

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram blok dari sistem yang akan dibuat.....	14
Gambar 2 <i>Flowchart</i> solusi sistem bagian 1.....	16
Gambar 3 <i>Flowchart</i> solusi sistem bagian 2.....	17
Gambar 4 Rencana desain sistem dipilih.....	20
Gambar 5 <i>Flowchart</i> solusi sistem bagian 1.....	22
Gambar 6 <i>Flowchart</i> solusi sistem bagian 2.....	23
Gambar 7 diagram blok dari sistem <i>cloud</i> yang dipilih.....	24
Gambar 8 <i>Flowchart</i> API pengecekan akun pengguna .....	28
Gambar 9 <i>Flowchart</i> pengecekan rekomendasi wisata .....	29
Gambar 10 <i>Flowchart</i> API ML melakukan pengambilan, pemrosesan, memprediksi rekomendasi wisata dari <i>tweet</i> pengguna .....	31
Gambar 11 <i>Entity Relational Database</i> Journey .....	38
Gambar 12 Spesifikasi Google Cloud SQL.....	39
Gambar 13 <i>Flowchart website admin</i> .....	40
Gambar 14 <i>Home page</i> .....	42
Gambar 15 <i>Highlight page</i> .....	43
Gambar 16 <i>Product page</i> .....	45
Gambar 17 <i>Member page</i> .....	49
Gambar 18 Halaman <i>dashboard</i> .....	52
Gambar 19 Tampilan tabel data <i>admin</i> .....	61
Gambar 20 Tampilan halaman <i>login admin</i> .....	65
Gambar 21 Contoh <i>beta test website</i> .....	65
Gambar 22 <i>Flowchart</i> proses <i>input data tweet</i> .....	66
Gambar 23 <i>Flowchart</i> Proses Pengolahan.....	67
Gambar 24 <i>Flowchart</i> Proses Keluaran.....	68
Gambar 25 <i>Flowchart</i> Proses Penyimpanan.....	69
Gambar 26 Form tambah destinasi ( <i>create</i> ) .....	79
Gambar 27 <i>List destinasi (read)</i> .....	79
Gambar 28 <i>Home page</i> .....	80
Gambar 29 <i>Highlight page</i> .....	80
Gambar 30 <i>Product page</i> .....	81
Gambar 31 Hasil <i>crawling data dan clean data</i> .....	81

Gambar 32 <i>Output</i> prediksi dan akurasi .....	82
Gambar 33 Menghidupkan koneksi lokal untuk <i>server</i> .....	84
Gambar 34 Menghidupkan <i>server database</i> dan membuka <i>port database</i> .....	84
Gambar 35 Mengatur koneksi pada aplikasi My SQL Workbench.....	85
Gambar 36 Mengatur <i>envoirement</i> pada Postman.....	85
Gambar 37 Tangkapan layar App Engine yang digunakan .....	86
Gambar 38 Tangkapan layar Google Cloud SQL yang akan digunakan.....	86
Gambar 39 Tangkapan layar telah tekoneksi dengan <i>server database</i> .....	89
Gambar 40 Tangkapan layar telah tekoneksi dengan <i>server</i> lokal .....	89
Gambar 41 Tangkapan layar pengetesan API menggunakan Postman .....	90
Gambar 42 <i>Website</i> portofolio.....	90
Gambar 43 <i>Login page</i> .....	97
Gambar 44 <i>Dashboard</i> .....	97
Gambar 45 <i>Form</i> penambahan destinasi .....	98
Gambar 46 <i>List</i> destinasi .....	98
Gambar 47 Hasil penambahan destinasi.....	99
Gambar 48 <i>Edit</i> destinasi.....	99
Gambar 49 Detail destinasi.....	100
Gambar 50 <i>Delete</i> destinasi .....	100
Gambar 51 <i>Output</i> program pembersihan <i>tweet</i> .....	101
Gambar 52 Hasil Prediksi dan Akurasi .....	102
Gambar 53 Hasil <i>confusion matrix</i> .....	102
Gambar 54 Hasil lima kali pengetesan API.....	104
Gambar 55 Bukti kode respon yang tidak diharapkan oleh <i>software</i> penguji.....	104
Gambar 56 Batasan VU API.....	106
Gambar 57 <i>Resource</i> yang digunakan ketika 100VU.....	106
Gambar 58 Tangkapan layar pengetesan fungsionalitas API yang digunakan.....	107
Gambar 59 Konfigurasi <i>Server SQL</i> dengan fitur <i>highly available</i> .....	109
Gambar 60 Konfigurasi App Engine dan Google Cloud SQL di <i>scale up</i> secara vertikal .....	112
Gambar 61 <i>Login page</i> .....	114
Gambar 62 Koneksi API.....	114
Gambar 63 Post ke API .....	115
Gambar 64 Get data dari API .....	115

Gambar 65 Hasil pengujian PUT ke API .....	116
Gambar 66 Data destinasi .....	116
Gambar 67 Verifikasi <i>delete</i> .....	116
Gambar 68 Data terhapus .....	117
Gambar 69 Sebelum <i>logout</i> .....	117
Gambar 70 Setelah <i>logout</i> .....	117
Gambar 71 Hasil <i>running</i> program pemanggilan kategori .....	119
Gambar 72 <i>Output</i> dari prediksi dan akurasi .....	121
Gambar 73 <i>Output confusion matrix</i> .....	121
Gambar 74 Hasil Prediksi, Akurasi, Presisi, Recall, dan F1-Score dari program .....	124
Gambar 75 Alur spesifikasi aplikasi .....	134
Gambar 76 Harga running Cloud Run diset ketika adanya alokasi CPU saja.....	135
Gambar 77 Harga running Cloud Run ketika selalu mengutilisasi CPU.....	135
Gambar 78 Harga App Engine di lokasi Iowa per jam.....	136
Gambar 79 Harga API media sosial Twitter.....	136
Gambar 80 Estimasi harga Cloud SQL .....	137
Gambar 81 Estimasi harga App Engine.....	137