rp. 173 milyar pada tahun 2030

- c. Jumlah konversi lahan sawah pada kondisi skenario optimis mencapai 2060,32 ha dan kondisi skenario moderat mencapai 2520,89 ha. Untuk produksi beras dan ketersediaan beras pada kondisi moderat dan optimis dengan melakukan peningkatan indeks pertanaman dan pengurangan konversi lahan sawah mampu meningkatkan surplus ketersediaan beras pada tahun 2030 masing-masing sebesar 133.509,52 ton dan 148.257,43 ton. Namun jumlah tersebut akan berkurang seiring dengan konversi lahan sawah yang terus terjadi, sehingga diperlukan perlindungan terhadap lahan sawah tersebut. Pendapatan petani mencapai Rp. 25.880.167 pada kondisi moderat dan Rp. 29.678.843 pada kondisi optimis. Namun peningkatan pendapatan tersebut belum dapat memenuhi pengeluaran kebutuhan mereka apabila hanya mengandalkan usaha tani padi sawah. Total kerugian jasa lingkungan untuk kondisi skenario moderat dan optimis mengalami penurunan masing-masing mencapai Rp. 146 milyar dan Rp. 119 milyar pada tahun 2030.

5.2. Saran

Beberapa saran yang dapat ditindaklanjuti dari hasil penelitian ini adalah:

- a. Saran Praktis
 - Konversi lahan yang terjadi dapat dicegah dengan memperketat peraturan daerah mengenai perlindungan lahan pertanian. Pemerintah juga dapat mengimplementasikan Undang-Undang No 41 Tahun 2009

Tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (PLP2B). Sosialisasi yang menyeluruh dapat memberi pemahaman pentingnya lahan pangan

- Pemerintah dapat meningkatkan indeks pertanaman menjadi 2,2 kali dengan memberikan bantuan sarana produksi pertanian.
- Pemerintah dapat mengurangi jumlah persentase tebas dengan melakukan sosialisasi dan menjamin kemudahan bagi petani untuk menjual hasil panen GKG

b. Saran Akademis

- Kajian-kajian yang berhubungan dengan model sistem dinamik sangat dipengaruhi oleh tingkat pemahaman dan pengetahuan dari si peneliti atau calon peneliti. Faktor-faktor yang bersifat kualitatif di lapangan perlu diperhatikan dan dikonversi menjadi kuantitatif agar dapat disimulasikan.
- Terkait kajian-kajian sistem dinamik, mahasiswa perlu melakukan tugas lapangan secara nyata sehingga dapat mengkonstruksi model sistem dinamik dan memahami interaksi persoalan yang dikaji tersebut.