

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat 23 SNPs pada gen *PTP1B* dari 8 pasien DMT2 yang berhasil di sekuensing. Polimorfisme 981C>T dan Pro303Pro telah diketahui memiliki hubungan dengan DMT2. Selain itu, ditemukan beberapa varian polimorfisme lainnya seperti Ser243Ser, Ser285Ser, Ser285Phe, dan Asp240Asn yang belum dilaporkan memiliki efek klinis sebelumnya. Sementara itu, Arg56Trp dan Asp343Asn dikaitkan dengan penyakit lain. Dengan demikian, dalam penelitian ini berhasil dilakukan identifikasi SNP pada gen *PTP1B* yang mungkin berhubungan dengan DMT2.

5.2 Saran

- a. Penelitian ini sebaiknya dikembangkan dengan fokus pada populasi yang lebih spesifik dengan ukuran sampel yang lebih besar, sehingga didapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai distribusi polimorfisme dalam suatu populasi.
- b. Penelitian lanjutan diperlukan untuk memahami bagaimana polimorfisme 981C>T dan Pro303Pro pada gen *PTP1B* mempengaruhi mekanisme resistensi insulin dan perkembangan DMT2.
- c. Varian yang belum tercatat di basis data genetik umum perlu dianalisis lebih lanjut, misalnya melalui prediksi bioinformatika dan uji laboratorium untuk mengevaluasi dampaknya terhadap fungsi gen atau kaitannya dengan risiko DMT2.