UNIVERSITAS
GADJAH MADA
SISTEM PENILAIAN FUGL-MEYER RESOLUSI TINGGI MENGGUNAKAN DATA SENSOR DAN ALGORITME REGRESI
RICKY JULIANJATSONO, Dr. Ridi Ferdiana, S.T., M.T. ;Dr. Ir. Rudy Hartanto, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

PERNYATAAN iii
PRAKATA iv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN vi
ABSTRACT vii
INTISARI viii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Keaslian Penelitian 3
1.4 Tujuan Penelitian 4
1.5 Manfaat Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 5
2.1 Tinjauan Pustaka 5
2.2 Landasan Teori 7
2.2.1 Penilaian Fugl-Meyer 7
2.2.2 Software Development Kit (SDK) Kinect for Windows 2.0 8
2.2.3 Perhitungan Sudut Sendi 10
2.2.4 Perhitungan Motion Jerkyness 11
2.2.5 Data clipping 12
2.2.6 Microsoft Azure Machine Learning 14
2.2.7 Model Regresi 15
2.3 Hipotesis 19
BAB III METODE PENELITIAN 20
3.1 Bahan dan Alat Penelitian 20

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
SISTEM PENILAIAN FUGL-MEYER RESOLUSI TINGGI MENGGUNAKAN DATA SENSOR DAN ALGORITME REGRESI
RICKY JULIANJATSONO, Dr. Ridi Ferdiana, S.T., M.T. ;Dr. Ir. Rudy Hartanto, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.1.1 Bahan Penelitian 20
3.1.2 Alat Penelitian 20
3.2 Jalanya Penelitian 20
3.3 Perancangan Sistem 24
3.3.1 Sensor Kinect 25
3.3.2 Sensor Tangan 27
3.3.3 Aplikasi Desktop 28
3.3.4 Azure Machine Learning 32
3.4 Cara Analisis 35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 37
4.1 Hasil Pelatihan Model Regresi 37
4.1.1 Hasil Perekaman Gerakan 37
4.1.2 Hasil Ekstraksi Fitur 39
4.1.3 Hasil Prediksi Skor FMA 41
4.2 Evaluasi Model Regresi 43
4.2.1 Evaluasi Model Regresi untuk Setiap Gerakan FMA 43
4.2.2 Evaluasi Model Regresi secara Keseluruhan 51
4.3 Kelebihan dan Keterbatasan Sistem 54
4.4 Implementasi Sistem 54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 56
5.1 Kesimpulan 56
5.2 Saran 56
DAFTAR PUSTAKA 57
LAMPIRAN 1