

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Dari perencanaan elevator barang untuk proyek pembangunan gedung 13 lantai dengan kapasitas angkat maksimum dapat disimpulkan berikut :

No	Bagian / elemen	Spesifikasi
1	Motor Listrik	<ul style="list-style-type: none">• (N) Daya motor yang di gunakan adalah 23,53 kw dan 32 HP.• Dengan putaran motor (n) 1500 rpm.• Induksi motor listrik AC 3 phase 380 V.
2	Tali kawat	<ul style="list-style-type: none">• (d) Diameter tali kawat baja yang digunakan adalah 20,00 mm.• Dimeter serabut kawat (δ) 0,98 mm.• Tipy tali kawat yang digunakan 6 x 37 IWRC.
3	Drum pengakat	<ul style="list-style-type: none">• Diameter drum (D) 530 mm.• Panjang keseluruhan drum (L) 1060,00 mm.• Tebal dinding drum (W) 20,6 mm.
4	Pulley pengakat	<ul style="list-style-type: none">• Diameter pulley 540 mm.
5	Poros drum penggerak	<ul style="list-style-type: none">• Diameter poros (d_s) 130 mm.

6	Pasak pada poros drum penggerak	<ul style="list-style-type: none"> • Lebar pasak (b) 32 mm. • Tebal pasak (h) 18 mm • Kedalaman alur pada poros (t_1) 11 mm • Kedalaman alur pada hub (t_2) 7,4 mm
7	Rem blok ganda	<ul style="list-style-type: none"> • Momen gaya poros pada morot (M) 1527,89 kg.cm
8	Roda gigi cacing	<ul style="list-style-type: none"> • Diameter poros : Poros roda cacing (d_{21}) 90,00 mm. Poros cacing (d_{22}) 40,00 mm. Modul normal (m_n) 35,11 mm. • Diameter lingkaran jarak : Tinggi kepala cacing (h_k) 13,11 mm. Tinggi kaki gigi cacing (h_f) 40,62 mm. Kelonggaran puncak (c) 5,51 mm. Tinggi gigi (H) 75,73 mm. • Diameter luar cacing (d_{k1}) 272,39 mm. • Diameter kaki cacing (d_{r1}) 120,93 mm. • Diameter kepala roda cacing (d_r) 526,60 mm.

		<ul style="list-style-type: none"> • Diameter kaki roda cacing ($d_{r,2}$) 357,15 mm.
9	Poros pulley pendukung	<ul style="list-style-type: none"> • Diameter poros (d_s) 150 mm.
10	Pegas untuk buffer kabin	<ul style="list-style-type: none"> • Diameter pegas (D) 300 mm. • Diameter kawat pegas (d) 30 mm.
11	Pegas untuk buffer bobotimbang	<ul style="list-style-type: none"> • Diameter pegas (D) 300 mm. • Diameter kawat pegas (d) 30 mm.

5.2 Saran

Dari hasil analisa yang dilakukan mengenai perencanaan elevator barang untuk proyek pembangunan gedung 13 lantai dengan kapasitas angkat maksimum.

- Lakukan perhitungan motor listrik dalam perencanaan dengan baik dan benar agar sesuai dengan perencanaan yang kita inginkan.
- Dalam perencanaan ini sebaiknya didukung oleh buku penunjang dan standar dinamis yang umum digunakan di Indonesia.