**BAB V**

**KESIMPULAN**

1. **Kesimpulan**

Berdasarka hasil pembahasan Bab IV, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Kriteria Cauchy untuk barisan dapat diturunkan untuk mendefinisikan kriteria Cauchy pada sebuah fungsi di sekitar suatu titik dengan menggunakan sifat barisan Cauchy yaitu suku-suku barisan Cauchy semakin dekat bilamana indeks suku barisan cukup besar, sebagaimana sifat barisan Cauchy yang menjamin ada-tidaknya limit barisan kriteria Cauchy untuk sebuah fungsi dalam penelitian ini, juga menjamin ada-tidaknya limit fungsi di sekitar titik tertentu
2. Dengan menggunakan kriteria Cauchy di sekitar titik tertentu telah diturunkan beberapa teorema-teorema sederhana yang menjamin ada-tidaknya limit fungsi. Teorema-teorema tersebut dalam Bab IV.
3. **Saran**

Hasil penelitian kritria Cauchy untuk limit fungsi ini, dapat dilanjutkan ataupun dikembangkan. Peneliti menyarankan kepada pembaca, jika ingin melanjutkan dan mengembangkan penelian tentang kriteria Cauchy, pembaca dimungkinkan untuk dapat mengkaji limit pada turunan dan integral fungsi, sehingga akan melahirkan teorema baru, tidak hanya kriteria Cauchy untuk limit, namun lahir pula kriteria untuk turunan dan integral.