

KESIMPULAN

Dari uraian pembahasan yang disajikan didepan , dapat disimpulkan disini bahwa untuk menyelesaikan masalah harga batas persamaan differensial Poisson diperlukan langkah langkah sebagai berikut :

- 1) Mengaplikasikan transformasi Fourier pada persamaan differensial Poisson untuk mendapatkan persamaan fungsi Green.
- 2) Menyelesaikan persamaan fungsi Green untuk domain tak terbatas sehingga didapatkan fungsi Green untuk domain tak terbatas .
- 3) Menggunakan fungsi Green untuk domain tak terbatas untuk menurunkan bentuk fungsi Green untuk setengah bidang atas ($y>0$) dan untuk menurunkan bentuk fungsi Green untuk bidang lingkaran dengan jari jari a .
- 4) Menggunakan fungsi Green untuk setengah bidang atas ($y>0$) atau fungsi Green untuk bidang lingkaran dengan jari jari a untuk menurunkan bentuk fungsi Green untuk domain terbatas (pada permasalahan).
- 5) Mengaplikasikan fungsi Green untuk domain terbatas (pada permasalahan) sebagai fungsi v pada identitas Green yang kedua , dan dengan mengambil u sebagai fungsi yang kontinyu dan mempunyai turunan kedua yang kontinyu pada $D + \partial D$ (domain dan penutupnya) maka solusi dari masalah harga batas persamaan differensial Poisson dapat diturunkan.