

## ABSTRAK

*Judul : Studi Perbandingan Analisis Pembebanan Angin TIA/EIA-222-F Dan TIA-EIA-222-G Pada Rangka Tower BTS SST 72M, Nama : Agung Pamungkas, NIM : 41118120076, Dosen Pembimbing : Suci Putri Elza, S.T., 2022.*

*Dalam perencanaan struktur tower BTS sering timbul masalah dalam penentuan code analisa sehingga sering terjadinya perbedaan hasil analisa. Oleh karena itu dilakukan studi perbandingan code analisa TIA/EIA-222-F dengan TIA/EIA-222-G. Penelitian ini dilakukan untuk mencari tahu apa saja perbedaan kedua code analisa tersebut dan juga efisien desain pada tower SST 72M dan juga bagaimana langkah analisa tower dengan kedua code tersebut. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa output reaksi dari analisa tower secara keseluruhan lebih besar dengan code F ketimbang code G, Seperti hasil Sway analisa code G lebih kecil 55.8% dari pada code F, code G pada angka 0.263 sedangkan code F pada angka 0.410. untuk hasil Twist code G lebih kecil 33.3% dari pada code F code G pada angka 0.015% dan code F pada angka 0.020% dan untuk hasil Displacement code G lebih kecil 58.6% dari pada code F, code G pada angka 0.150 dan code F pada angka 0.150%. Perbedaan-perbedaan itu disebabkan oleh penggunaan code topografi yang ada pada code G. Dari hasil output analisa tersebut code G lebih efisien untuk nanti perkuatannya ketimbang code F. Untuk pondasi pada tower ini memakai pondasi rakit (raft) dengan ukuran 12x12m dengan kedalaman pondasi 1.2m*

*Kata Kunci : Tower SST, TIA/EIA-222-F, TIA/EIA-222-G, Pondasi Rakit*

## ABSTRACT

*Judul : Comparative Study of Wind Loading Analysis of TIA/EIA-222-F and TIA/EIA-222-G on SST 72M BTS Tower Frame, Name : Agung Pamungkas, NIM : 41118120076, Lecturer : Suci Putri Elza, S.T., 2022.*

*In planning BTS Tower Structure, problems often arise in determining the analysis code so that differences in analysis result often occur. Therefore, a comparative study of TIA/EIA-222-F and TIA/EIA-222-G code analysis was carried out. This research was conducted to find out the difference between the two analysis codes and also the design efficiency of the SST 72M tower and tower how to analyze the tower with the two codes. From the result of his study it is known that reaction output from the tower analysis as a whole is greater with code F than code G, as a result of Sway analysis code G is 55.8% smaller than code F, code G is at 0.263 while code F is at number 0.410. For the Twist G code the result is 33.3% smaller than the F code the G code is 0.015% and the F code is 0.020% and the Displacement G code the result is 58.6% smaller than F code, the G code is 0.150% and the F code is 0.238%. The difference is caused by the use of topographic code in code G. From the result of the analysis output, code G is more efficient for reinforcement later than code F. For this tower foundation, a raft foundation with a size of 12x12m is used with a depth of foundation 1.2m*

*Kata Kunci : Tower SST, TIA/EIA-222-F, TIA/EIA-222-G, Raft Foundation*