

BAB V KESIMPULAN

Berdasarkan pengamatan dan pengujian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan akhir.

1. Metode integrasi *sampling* yang merupakan gabungan dari metode *Goal Biassing sampling*, *Gaussian sampling*, dan *Boundary sampling* telah dapat ditambahkan pada algoritma RRT*.
2. Implementasi algoritma RRT* pada bahasa pemrograman Labview juga telah berhasil dilakukan.
3. Hasil perbandingan dari metode integrasi *sampling* dan *Gaussian sampling* menunjukkan keunggulan jarak jalur dari metode integrasi *sampling*. Jarak minimal 13,95 (integrasi) dan 14,14 (*Gaussian*), waktu komputasi 115,73 detik (integrasi) dan 189,15 (*Gaussian*) pada *obstacle clutter*. Jarak minimal 12,8 (integrasi) dan 13,09 (*Gaussian*), waktu komputasi 80,15 detik (integrasi) dan 103,12 detik (*Gaussian*) pada *obstacle squareField BW*. Jarak minimal 20,38 (integrasi) dan 21,14 (*Gaussian*), waktu komputasi 51,37 detik (integrasi) dan 75,06 (*Gaussian*) pada *obstacle trap*.
4. Hasil perbandingan dengan metode *Boundary sampling* menunjukkan keunggulan jarak dari integrasi *sampling*. Jarak minimal 13,95 (integrasi) dan 14,77 (*Boundary*), waktu komputasi 115,73 detik (integrasi) dan 35,87 (*Boundary*) pada *obstacle clutter*. Jarak minimal 12,8 (integrasi) dan 15,55 (*Boundary*), waktu komputasi 80,15 detik (integrasi) dan 13,98 detik (*Boundary*) pada *obstacle squareField BW*. Jarak minimal dan waktu komputasi *Boundary sampling* pada *obstacle trap* tidak dapat ditemukan jalur.