

OPTIMASI DISKONTINUITAS SALURAN: ANALISIS SINGULARITAS EFEK TEPI PADA SEL MIKRO TIPE-H

Oleh: Dr. R. Yosi Aprian Sari, Dr. Kuncoro Asih Nugroho, Dr. Rida Siti Nur;aini Mahmudah. Dr. Restu Widiatmono

ABSTRAK

Perubahan mendadak pada luas penampang saluran mempunyai dampak yang signifikan terhadap head loss yang menyebabkan tekanan propagasi akustik. Artikel ini membahas bagaimana desain optimal sel mikro tipe-H dipengaruhi oleh kehilangan head sebagai fungsi dari luas penampang saluran. Persyaratan batas impedansi diperhitungkan saat mengoptimalkan desain sel mikro. Teknik optimasi Metode Matriks Transmisi (TMM) dan Algoritma Genetika (GA) digunakan untuk menguji perambatan akustik di dalam saluran serta perubahan luas penampang saluran.

Kata Kunci: *desain mikro sel tipe H yang optimal, head loss, impedansi*