

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Sequence diagram sistem pemetaan mobile.....	18
Gambar 3.2. Contoh penggunaan zoom pada peta (Mapbox).....	19
Gambar 3.3 Contoh penggunaan rotate pada peta (Mapbox).....	19
Gambar 3.4 Contoh searchbar dan fitur autocompletenya pada Google Maps.....	20
Gambar 3.5. Sequence diagram search bar pada peta.....	20
Gambar 3.6 Contoh tampilan detail lokasi pada google maps (web).....	21
Gambar 3.7 Sequence diagram pada detail lokasi.....	21
Gambar 3.8 Contoh tampilan rute pada google maps (web).....	22
Gambar 3.9 Contoh tampilan detail rute pada google maps (web).....	23
Gambar 3.10 Sequence diagram pada tampilan rute.....	23
Gambar 3.11 Sequence diagram pada penyimpanan preferensi pengguna.....	25
Gambar 3.12 Contoh UI tombol tema.....	26
Gambar 3.13 Contoh tampilan peta menggunakan dark mode pada mapbox.....	26
Gambar 3.14 Ilustrasi node pada peta.....	27
Gambar 3.15 Ilustrasi ways pada peta.....	28
Gambar 3.16 Ilustrasi connector pada peta.....	28
Gambar 3.17 Ilustrasi intersections pada peta.....	29
Gambar 3.18 Contoh data tampilan trafik.....	29
Gambar 3.19 Ilustrasi data cuaca.....	30
Gambar 3.20 Sequence diagram pada perhitungan rute.....	31
Gambar 3.21 Use Case Diagram Aplikasi Mobile.....	32
Gambar 3.22 Rencana design pada figma.....	33
Gambar 3.23. Pengembangan aplikasi mobile.....	33
Gambar 3.24 Contoh Direction API pada Mapbox.....	34
Gambar 3.25 Pengembangan pemetaan pada aplikasi mobile.....	34
Gambar 3.26 Rencana desain sistem.....	42
Gambar 3.27 Contoh query dengan batasan bound menggunakan overpass-turbo.....	43
Gambar 3.28 Tampilan data hasil query pada overpass-turbo.....	43
Gambar 3.29 Contoh query pada overpass-API menggunakan aplikasi postman.....	44
Gambar 3.30 Contoh tampilan pada Google Street View.....	45
Gambar 3.31 Contoh gambar trafik pada google maps.....	46
Gambar 3.32 Contoh tampilan openweatherapi.com.....	46
Gambar 3.33 Cakupan wilayah pada dataset.....	47
Gambar 3.34 Batasan (Bounds) cakupan wilayah.....	47
Gambar 3.35 Diagram ERD dataset.....	51
Gambar 3.36 Flowchart Aplikasi Mobile.....	52
Gambar 3.37 Tampilan flowchart server.....	53
Gambar 3.38. Tombol mode gelap dengan icon bulan.....	55
Gambar 3.39 Tombol mode terang dengan icon matahari.....	55

Gambar 3.40 Tombol kendaraan dengan icon mobil.....	56
Gambar 3.41 Tombol kendaraan dengan icon motor.....	56
Gambar 3.42 Tombol pengaturan.....	56
Gambar 3.43 Tombol informasi rute.....	58
Gambar 3.44 Tombol konfirmasi lokasi pengguna rute.....	58
Gambar 3.45 Gantt Chart jadwal pengerjaan.....	60
Gambar 4.1 Sintaks query overpass.....	61
Gambar 4.2 Contoh data ways.....	63
Gambar 4.3 Contoh data nodes.....	63
Gambar 4.4 Daftar whitelist atribut jalan.....	64
Gambar 4.5 Daftar blacklist atribut jalan.....	64
Gambar 4.6 Ilustrasi connector pada peta.....	65
Gambar 4.7 URL API Google Street View.....	68
Gambar 4.8 Contoh respons valid.....	68
Gambar 4.9 Contoh respons tidak valid.....	68
Gambar 4.10 Sintaks blacklist dan whitelist car.....	69
Gambar 4.11 Sintaks blacklist dan whitelist car.....	69
Gambar 4.13 Ilustrasi intersection persimpangan.....	70
Gambar 4.14 Ilustrasi intersection node.....	71
Gambar 4.15 Contoh gambar trafik.....	73
Gambar 4.16. Contoh gambar trafik.....	74
Gambar 4.17 Contoh gambar trafik.....	74
Gambar 4.18 Contoh gambar trafik yang digabung menjadi satu frame.....	75
Gambar 4.19 Pencocokan posisi connector dengan gambar trafik.....	75
Gambar 4.20 Ilustrasi connector dan gambar trafik.....	77
Gambar 4.21 Sintaks padding berdasarkan arah sudut connector.....	77
Gambar 4.22 Ilustrasi data cuaca.....	79
Gambar 4.23 URL data cuaca.....	80
Gambar 4.24 Contoh response URL data cuaca.....	81
Gambar 4.25 Contoh data per jam dari data cuaca.....	81
Gambar 4.26 Contoh entry data ways yang tersimpan pada tb_ways.....	84
Gambar 4.27 Struktur tabel tb_ways.....	84
Gambar 4.28 Contoh entry data nodes yang tersimpan pada tb_nodes.....	84
Gambar 4.29 Struktur tabel tb_ways.....	85
Gambar 4.29 Contoh entry data connector yang tersimpan pada tb_connectors.....	85
Gambar 4.30 Struktur tabel tb_connectors.....	86
Gambar 4.31 Contoh entry data intersection yang tersimpan pada tb_intersections.....	86
Gambar 4.32 Struktur tabel tb_intersections.....	87
Gambar 4.33 Contoh entry data traffic yang tersimpan pada tb_traffics.....	87
Gambar 4.34 Struktur tabel tb_traffics.....	88
Gambar 4.36 Struktur tabel tb_weathers.....	89

