

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan.

- 1 Pada persentase perbedaan nilai momen yang dihasilkan pada hasil analisis dengan menggunakan metode koefisien momen dan SAP 2000 adalah sebagai berikut:
 - a). Berdasarkan hasil analisis momen tumpuan arah x menggunakan metode koefisien momen dan SAP 2000 diperoleh nilai persentase terendah yaitu 2% pada l_y/l_x sama dengan 1,5 dan 1,8, dan persentase nilai terbesar yaitu 10% pada l_y/l_x sama dengan 1,4 seperti terlihat pada **Tabel 4.13 pada Bab 4**.
 - b). Berdasarkan hasil analisis momen tumpuan arah y menggunakan metode koefisien momen dan SAP 2000 diperoleh nilai persentase terendah yaitu 3% pada l_y/l_x sama dengan 1,5 dan persentase nilai terbesar yaitu 7% pada l_y/l_x sama dengan 1,2 seperti terlihat pada **Tabel 4.14 pada Bab 4**.
 - c). Berdasarkan hasil analisis momen lapangan arah x menggunakan metode koefisien momen dan SAP 2000 diperoleh nilai persentase terendah yaitu 2% pada l_y/l_x sama dengan 2,3 dan persentase nilai terbesar yaitu 35% pada l_y/l_x sama dengan 1,5 seperti terlihat pada **Tabel 4.15 pada Bab 4**.
 - d). Berdasarkan hasil analisis momen lapangan arah y menggunakan metode koefisien momen dan SAP 2000 diperoleh nilai persentase terendah yaitu 1% pada l_y/l_x sama dengan 1,5 dan persentase nilai terbesar yaitu 37% pada l_y/l_x sama dengan 2,6 seperti terlihat pada **Tabel 4.16 pada Bab 4**.
- 2 Penulangan pokok pada pelat dua arah dipakai ϕ 10 mm dengan jarak spasi minimum 110 mm dan jarak maksimum 200 mm, dan tulangan bagi dipakai ϕ 8 mm dengan jarak spasi 200 mm, seperti terlihat pada **Gambar 4.20 pada Bab 4**. Penulangan pokok pada pelat satu arah dipakai ϕ 10 dengan jarak spasi minimum 150 mm dan jarak maksimum 250 mm, dan pada tulangan bagi ϕ 8 mm dengan jarak spasi 200 mm, seperti terlihat pada **Gambar 4.21 pada Bab 4**.

5.2 Saran

Berdasarkan kendala yang hadapi selama penyusunan laporan tugas akhir ini, penyusun memberi saran dalam perencanaan struktur gedung antara lain:

- 1 Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk tipe perletakan ujung lain pada pelat *bending*.
- 2 Diperlukan penelitian lanjutan lengkap dengan menggunakan metode dan aplikasi *software* lainnya.
- 3 Apabila dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan tabel PBI 1971 perlu diperhatikan lagi nilai momen yang ada sebab pada nilai momen lapangan arah x khususnya pada I_y/I_x sama dengan 1,5 nilai momen yang terdapat dalam tabel sangat kecil dibandingkan dengan nilai lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Asroni, A, 2010. *Balok Dan Pelat Beton Bertulang*. Graha Ilmu : Yogyakarta
- Adityawarman Guntara M. 2015. *Studi Banding Analisis Struktur Pelat Dengan Metode Strip, Pbi 71, Dan Fem*. Universitas 17 Agustus 1945: Jakarta
- Cornelis Remigildus, 2022. *Pengembangan Program Aplikasi Analisis Pelat 2D Dengan Metode Finite Difference Menggunakan Matlab*. Universitas Nusa Cendana: Kupang
- Departemen Pekerjaan Umum, 1971. *Peraturan Beton Bertulang Indonesia 1971 (PBI 1971)*. Bandung: Yayasan Lembaga Penyelidikan Masalah Bangunan
- Gedung dan Struktur Lain berdasarkan SNI 03-1727-2013*. Badan Standarisasi Nasional, Bandung.
- Istimawan Dipohusodo, *Struktur Beton Bertulang*.
- Standar Nasional Indonesia. 2013. *Beban Minimum untuk Perancangan Bangunan*
- Standar Nasional Indonesia. 2019. *Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung SNI 2847-2019*. Badan Standarisasi Nasional, Bandung.
- Sunggono.Kh.Ir (1984),*Buku Teknik Sipil.Nova,Bandung*.

