

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Kontes Robot Indonesia yang mengusung tema “Membangun Candi Prambanan”, tim robot STIKOM Surabaya dengan nama “O3STAD_11K” merancang sebuah robot yang sesuai dengan tema perlombaan. Di mana dalam pembahasan kerja praktek ini hanya membahas tentang robot Mankara.

Pada *rule* pertandingan tugas robot Mankara adalah meletakkan balok pada *base* yang telah disediakan di lapangan pertandingan. Setelah robot selesai meletakkan balok pada *base*, robot kembali mengambil *golden block* secara otomatis yang akan di letakkan di atas balok pertama. *Point* untuk meletakkan balok pada *base* sempurna adalah 4 *point* dan *point* untuk meletakkan *golden block* adalah 20 *point*. Gambar 5.1 adalah foto tim robot O3STAD_11K.



Gambar 5.1 Tim O3TAD_11K

5.1 Hasil Percobaan *Running Test I* Regional IV

Tabel 5.1 *Running test I*

Percobaan ke	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
1	Tidak berhasil 1	Tidak berhasil 1	Bentuk lapangan tidak sama dengan <i>rule</i> pertandingan.	Program ulang
2	Tidak berhasil 1	Tidak berhasil 1	Sensor tidak mendeteksi dapat mendeteksi garis dengan baik	Set ulang sensor.

5.2 Hasil Percobaan *Running Test II* Regional IV

Tabel 5.2 *Running test II*

Percobaan ke	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
1	Berhasil	Tidak berhasil 1	Mekanik tangan kurang sesuai dengan kondisi lapangan	Kedepannya lebih diperhatikan dalam pembuatan mekanik tangan yang sesuai dengan lapangan.

5.3 Hasil Percobaan *Running Test III Regional IV*

Tabel 5.3 *Running test III*

Percobaan ke	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
1	Berhasil	Tidak berhasil	Mekanik tangan kurang sesuai dengan kondisi lapangan	Kedepannya lebih diperhatikan dalam pembuatan mekanik yang sesuai dengan lapangan.

5.4 Hasil Percobaan Babak Penyisihan Regional IV

Tabel 5.4 Babak penyisihan

Babak ke-	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
I	Berhasil	Tidak berhasil	Mekanik tangan kurang sesuai dengan kondisi lapangan	Kedepannya lebih diperhatikan dalam pembuatan mekanik yang sesuai dengan lapangan.
II	Berhasil	Tidak berhasil	Mekanik tangan kurang sesuai	Kedepannya lebih diperhatikan dalam

		1	dengan kondisi lapangan	pembuatan mekanik yang sesuai dengan lapangan.
--	--	---	-------------------------	--

5.5 Hasil Percobaan Babak 16 Besar Regional IV

Tabel 5.5 Babak 16 besar

Percobaan ke	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
I	Berhasil	Tidak berhasil	Mekanik tangan kurang sesuai dengan kondisi lapangan	Kedepannya lebih diperhatikan dalam pembuatan mekanik yang sesuai dengan lapangan.

5.6 Hasil Percobaan Babak 8 Besar Regional IV

Tabel 5.6 Babak 8 besar

Percobaan ke	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
I	Tidak berhasil	Tidak berhasil	Sensor tengah tidak dapat mendeteksi garis dengan baik	<i>Retry</i>
II	berhasil	Tidak berhasil	Mekanik tangan kurang sesuai	Kedepannya lebih diperhatikan dalam

			dengan kondisi lapangan	pembuatan mekanik yang sesuai dengan lapangan.
--	--	--	-------------------------	--

5.7 Hasil Percobaan Babak Semifinal Regional IV

Tabel 5.7 Babak semifinal

Percobaan ke	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
I	Berhasil	Tidak berhasil	Terjadi tabrakan dengan Pens Surabaya	Semoga kedepannya tidak bertemu Pens di babak semifinal melainkan di babak final

5.8 Hasil Percobaan Babak Final Regional IV

Tabel 5.8 Babak final

Percobaan ke	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
I	Tidak berhasil	Tidak berhasil	Sensor tengah tidak mendeteksi garis dengan baik	<i>Retry</i>

II	Berhasil	Tidak berhasil	Mekanik tangan kurang sesuai dengan kondisi lapangan	Kedepannya lebih diperhatikan dalam pembuatan mekanik yang sesuai dengan lapangan.
----	----------	----------------	--	--

5.9 Hasil Percobaan *Running Test I* Nasional

Tabel 5.9 *Running test I*

Percobaan ke	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
1	Tidak berhasil 1	Tidak berhasil 1	Sensor tidak peka terhadap lapangan	Set ulang sensor
2	Tidak berhasil 1	Tidak berhasil 1	Sensor garis tidak dapat mendeteksi garis dengan baik dikarenakan sorot lampu yang sangat terang.	Memberi penutup pada sensor agar tidak terkena intervensi dari luar.

5.10 Hasil Percobaan *Running Test II* Nasional

Tabel 5.10 *Running test II*

Percobaan ke	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
--------------	------	--------------	--------------	--------

1	Berhasil	Tidak berhasi 1	Mekanik tangan kurang sesuai dengan kondisi lapangan	Kedepannya lebih diperhatikan dalam pembuatan mekanik tangan yang sesuai dengan lapangan.
---	----------	-----------------------	---	---

5.11 Hasil Percobaan *Running Test* III Nasional

Tabel 5.11 *Running test* III

Percobaan ke	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
1	Berhasil	Tidak berhasi 1	Mekanik tangan kurang sesuai dengan kondisi lapangan	Kedepannya lebih diperhatikan dalam pembuatan mekanik yang sesuai dengan lapangan.

5.12 Hasil Percobaan Babak Penyisihan Nasional

Tabel 5.12 Babak penyisihan

Babak ke-	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
I	Berhasil	Tidak berhasi	Mekanik tangan kurang sesuai	Kedepannya lebih diperhatikan dalam

		I	dengan kondisi lapangan	pembuatan mekanik yang sesuai dengan lapangan.
II	Berhasil	Tidak berhasil	Mekanik tangan kurang sesuai dengan kondisi lapangan	Kedepannya lebih diperhatikan dalam pembuatan mekanik yang sesuai dengan lapangan.

5.13 Hasil Percobaan Babak 16 Besar Nasional

Tabel 5.13 Babak 16 besar

Percobaan ke	Base	Golden block	Permasalahan	Solusi
I	Berhasil	Tidak berhasil	Mekanik tangan kurang sesuai dengan kondisi lapangan	Kedepannya lebih diperhatikan dalam pembuatan mekanik yang sesuai dengan lapangan.

5.14 Prestasi Tim Robot KRI

Pada ajang tahunan yang diadakan oleh Dirjen Pendidikan Nasional Indonesia, dimana tim robot STIKOM Surabaya mengirimkan wakil terbaiknya untuk beradu ketangkasan robot dengan perguruan tinggi di seluruh Indonesia.

Tahun 2010 adalah pencapaian terbaik tim robot STIKOM Surabaya selama ini.

Tim “O3TAD_11K” berhasil meraih prestasi sebagai berikut:

1. Mencapai juara IV tingkat regional IV.
2. Mencapai babak 16 besar tingkat nasional.

STIKOM SURABAYA