**BAB V**

**PENUTUP**

**5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penjelasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Simulasi *Bucket Wheel Excavator* (B.W.E) ini memiliki prinsip kerja yang hampir sama dengan *Bucket Wheel Excavator* (B.W.E)yang asli yaitu dapat melakukan pengerukan material menggunakan *bucket* *wheel*, dapat melakukan pemindahan material hasil pengerukan menggunakan *conveyor* dan dapat melakukan gerak *swing* serta dapat melakukan gerak naik turun bagian *arm* depan
2. Demi menjaga ketahananan dan umur dari B.W.E. maka dilakukanlah perawatan dan perbaikan, diantaranya perawatan terencana (*Planed Maintenance)* dan perawatan yang tak terencana (*Unplaned Maintenance*).
3. Dengan dilakukannya perawatan berkala kita akan megetahui kerusakan yang akan terjadi pada sepeda penarik gerobak ini.
4. Penjadwalan dari masing-masing tipe perawatan harus di lakukan agar B.W.E tetap dalam kondisi prima
5. Perawatan dan Perbaikan yang dilakukan terhadap masing-masing komponen terutama kanvas *conveyor* yang menjadi inti dari pemindah material agar selalu dalam kondisi baik (tidak sobek)

**5.2 Saran**

 Saran penulis sebelum melakukan perawatan dan perbaikan ada hal yang perlu di perhatikan adalah sebagai berikut

1. Bersihkan komponen tersebut dengan menggunakan kain bersih dan sedikit basah agar debu yang menempel hilang
2. Beri sedikit minyak pelumas pada poros dan *bearing*, sehingga pada saat beroperasi alat simulasi akan prima
3. Periksa *lock nut* dan juga beri sedikit pelumasan agar mur tidak mudah terkena korosi
4. Ganti komponen-komponen dengan yang baru bila komponen tersebut tidak dapat lagi diperbaiki/dipergunakan
5. Pada saat pengoperasian pastikan kondisi alat siap beroperasi, perhatikan posisi peletakan alat pada alas yang kuat dan datar serta perhatikan keadaaan kabel-kabel kontrol agar tidak mengganggu pada saat alat dioperasikan

Saran penulis lainnya adalah Rancang Bangun Simulasi *Bucket Wheel Excavator* (B.W.E)dengan gerak Elektrik Mekanik ini tidak disertakan simulasi gerak *undercarriage* (dalam keadaan statis). Maka dari itu penulis mengharapkan kepada adik-adik tingkat untuk melakukan modifikasi dimasa mendatang agar alat simulasi ini menjadi lebih baik.