

# PRAKTIKUM FISIKA KOMPUTASI - PERSAMAAN LAPLACE POTENSIAL LISTRIK

Nama: Sinta Nur Fitriani F  
NIM: 1227030034

## 1 Jawaban :

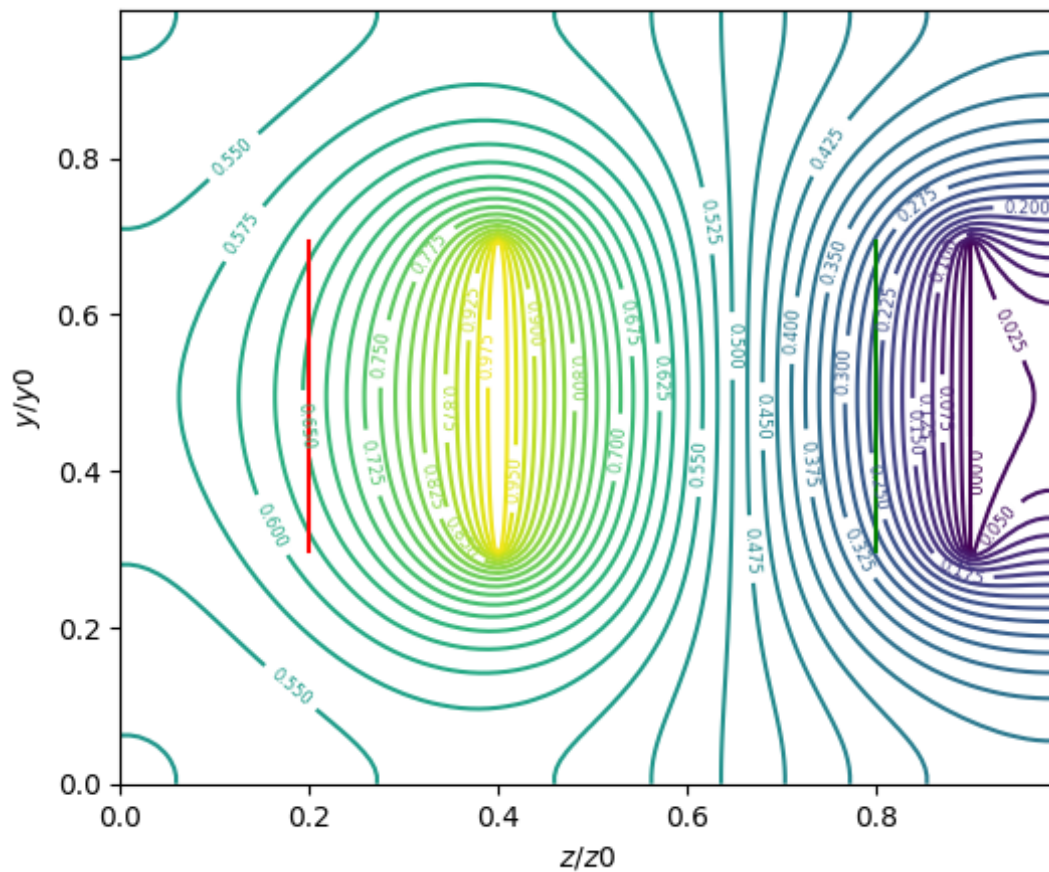


Figure 1: Grafik Kontur

Gambar ini menunjukkan grafik distribusi kontur dengan sumbu vertikal  $y/y_0$ , dan sumbu horizontal  $z/z_0$ . Grafik ini memiliki garis kontur yang berbeda warna, untuk mengidentifikasi nilai yang berbeda di setiap titik.

Didalam grafik terdapat warna hijau dan kuning yang menunjukkan bahwa nilai nya lebih tinggi, sedangkan untuk area ungu menunjukkan nilai yang lebih rendah.

Untuk grafik pada gambar ini menunjukkan pola distribusi suhu.

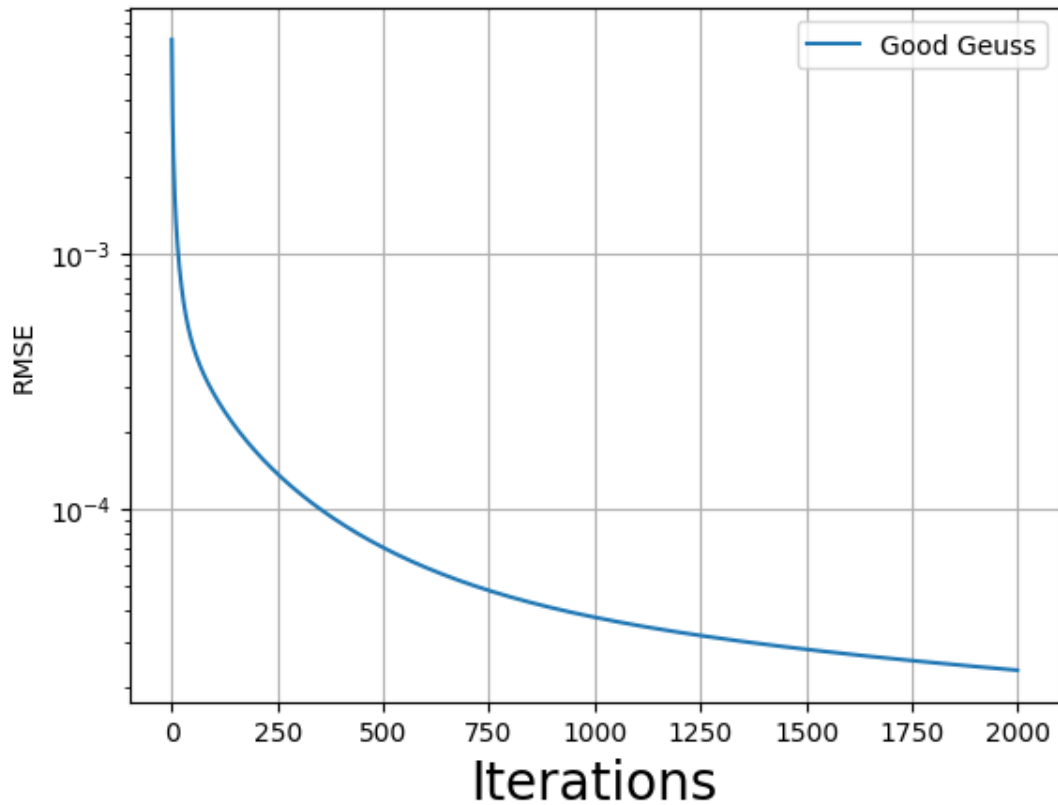


Figure 2: Grafik Hubungan antara Iterasi dan RMSE

Grafik pada gambar 2 menunjukkan hubungan antara iterasi dan RMSE. Mula mula nilai RMSE memiliki nilai yang sangat tinggi, namun seiring bertambahnya jumlah iterasi akan menurun secara bertahap nilainya. Penurunan ini menunjukkan solusi yang hampir benar, sehingga kesalahan atau selisih nilai sebenarnya berkurang. Pola penurunan ini terjadi di awal, pada saat iterasi nya 1000 laju penurunan semakin lambat, dan nilai RMSE mendekati stabil. Jika nilai iterasi 2000, nilai RMSE semakin konstan menandakan algoritma semakin mencapai solusi optimal.