

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada hasil pembahasan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. perhitungan harga premi asuransi pertanian berbasis indeks curah hujan dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan Black-Scholes pada opsi jual *cash or nothing* berbasis indeks curah hujan dengan nilai R_b merupakan data terakhir curah hujan dari caturwulan yang terpilih yaitu caturwulan III pada persentil ke-4, 5, dan 6 yaitu masing-masing menghasilkan harga premi per 4 bulan sebesar Rp330.155,76; Rp402.762,83; Rp.484.721,88 dengan nilai *trigger* masing-masing sebesar 395,6 mm, 405,75 mm, dan 415,9 mm.
2. perhitungan harga premi asuransi pertanian berbasis indeks prediksi produksi jagung dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan regresi linier sederhana pendekatan metode kuadrat terkecil yang dapat ditentukan dengan menggunakan persamaan Black-Scholes opsi jual *cash-or-nothing* tipe Eropa dengan nilai R_b merupakan hasil dari data caturwulan yang terpilih yaitu caturwulan III. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dihitung menggunakan persamaan regresi linier pada persentil ke-4, 5, dan 6 dan menghasilkan masing-masing harga premi per 4 bulan yaitu Rp218.781,12; Rp271.650,35; dan Rp332.553,81 dengan nilai *trigger* masing-masing yaitu 27.027,16 ton, 27.720,60 ton, dan 28.414,04 ton.
3. perhitungan harga premi asuransi pertanian berbasis indeks prediksi produksi jagung dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan regresi linier sederhana pendekatan metode *simple average* dengan nilai R_b merupakan hasil dari data caturwulan yang terpilih yaitu caturwulan III. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dihitung menggunakan persamaan regresi linier pada persentil ke-4, 5, dan 6 dan menghasilkan masing-masing harga premi per 4 bulan yaitu Rp284.568,38; Rp356.433,58; dan Rp438.629,92 dengan

nilai *trigger* masing-masing yaitu 31.011,37 ton, 32064,28 ton, dan 33.117,18 ton.

4. hasil perhitungan dari ketiga metode pada penelitian ini menghasilkan harga premi yang berbeda pada persentil ke-4, 5, dan 6. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan besar premi berdasarkan acuan yang dipakai sebesar 3% dari santunan memperoleh hasil terwajar untuk harga premi yaitu sebesar Rp344.872,5. Akibatnya, hasil dari ketiga metode yang mendekati acuan adalah harga premi asuransi berbasis indeks prediksi produksi jagung metode *simple average* ke-5 sebesar Rp356.433,58. Namun harga premi yang dijadikan sebagai acuan sebelumnya merupakan harga premi kotor dari AOTP. Akibatnya, untuk menentukan harga premi bersih akan diasumsikan dengan menambahkan biaya administrasi yaitu 0,3% dari santunan kemudian dikurangi dengan harga premi kotor yaitu 3% dari santunan sehingga diperoleh hasil harga premi Asuransi Untuk Tani Jagung (AUTJ) yaitu sebesar Rp310.385,25. Akibatnya, memperoleh hasil harga premi yang paling mendekati acuan dari AUTJ yaitu pada persentil ke-4 saat harga premi asuransi pertanian berbasis indeks curah hujan sebesar Rp330.155,76 per musim tanam.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini, saran untuk penelitian selanjutnya diharapkan penelitian premi dapat menggunakan data asli yang merupakan data bulanan dengan kurun waktu lebih dari 5 tahun dan melakukan perhitungan santunan berbasis indeks curah hujan dan prediksi produksi jagung. Selain itu, untuk nilai koefisien determinasi dalam penelitian ini tidak dapat digunakan untuk perusahaan asuransi karena nilai koefisien determinasi (R^2) < 0,80 sehingga disarankan bagi peneliti selanjutnya dapat menambahkan variabel-variabel lain selain curah hujan seperti suhu, kelembapan udara, dan ketinggian tempat.