BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan data hasil penelitihan dan analisa dapat disimpulkan bahwa,

1. *Mobile manipulator* bekerja berdasarkan tangkapan citra dengan dua sumbu beresolusi 320 x 240 *pixel*, sumbu X sebagai penentu gerak *arm manipulator* ke kiri atau ke kanan. Sumbu Y sebagai penentu gerak *arm manipulator* ke atas atau ke bawah, sedangkan sumbu z sebagai penentu *arm manipulator* bergerak maju yang ditentukan oleh sensor jarak. Apabila stroberi tidak terdeteksi maka *mobile base* yang bergerak berdasarkan *input* sensor garis.
2. Tingkat keberhasilan dari mobile manipulator ini sebesar 77,5%.

5.2. Saran

Setelah melakukan perancangan dan implementasi ada beberapa saran untuk pengembangan sistem ini kedepannya:

1. Meningkatkan perancangan mekanik pada *mobile manipulator* agar pergerakan lebih responsif, dan peletakkan komponen yang lebih baik sehingga dapat dilakukan proses *hybrid* pada saat *mobile manipulator* dalam keadaan ON.
2. Pemilihan sensor yang lebih tepat sebagai penentu gerak *mobile base* yang sesuai dengan area pengujian.