

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar I.1 Statistik pengguna Internet dan <i>smartphone</i> (<i>We Are Social</i> , 2017) ...	3
Gambar II.1 Kerangka dasar perancangan Business Model Canvas (BMC) (https://strategyzer.com/canvas/business-model-canvas).....	10
Gambar II.2 Perilaku Pengguna Internet Indonesia (APJII, 2016)	12
Gambar II.3 Format Objek pada JSON (http://json.org)	13
Gambar II.4 Implementasi JSON Objek (Penulis).....	13
Gambar II.5 Format Array pada JSON (http://json.org)	14
Gambar II.6 Implementasi JSON Array (Penulis)	14
Gambar II.7 Format pendefinisian nilai pada JSON (http://json.org).....	14
Gambar II.8 Implementasi Penggunaan nilai pada JSON (Penulis)	15
Gambar II.9 Format <i>String</i> pada JSON (http://json.org)	15
Gambar II.10 Implementasi Penggunaan format <i>String</i> pada JSON (Penulis)....	16
Gambar II.11 Format <i>Number</i> pada JSON (http://json.org)	16
Gambar II.12 Implementasi Penggunaan format <i>Number</i> pada JSON (Penulis)	16
Gambar II.13 Arsitektur Model SOAP (Penulis).....	18
Gambar II.14 Ilustrasi pertukaran resource pada metode REST (penulis)	19
Gambar II.15 Tampilan Postman (Penulis).....	25
Gambar II.16 Melakukan Generate Code secara otomatis (Penulis)	25
Gambar II.17 Membuat Variabel pada Postman (Penulis)	27
Gambar II.18 Penggunaan Variabel pada Postman (Penulis)	27
Gambar II.19 Tampilan Runner pada Postman (Penulis)	28
Gambar II.20 Contoh tampilan aplikasi web pada Browser (Penulis).....	29
Gambar III.1 Framework Penelitian SI (Hevner et al., 2004).....	40
Gambar III.2 Ilustrasi Konseptual Model Penelitian Pengembangan Aplikasi Sampahguna (Penulis)	42
Gambar III.3 Sistematisa Penelitian Pengembangan Aplikasi Sampahguna (Penulis).....	44
Gambar III.4 <i>Business Model Canvas Startup</i> Sampahguna (Penulis).....	46
Gambar IV.1 Persentase Jumlah Bank sampah yang Membawahi Beberapa Bank Sampah (Penulis).....	48

Gambar IV.2. Persentase Jumlah Bank sampah yang sedang dibawah	49
Gambar IV.3. Persentase Bank sampah yang Aktif Beroperasi	49
Gambar IV.4. Persentase Jumlah Nasabah Aktif pada Bank sampah	50
Gambar IV.5. Persentase Pengelola Bank Sampah yang Memiliki <i>Smartphone</i> Android	50
Gambar IV.6. Persentase Penerapan Metode Transaksi Setor Sampah pada Bank sampah	51
Gambar IV.7. Persentase Tanggapan Usulan Ide Aplikasi Sampahguna	51
Gambar IV.8. Persentase Pemilihan Usulan Fitur Aplikasi Sampahguna Admin	52
Gambar IV.9. Persentase Ketertarikan Masyarakat Pada Bank sampah	52
Gambar IV.10. Persentase Jumlah Masyarakat yang Mengetahui Informasi tentang Bank sampah Terdekat	53
Gambar IV.11 Model Bisnis <i>Startup</i> Sampahguna (Penulis)	57
Gambar IV.12 Overview Proses Bisnis pada Sampahguna (Penulis)	62
Gambar IV.13 Proses Bisnis Pengelolaan calon partner bank sampah (Penulis)	63
Gambar IV.14 Proses Bisnis Pembayaran Sewa Aplikasi (Penulis)	65
Gambar IV.15 Proses Bisnis Pengajuan Nasabah Baru (Penulis)	66
Gambar IV.16 Proses Bisnis Setor Sampah (Penulis)	67
Gambar IV.17 Proses Bisnis Penarikan Saldo (Penulis)	68
Gambar IV.18 Rumus NPV (Shilcock and Stutchfield, 2008)	78
Gambar IV.19 Grafik Laju Jumlah Penduduk Kota Bandung Tahun 2011 – 2016 (Penulis)	80
Gambar IV.20 Use case Kelola data akun (Penulis)	99
Gambar IV.21. <i>Use Case Diagram</i> Kelola Data Profil (Penulis)	106
Gambar IV.22. <i>Use Case Diagram</i> Kelola Data Sampah (Penulis)	109
Gambar IV.23. <i>Use Case Diagram</i> Kelola Data Nasabah (Penulis)	115
Gambar IV.24. <i>Use Case Diagram</i> Kelola Data Transaksi (Penulis)	122
Gambar IV.25. <i>Use Case Diagram</i> Kelola Penjadwalan Setor Sampah (Penulis)	126
Gambar IV.26. <i>Use Case Diagram</i> Kelola Data Portal Sampah (Penulis)	130
Gambar IV.27. <i>Use Case Diagram</i> Dashboard Informasi Statistik (Penulis)	134
Gambar IV.28 <i>use case diagram</i> Informasi Bank sampah (Penulis)	136

