

## DAFTAR GAMBAR

---

Gambar 1-1 Tahapan SDLC <i>Prototype</i> .....	4
Gambar 2-1 Gabah dan Beras .....	7
Gambar 2-2 Tanaman <i>Oriza Sativa</i> .....	8
Gambar 2-3 Persyaratan mutu beras [8] .....	9
Gambar 2-4 Tingkatan Sistem Informasi.....	11
Gambar 2-5 Algoritma Umum dan <i>Machine Learning</i> [15] .....	14
Gambar 2-6 SGD <i>Classification</i> [17] .....	15
Gambar 2-7 Simbol Entity Pada ERD.....	21
Gambar 2-8 Simbol <i>Attribute</i> Pada ERD.....	22
Gambar 2-9 Simbol <i>Key attribute</i> Pada ERD .....	22
Gambar 2-10 Simbol <i>Multivalued attribute</i> Pada ERD.....	22
Gambar 2-11 Simbol <i>Relationship</i> pada ERD .....	23
Gambar 2-12 Dasar Symbol pada BPMN .....	24
Gambar 2-13 <i>Black Box Testing</i> .....	30
Gambar 3-1 Proses Bisnis saat ini .....	32
Gambar 3-2 Proses Bisnis Usulan Aplikasi Berbasis Dataset <i>Eletronic Nose</i> Untuk Klasifikasi Kualitas dan Prediksi Usian Simpan Beras Menggunakan Algoritma <i>Stochastic Gradient Descent</i> .....	33
Gambar 3-3 Alur Pengolahan Data Menggunakan <i>Machine Learning</i> .....	37
Gambar 3-4 <i>Rice Monitoring Dataset</i> .....	38
Gambar 3-5 Alur Pembangunan <i>User Interface Machine Learning</i> .....	41
Gambar 3-6 <i>Rice Monitoring Dataset Testing</i> .....	42
Gambar 3-7 Perancangan <i>Use Case Diagram</i> .....	44
Gambar 3-8 <i>Class Diagram</i> .....	51
Gambar 3-9 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	52
Gambar 3-10 <i>Sequence Diagram Registrasi</i> .....	53
Gambar 3-11 <i>Sequence Diagram Unggah Dataset</i> .....	54
Gambar 3-12 <i>Sequence Diagram Prediksi</i> .....	55
Gambar 3-13 <i>Sequence Diagram Kelola Profil</i> .....	56
Gambar 3-14 Rancangan ERD .....	57
Gambar 3-15 Rancangan Skema Relasi ERD .....	58
Gambar 3-16 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	60
Gambar 3-17 Rancangan Halaman Registrasi.....	61
Gambar 3-18 Rancangan Halaman <i>Home</i> .....	62
Gambar 3-19 Rancangan Halaman Unggah Dataset.....	63
Gambar 3-20 Rancangan Halaman Prediksi.....	64
Gambar 3-21 Rancangan Halaman Hasil Prediksi .....	65
Gambar 3-22 Rancangan Halaman Riwayat Prediksi.....	66

Gambar 3-23 Rancangan Halaman Profil .....	67
Gambar 3-24 Rancangan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	68
Gambar 4-1 Hasil <i>Split</i> Dataset .....	70
Gambar 4-2 <i>Best Hyperparameters</i> Regresi.....	72
Gambar 4-3 <i>Best Hyperparameters</i> Klasifikasi.....	73
Gambar 4-4 Hasil Evaluasi Regresi .....	74
Gambar 4-5 Hasil Evaluasi Klasifikasi .....	74
Gambar 4-6 Halaman Registrasi.....	77
Gambar 4-7 Halaman <i>Login</i> .....	78
Gambar 4-8 Halaman Beranda.....	79
Gambar 4-9 Halaman Unggah Dataset .....	79
Gambar 4-10 Halaman <i>Predict</i> .....	80
Gambar 4-11 Halaman Hasil Prediksi.....	80
Gambar 4-12 Halaman Riwayat Prediksi.....	81
Gambar 4-13 Halaman Profil.....	81
Gambar 4-14 Halaman Ubah <i>Password</i> .....	82
Gambar 4-15 Uji Coba Sistem Regresi .....	89
Gambar 4-16 Uji Coba Sistem Klasifikasi.....	89
Gambar 4-17 Sample Hasil Prediksi .....	90