# BAB V

# KESIMPULAN DAN SARAN

## 1.1. Kesimpulan

1. Metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi dapat digunakan untuk penentuan kadar sakarin dalam miniman ringan.
2. Limit deteksi pada metode ini adalah 0,172 ppm dan limit kuantitasi adalah 1,573 ppm.
3. Koefisien korelasi (R) pada parameter linieritas adalah 0,998702
4. Nilai % SBR (Simpangan Baku Relatif) pada uji presisi adalah 0,192%. dan Nilai % *recovery* pada uji akurasi adalah 100, 26%.
5. Nilai resolusi pada selektifitas sebesar 0,2.
6. Dari keenam parameter validasi yang diuji, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa metode ini dapat dijadikan metode analisis di laboratorium.
7. Hasil dari penentuan kadar sakarin dalam minuman ringan merek Sprite Zero sebesar 117,6 mg/kg, kadar yang terdapat dalam kemasan sampel 108 mg/kg dan persen perbedaan hasil sebesar 8,9%. Nilai ini menunjukkan jumlah yang masih berada dibawah dari jumlah maksimum yang dianjurkan oleh pemerintah sebesar 500 mg/kg.

## 1.2. Saran

1. Melakukan penelitian lebih lanjut dengan pelarut lain sebagai fase gerak seperti asetonitril dan perbandingan komposisi fase gerak yang digunakan untuk analisis.
2. Melakukan proses penyaringan dengan teliti terhadap seluruh larutan yang digunakan untuk meminimalisir terbawanya senyawa-senyawa pengganggu ke dalam matriks.
3. Perlu dilakukan pengawasan dan peninjauan kembali secara intens kadar pemanis buatan dalam minuman ringan yang beredar dipasaran.