

BAB IV

KESIMPULAN

Penggunaan metode multistep prediktor-korektor Adams pada penyelesaian persamaan diferensial biasa orde pertama secara numerik memberikan hasil yang lebih stabil dibandingkan dengan penggunaan metode prediktor-korektor Milne-Simpson.

Metode prediktor-korektor Adams merupakan metode multistep yang terdiri dari metode Adams-Bashfort sebagai prediktor dan metode Adams-Moulton sebagai korektor. Melalui analisis kestabilan didapat bahwa metode Adams-Bashfort dan metode Adams-Moulton keduanya sangat stabil daripada metode prediktor-korektor Milne-Simpson yang keduanya mempunyai kestabilan yang lemah. Dengan menggunakan pengendalian ukuran langkah diperoleh kestabilan metode prediktor-korektor Adams yang ditunjukkan melalui penerapan pada permasalahan nilai awal yang menghasilkan harga pendekatan yang kesalahan pemotongannya sangat kecil.