

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan pembahasannya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Pola metilasi dihasilkan dalam bentuk persentase metilasi pada tiga posisi CG dari fragmen gen *P5CS*. Persentase metilasi pada ketiga situs tidak berbeda antara perlakuan salin dan nonsalin dan juga tidak berbeda antara varietas Grobogan dan Sinabung. Persentase metilasi pada dua situs pertama jauh lebih tinggi bila dibandingkan dengan persentase metilasi pada situs terakhir.
2. Kandungan prolin tanaman kedelai pada kondisi salin lebih tinggi bila dibandingkan dengan kandungan prolin pada kondisi nonsalin. Peningkatan kandungan prolin akibat cekaman salinitas pada varietas Grobogan lebih tinggi bila dibandingkan dengan peningkatan pada varietas Sinabung.
3. Tidak ditemukan adanya hubungan pola metilasi gen *P5CS* yang dinyatakan dalam persentase metilasi tiga situs CG pada fragmen gen tersebut dengan kandungan prolin pada varietas Grobogan dan Sinabung dalam kondisi salin dan nonsalin.

### B. Saran

Penelitian lebih lanjut mengenai pola metilasi gen *P5CS* dan pengaruhnya terhadap akumulasi prolin tanaman perlu dilakukan menggunakan metode yang lebih sesuai untuk tanaman seperti MSP (*methylation-specific PCR*).