Gambar IV.29. <i>Activitiy Diagram</i> Login (Penulis)	138
Gambar IV.30. <i>Activity Diagram</i> Register (Penulis)	139
Gambar IV.31. <i>Activity Diagram</i> Lihat dan Edit Data Akun (Penulis)	140
Gambar IV.32. <i>Activity Diagram</i> Lihat dan Tambah Data Nasabah (Penulis)... 141	
Gambar IV.33. <i>Activity Diagram</i> Lihat dan Edit Data Nasabah (Penulis)	142
Gambar IV.34. <i>Activity Diagram</i> Lihat dan Hapus Data Nasabah (Penulis).....	143
Gambar IV.35. <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Transaksi (Penulis)	144
Gambar IV.36. <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Setor Sampah (Penulis).....	145
Gambar IV.37. <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Withdraw (Penulis).....	147
Gambar IV.38. <i>Activitiy Diagram</i> Lihat Dashboard (Penulis).....	148
Gambar IV.39. <i>Activity Diagram</i> Lihat Portal Sampah (Penulis).....	149
Gambar IV.40. <i>Activity Diagram</i> Get Token (Penulis).....	150
Gambar IV.41. <i>Activity Diagram Login Social Media</i> (Penulis).....	151
Gambar IV.42. <i>Activity Diagram</i> Lihat Portal Sampah (Penulis).....	152
Gambar IV.43. <i>Activity Diagram</i> Unggah Informasi Sampah Saya (Penulis)... 153	
Gambar IV.44. <i>Sequence Diagram</i> Login (Penulis)	154
Gambar IV.45. <i>Sequence Diagram</i> Register (Penulis)	155
Gambar IV.46. <i>Sequence Diagram</i> Lihat dan Edit Akun (Penulis).....	156
Gambar IV.47. <i>Sequence Diagram</i> Lihat dan Tambah Data Sampah (Penulis). 157	
Gambar IV.48. <i>Sequence Diagram</i> Lihat dan Edit Data Sampah (Penulis)	159
Gambar IV.49. <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Sampah (Penulis)	160
Gambar IV.50. <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Setor Sampah (Penulis).....	161
Gambar IV.51. <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Tarik Saldo (Penulis)	162
Gambar IV.52. <i>Sequence Diagram</i> Lihat Dashboard (Penulis).....	163
Gambar IV.53. <i>Sequence Diagram</i> Lihat Portal Sampah (Penulis).....	164
Gambar IV.54. <i>Sequence Diagram</i> Get Token (Penulis).....	165
Gambar IV.55. <i>Sequence Diagram</i> Login Social Media (Penulis).....	166
Gambar IV.56. <i>Sequence Diagram</i> Lihat Portal Sampah (Penulis).....	167
Gambar IV.57. <i>Sequence Diagram</i> Lihat Informasi Bank sampah Terdekat (Penulis).....	168
Gambar IV.58. <i>Sequence Diagram</i> Unggah Informasi Sampah Saya (Penulis). 168	
Gambar IV.59 <i>Class Diagram</i> Sistem Aplikasi Sampahguna (Penulis).....	170

