

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun beberapa kesimpulan yang terdapat pada laporan akhir ini, diantaranya:

1. Sensor *proximity* induktif dengan seri PRL30 – 15DP2 merupakan jenis *Sourcing sensor* atau disebut juga dengan PNP sensor karena menggunakan suatu beban maka keluaran sensor dihubungkan terhadap catu negatif.
2. Jarak jangkauan pada sensor *proximity* induktif dengan seri PRL30 – 15DP2 dengan objek logam adalah dari 0,5 cm, 1,0 cm, dan 1,5 cm dengan hasil keluaran output ketika mendeteksi logam adalah 0 Volt dan 0 A.
3. Dalam pemakaian *power bank* pada Sensor *proximity* induktif dengan seri PRL30 – 15DP2 dalam kondisi dalam keadaan tidak mendeteksi tegangan dengan *supply* yang berasal dari *power bank* dengan kapasitas 1100 mAh maka dapat menyala selama 379,3 Jam, sedangkan sensor *proximity* induktif dalam keadaan deteksi logam dapat menyala selama 1000 jam.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang terdapat pada laporan ini, diantaranya:

1. Pemanfaatan sensor *proximity* induktif dengan seri PRL30 – 15DP2 dalam robot detektor logam pada ranjau darat dikategorikan masih belum sempurna, sehingga pencarian akan sensor sensor *proximity* induktif yang mampu menjangkau jarak hingga 3 cm harus dilanjutkan, karena sensor *proximity* induktif dengan seri PRL30 – 15DP2 hanya mampu mendeteksi logam dengan jarak maksimal 1,5 cm.
2. Pemanfaatan sensor *proximity* induktif dengan seri PRL30 – 15DP2 dalam robot detektor logam pada ranjau darat dikategorikan masih belum sempurna dalam proses respon pada program, karena ketika sensor mendeteksi logam akan ada perintah berhenti pada *driver* motor namun

cenderung lambat Sehingga perlu ditinjau kembali sensor logam yang lebih baik dari sensor *proximity* induktif dengan seri PRL30 – 15DP2.