

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Konstruksi model dinamik perimbangan *supply demand* beras di Kabupaten Solok terdiri dari tiga submodel yaitu submodel penawaran beras, submodel permintaan beras, dan submodel perimbangan *supply demand* beras. Pada submodel penawaran beras akan dilihat total *supply* beras Solok yang dipengaruhi oleh beberapa komponen yaitu jumlah penawaran beras Solok, jumlah penawaran beras dari daerah lain, jumlah *supply* beras ke daerah lain, jumlah *supply* beras Bulog, dan jumlah beras raskin. Sedangkan pada submodel permintaan beras akan dilihat total *demand* beras Solok yang dibentuk oleh komponen jumlah penduduk dan konsumsi per kapita. Tujuan akhir dari model dinamik ini akan perimbangan *supply demand* beras di Kabupaten Solok, yang dibentuk oleh dua komponen *supply* dan *demand* beras pada dua submodel sebelumnya. Hasil validasi model menggunakan metode MAPE terhadap tiga variabel yaitu luas lahan, produksi padi, dan jumlah penduduk menunjukkan nilai masing-masingnya -1,359 persen, -9,344 persen, dan -0,104 persen. Hasil ini memperlihatkan bahwa model dinamik yang dibangun valid dan dapat dipergunakan untuk mensimulasi perimbangan *supply demand* beras di Kabupaten Solok.
2. Hasil simulasi model dinamik perimbangan *supply demand* beras di Kabupaten Solok memperlihatkan bahwa terjadi defisit beras pada tahun 2033 sebesar 418,67 Ton, dimana hingga akhir tahun simulasi yaitu tahun 2050, angka defisit ini akan terus meningkat mencapai 12.689,27 Ton. Defisit beras terjadi disebabkan kemampuan *supply* beras Solok yang terus menurun setiap tahunnya akibat penurunan luas lahan sawah dan juga peningkatan jumlah *supply* beras ke daerah lain, sementara dari sisi *demand* terus meningkat akibat adanya peningkatan jumlah penduduk.
3. Hasil pengujian beberapa skenario kebijakan terhadap model dinamik perimbangan *supply demand* beras di Kabupaten Solok memperlihatkan bahwa skenario skenario V (Peningkatan Produksi Beras melalui Pencetakan Sawah Baru, Peningkatan Produktivitas, Peningkatan Indeks Pertanaman, dan Penanganan Panen dan Pascapanen) memberikan dampak peningkatan surplus beras di Kabupaten Solok sampai pada akhir periode simulasi. Pada skenario ini, diperkirakan nilai surplus beras pada tahun 2050 adalah sebesar 5.936,58 Ton.

B. Saran

1. Berdasarkan hasil simulasi model dinamik terhadap beberapa skenario kebijakan, model kebijakan yang harus dilaksanakan agar perimbangan *supply demand* beras di Kabupaten Solok selalu surplus di masa yang akan datang adalah dengan melakukan kebijakan : (a) pencetakan sawah baru dimana Kabupaten Solok masih memiliki potensi lahan yang dapat dikembangkan menjadi lahan sawah. (b) peningkatan indeks pertanaman dan produktivitas pada lahan sawah yang telah memiliki cukup air sepanjang tahun. Peningkatan IP dan produktivitas ini dilakukan melalui program optimasi lahan dan pengembangan jaringan irigasi sawah. (c) peningkatan rendemen beras dan penurunan *loses* dan *waste* saat panen dan pascapanen melalui rehabilitasi mesin penggiling gabah, dan bantuan alsintan untuk panen dan pascapanen padi.
2. Untuk penyempurnaan model dinamik perimbangan *supply demand* beras dapat dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menambahkan variabel –variabel lain yang yang mempengaruhi *supply demand* beras sehingga model dapat dijadikan prediktor yang lebih baik.
3. Untuk penelitian lebih lanjut, pengembangan model dinamik perimbangan *supply demand* beras dapat dilakukan untuk memperluas lingkup wilayah penelitian yaitu Provinsi Sumatera Barat, sehingga dapat diketahui keragaan dan kondisi perimbangan *supply demand* beras Sumatera Barat di masa yang akan datang.

