

# ABSTRAK

Pada tugas akhir ini dibuat robot penari “Hanoman Duta” untuk mengikuti perlombaan KRSI 2013. Robot harus dapat menari maupun bergerak tanpa terjatuh, mengikuti alunan musik “Hanoman Duta”, dan sesuai dengan zonanya. Robot penari tersebut merupakan modifikasi dari robot BIOLOID PREMIUM tipe A yang mana robot modifikasi memiliki jumlah *servo* sebanyak 22 DOF dan tinggi robot 58.5 cm. Hasil dari pengerjaan tugas akhir ini telah berhasil lolos hingga tingkat nasional tetapi belum berhasil untuk menjadi pemenang pada pertandingan, dikarenakan lapangan pada tempat lomba tidak rata serta tidak kuatnya *servo* pada kaki untuk menopang badan robot. Sebagai pembanding dilakukan pengujian pada meja rata yang panjangnya dibuat sama dengan panjang lapangan. Hasil dari pengujian lebih baik dikarenakan permukaan lebih datar dan tidak bergelombang tetapi untuk beberapa gerakan masih menyebabkan robot terjatuh karena *servo* tidak kuat untuk melakukan gerakan dari ”Hanoman Duta”.