Gambar IV.60 <i>Physical Data Model Diagram</i> Sistem Aplikasi Sampahguna (Penulis).....	171
Gambar IV.61. <i>Deployment Diagram startup</i> Sampahguna (Penulis)	172
Gambar IV.62 Desain <i>Mockup</i> Login (Penulis).....	173
Gambar IV.63 Desain <i>Mockup</i> Register (Penulis).....	173
Gambar IV.64 Desain <i>Mockup</i> Dashboard (Penulis).....	174
Gambar IV.65 Desain <i>Mockup</i> Halaman Profil Saya (Penulis).....	175
Gambar IV.66. Desain <i>Mockup</i> Halaman Setting Akun (Penulis).....	175
Gambar IV.67. Desain <i>Mockup</i> Halaman Tabel Nasabah (Penulis).....	176
Gambar IV.68. Desain <i>Mockup</i> Tambah Data Nasabah (Penulis).....	177
Gambar IV.69. Desain <i>Mockup</i> Ubah Data Nasabah (Penulis)	177
Gambar IV.70. Desain <i>Mockup</i> Hapus Data Nasabah (Penulis).....	178
Gambar IV.71. Desain <i>Mockup</i> Halaman Tabel Sampah (Penulis).....	179
Gambar IV.72. Desain <i>Mockup</i> Tambah Data Sampah (Penulis).....	179
Gambar IV.73. Desain <i>Mockup</i> Ubah Data Sampah (Penulis)	180
Gambar IV.74. Desain <i>Mockup</i> Hapus Data Sampah (Penulis)	181
Gambar IV.75. Desain <i>Mockup</i> Halaman Tabel Kategori (Penulis).....	181
Gambar IV.76. Desain <i>Mockup</i> Halaman Tabel Jadwal (Penulis)	182
Gambar IV.77. Desain <i>Mockup</i> Tambah Data Jadwal (Penulis)	183
Gambar IV.78. Desain <i>Mockup</i> Ubah Data Jadwal (Penulis).....	184
Gambar IV.79. Desain <i>Mockup</i> Hapus Data Jadwal (Penulis)	184
Gambar IV.80. Desain <i>Mockup</i> Halaman Tabel Transaksi Sampah (Penulis) ...	185
Gambar IV.81. Desain <i>Mockup</i> Halaman Setor Sampah (Penulis)	186
Gambar IV.82. Desain <i>Mockup</i> Pilih Nasabah Setor Sampah (Penulis)	186
Gambar IV.83. Desain <i>Mockup</i> Halaman Tarik Saldo (Penulis).....	187
Gambar IV.84. Desain <i>Mockup</i> Logout (Penulis).....	188
Gambar IV.85. Desain <i>Mockup</i> Halaman Portal Sampah (Penulis)	188
Gambar IV.86. Desain <i>Mockup</i> Halaman Portal Sampah Map (Penulis).....	189
Gambar IV.87. Struktur web service REST API (Penulis).....	189
Gambar V.1 Fanspage Facebook Sampahguna (Penulis)	201
Gambar V.2 Youtube <i>channel</i> Sampahguna (Penulis)	201
Gambar V.3 Landing page Sampahguna (Penulis).....	202

Gambar V.4 Kaos Sampahguna (Penulis).....	202
Gambar V.5. Kartu Nama Sampahguna (Penulis)	203
Gambar V.6 Implementasi data (Penulis)	204
Gambar V.7 Grafik Perbandingan Hasil UAT Per Fitur Pada Iterasi ke-1 (Penulis)	209
Gambar V.8 Grafik Persentase Hasil UAT Seluruh Fitur Aplikasi Sampahguna Admin Pada Iterkasi ke-1 (Penulis).....	209
Gambar V.9. Grafik Perbandingan Hasil UAT Per Fitur Pada Iterasi ke-2 (Penulis).....	211
Gambar V.10 Grafik Hasil Unit Testing pada Iterasi 2 (Penulis).....	212