

V. KESIMPULAN

Masalah optimisasi khususnya aproksimasi fungsi irasional terbaik yang tidak mendapatkan solusi terbaik dalam ruang real, dapat dipecahkan dengan membawa masalah aproksimasi tersebut ke ruang vektor, khususnya pada ruang Hilbert $C[a,b]$. Masalah tersebut dikenal sebagai masalah minimum norm dalam ruang Hilbert $C[a,b]$ dengan studi kasus fungsi irasional. Dengan menggunakan konsep minimum norm akan diperoleh kesalahan optimal (galat) yang minimum. Dibandingkan dengan menggunakan metode deret Maclaurin yang menghasilkan galat berdasarkan pada panjang suku pada deret.

Sehingga dalam penyelesaian masalah minimum norm dengan menggunakan ruang Hilbert $C[a,b]$ maka fungsi aproksimasi tidak tergantung pada pemilihan basis, asalkan basis yang dipilih membangun ruang Hilbert $C[a, b]$.