Gambar 4.37 Pengembangan aplikasi mobile menggunakan react native.....	90
Gambar 4.38 Tampilan halaman preferensi Kendaraan awal.....	91
Gambar 4.39 Tampilan halaman preferensi awal.....	92
Gambar 4.40 Tampilan Peta pada halaman home.....	93
Gambar 4.41 Tampilan Search bar pada peta di halaman home.....	94
Gambar 4.42 Tampilan Tombol fokus lokasi pengguna pada peta di halaman home....	94
Gambar 4.43 Tampilan halaman home.....	94
Gambar 4.44 Tampilan halaman home dengan lokasi pengguna ditampilkan.....	95
Gambar 4.45 Tampilan peta pada halaman home dengan theme Light Mode.....	96
Gambar 4.46 Tampilan peta pada halaman home dengan theme Dark Mode.....	96
Gambar 4.47 Tampilan home dengan kendaraan yang digunakan adalah mobil.....	97
Gambar 4.48 Tampilan home dengan kendaraan yang digunakan adalah motor.....	98
Gambar 4.49 Tampilan bar menu pada halaman home.....	98
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Pencarian.....	99
Gambar 4.51 Tampilan halaman detail lokasi.....	101
Gambar 4.52 Tampilan halaman rute.....	102
Gambar 4.53 Tampilan detail step rute.....	103
Gambar 4.54 Tampilan halaman settings preferensi.....	104
Gambar 4.55 Contoh entry data tb_current_traffics.....	106
Gambar 4.56 Contoh entry data tb_current_weathers.....	107
Gambar 4.57 Ilustrasi pengambilan data berdasarkan bounds.....	109
Gambar 4.58 Ilustrasi titik terdekat.....	112
Gambar 4.59 Contoh respons dari OSRM nearest service.....	113
Gambar 4.60 Ilustrasi penambahan data titik terdekat ke daftar entry data.....	114
Gambar 4.61 Ilustrasi intersection menjadi graf.....	116
Gambar 4.62 Pencarian rute menggunakan mapbox.....	117
Gambar 4.63 Pencarian rute menggunakan server project.....	117
Gambar 4.64 Contoh respons rute pada request server project.....	118
Gambar 4.65 Ilustrasi flowchart Algoritma Dijkstra.....	119
Gambar 4.66 Pseudocode Algoritma Dijkstra.....	120
Gambar 4.67 Contoh titik terdekat dengan start.....	122
Gambar 4.68 Contoh data edge.....	123
Gambar 4.69 Nilai cost akhir dari parameter dan pengalinya.....	123
Gambar 4.69 Node terdekat dengan start.....	124
Gambar 4.69 Node terdekat dengan node 5447563537.....	125
Gambar 4.69 Node terdekat dengan node 3847849056.....	126
Gambar 4.69 Node terdekat dengan node 3847851659.....	126
Gambar 4.69 Tampilan aplikasi mobile setelah pencarian rute.....	128
Gambar 5.1 Tampilan halaman home.....	131
Gambar 5.2 Tampilan halaman home setelah ada pinpoint lokasi pengguna pada peta....	132

