****

**UNIVERSITAS INDONESIA**

**DETEKSI *SHUTTLE COCK* DAN LOKALISASI LAPANGAN BADMINTON MENGGUNAKAN *STEREO IMAGE***

**SEMINAR**

**DEAN ZAKA HIDAYAT**

**1106016821**

**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA**

**DEPARTEMEN TEKNIK ELETKRO**

**TEKNIK KOMPUTER**

**DEPOK**

**DESEMBER**

**2014**

# KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT sebab atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan seminar ini dengan baik. Penulis menyadari bahwa seminar ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Dodi Sudiana, M.Eng selaku pembimbing seminar yang telah memberikan arahan, koreksi, dukungan, dan waktunya selama penulis mengerjakan seminar ini.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan seminar ini.
3. Bapak Muhammad Firdaus Syawalludin Lubis selaku pembimbing riset *computer vision* di Tim Robotika Universitas Indonesia yang telah memberikan banyak bantuan dan masukan dalam membangun sistem deteksi benda di ruang tiga dimensi dan lokalisasi lapangan.
4. Teman-teman Tim Robotika Universitas Indonesia Vektor, Lintang, Alif, Handison, Rafi, Sanadhi, Ghana atas dukungannya dalam pengerjaan seminar ini.
5. Teman-teman teknik komputer 2011 Jodhi, Mitha, Tryan, Ibam, Zhafir, Dinar, Suryo, Emily, Yessy dan Keluarga Departemen Elektro lain.

Depok, Desember 2014

Penulis

# ABSTRAK

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama | : | Dean Zaka Hidayat |
| Program Studi | : | Teknik Komputer |
| Judul | : | Deteksi *Shuttle Cock* dan Lokalisasi Lapangan Badminton menggunakan *Stereo Image* |

# ABSTRACT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | : | Dean Zaka Hidayat |
| Major | : | Computer Engineering |
| Title | : | Shuttle Cock Tracking and Badminton Field Localization using Stereo Image |

# DAFTAR ISI

[KATA PENGANTAR iii](#_Toc405997833)

[ABSTRAK iv](#_Toc405997834)

[ABSTRACT v](#_Toc405997835)

[DAFTAR ISI vi](#_Toc405997836)

[DAFTAR GAMBAR vii](#_Toc405997837)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc405997838)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc405997839)

# DAFTAR GAMBAR

# 

# BAB I

**PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dijabarkan mengenai latar belakang, tujuan, batasan masalah, metode penulisan, serta sistematika penulisan dari penelitian ini.

## Latar Belakang

# BAB II

**DASAR TEORI DETEKSI OBYEK PADA RUANG TIGA DIMENSI**

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian. Adapun yang akan dibahas yaitu deteksi obyek bergerak dengan *epipolar geometry* dan teori-teori pendukung untuk membangun sistemnya.