

BAB IV

KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Melalui transformasi Hilbert yang dibahas dengan transformasi Fourier didapatkan metode proyeksi. Pada metode proyeksi ini untuk setiap fungsi yang berada dalam ruang Hilbert ($L_2(-\infty, \infty)$) dapat diproyeksikan ke dalam L_2^+ dan L_2^- sedemikian sehingga proyeksi $\phi(x)$ pada L_2^+ adalah $\phi_+(x)$ dan proyeksi $\phi(x)$ pada L_2^- adalah $\phi_-(x)$. Dengan memandang bahwa $\phi(x)$ dapat didekomposisi menjadi dua fungsi yaitu $\phi_+(x)$ dan $\phi_-(x)$ sedemikian sehingga $\phi(x) = \phi_+(x) + \phi_-(x)$.
2. Dengan menggunakan metode proyeksi ini, maka solusi dari persamaan integral bentuk transformasi Hilbert dengan batas integrasi infinite dapat diperoleh.