Gambar 5.3 Tampilan halaman pemilihan preferensi kendaraan awalan.....	133
Gambar 5.4 Tampilan halaman pengaturan preferensi awalan.....	134
Gambar 5.6. Tampilan log console aplikasi mobile untuk menyimpan nilai preferensi kedalam Asyncstorage.....	135
Gambar 5.7 Tampilan halaman Re-set Preferences.....	135
Gambar 5.8 Tampilan log console aplikasi mobile untuk menyimpan nilai preferensi terbaru kedalam Asyncstorage.....	135
Gambar 5.9 Tampilan log console aplikasi mobile untuk mereset nilai dari preferensi dan kendaraan yang digunakan.....	135
Gambar 5.10 Tampilan halaman pencarian lokasi tujuan Podomoro Park dengan fitur Autocomplete.....	136
Gambar 5.11 Tampilan halaman detail lokasi.....	137
Gambar 5.12 Tampilan halaman detail dari rute.....	137
Gambar 5.13. Tampilan hasil rute dengan kendaraan mobil dan preferensi 1234 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	145
Gambar 5.14 Tampilan hasil info cost rute dengan kendaraan mobil dan preferensi 1234 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	145
Gambar 5.15 Tampilan hasil rute dengan kendaraan motor dan preferensi 1234 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	145
Gambar 5.16. Tampilan hasil info cost rute dengan kendaraan motor dan preferensi 1234 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	146
Gambar 5.17 Tampilan hasil rute dengan kendaraan motor dan preferensi 2134 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	146
Gambar 5.18. Tampilan hasil info cost rute dengan kendaraan motor dan preferensi 2134 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	146
Gambar 5.19 Tampilan hasil rute dengan kendaraan motor dan preferensi 3214 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	147
Gambar 5.20. Tampilan hasil info cost rute dengan kendaraan motor dan preferensi 3214 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	147
Gambar 5.21 Tampilan hasil rute dengan kendaraan motor dan preferensi 4321 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	148
Gambar 5.22 Tampilan hasil info cost rute dengan kendaraan motor dan preferensi 4321 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	148
Gambar 5.23 Tampilan hasil rute dengan kendaraan mobil dan preferensi 4321 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	149
Gambar 5.24 Tampilan hasil info cost rute dengan kendaraan mobil dan preferensi 4321 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	149
Gambar 5.25. Tampilan hasil rute dengan kendaraan mobil dan preferensi 1243 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	150
Gambar 5.26 Tampilan hasil info cost rute dengan kendaraan mobil dan preferensi 1243 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	150
Gambar 5.27 Tampilan hasil rute dengan kendaraan mobil dan preferensi 1342 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	151
Gambar 5.28. Tampilan hasil info cost rute dengan kendaraan mobil dan preferensi 1342 pada jam 14:00 (31/07/2023).....	151

<b>Gambar 5.29 Hasil persentase usia dari pengujian Beta.....</b>	<b>169</b>
<b>Gambar 5.30 Persentase hasil dari pernyataan ke 1 pada kuesioner.....</b>	<b>169</b>
<b>Gambar 5.31 Persentase hasil dari pernyataan ke 2 pada kuesioner.....</b>	<b>170</b>
<b>Gambar 5.32 Persentase hasil dari pernyataan ke 3 pada kuesioner.....</b>	<b>170</b>
<b>Gambar 5.33 Persentase hasil dari pernyataan ke 4 pada kuesioner.....</b>	<b>171</b>
<b>Gambar 5.34 Persentase hasil dari pernyataan ke 5 pada kuesioner.....</b>	<b>171</b>
<b>Gambar 5.35. Persentase hasil dari pernyataan ke 6 pada kuesioner.....</b>	<b>172</b>
<b>Gambar 5.36 Persentase hasil dari pernyataan ke 7 pada kuesioner.....</b>	<b>172</b>
<b>Gambar 5.37 Persentase hasil dari pernyataan ke 8 pada kuesioner.....</b>	<b>173</b>
<b>Gambar 5.38 Persentase hasil dari pernyataan ke 9 pada kuesioner.....</b>	<b>173</b>
<b>Gambar 5.39 Persentase hasil dari pernyataan ke 10 pada kuesioner.....</b>	<b>174</b>
<b>Gambar 5.40 Jumlah total nilai masing - masing indeks.....</b>	<b>174</b>
<b>Gambar 5.41 Persentase nilai masing - masing indeks.....</b>	<b>175</b>
<b>Workflow of Multicriteria Decision Making (MCDM) berdasarkan Jurnal Personalized Route Recommendation Using F-AHP-Express.....</b>	<b>189</b>
<b>The Process of Decision Making berdasarkan Jurnal Personalized Route Recommendation Using F-AHP-Express.....</b>	<b>189</b>
<b>Survey secara daring menggunakan media Discord.....</b>	<b>192</b>
<b>Survey secara luring pada tanggal 30/7/2023 jam 07:04 PM lokasi babakan ciamis depan laundry aditya.....</b>	<b>192</b>