

## BAB V

### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### 5.1 KESIMPULAN

1. *Caulking Plate Contact* adalah mesin pengunci *plate*, fungsi *plate* sendiri sebagai penghantar arus 12 volt DC untuk menggerakkan *armature* pada *wiper*. Mekanisme mesin dapat diketahui dengan cara mengamati setiap urutan proses mesin dan juga pembacaan *ladder* dari program PLC pada saat terjadi kerusakan. Proses mesinnya yang berawal dari *pallet* kosong diberi *Workpiece* kemudian operator menekan tombol *start* dan *pallet* akan bergeser dengan bantuan *cylinder*, disini keberadaan *pallet* terdeteksi oleh sensor sehingga memberikan perintah untuk maju setelah *pallet* sampai pada posisi *Forward End* maka *cylinder Caulking* akan bergerak turun menekan terminal/mengunci dan proses mesin *Caulking Plate Contact* akan kembali ke posisi semula (*Home Position*) lalu *workpiece* dialirkan ke proses selanjutnya.
2. Mesin *Caulking Plate Contact* sering mengalami kerusakan pada proses pembacaan *pallet*, dikarenakan sensor yang dipakai mesin type E2E-S05S12-WC-C1-R memiliki *Sensing distance*  $1.2\text{mm} \pm 10\%$ , hal ini menyebabkan sensor tertabrak oleh *pallet* dan mengakibatkan sensor *short*/rusak sehingga cara mengatasinya adalah melakukan tindakan *improvement* dengan mengganti jenis sensor yang lebih baik yaitu : Amplifier E3X-NA11 dan Fiber Sensor E32-11DL.

#### 5.2 REKOMENDASI

1. Melakukan kegiatan *Preventive Maintenance* terhadap sensor dilakukan secara berkala pada mesin *Caulking Plate Contact* untuk menghindari kejadian *abnormality*, seperti potensi tertabraknya sensor *proximity*.
2. Melakukan aktivitas TPM (*Total Productive Maintenance*) untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas produk pada mesin *Caulking Plate Contact*.