

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Spesifikasi Water Meter Calin.....	6
Tabel 1. 2 Spesifikasi Water Meter Joys200 STS	8
Tabel 2. 1 Pertanyaan Wawancara dan Survei.....	10
Tabel 2. 2 Perbandingan Spesifikasi Meteran Air.....	13
Tabel 2. 3 Batasan Spesifikasi	14
Tabel 2. 4 Software and Hardware Specification Requirements	15
Tabel 2. 5 Pengukuran / Verifikasi Spesifikasi	17
Tabel 2. 6 Verifikasi Spesifikasi 1.....	19
Tabel 2. 7 Verifikasi Spesifikasi 2.....	19
Tabel 2. 8 Verifikasi Spesifikasi 3.....	20
Tabel 2. 9 Verifikasi Spesifikasi 4.....	20
Tabel 2. 10 Verifikasi Spesifikasi 5.....	20
Tabel 2. 11 Verifikasi Spesifikasi 6.....	21
Tabel 2. 12 Verifikasi Spesifikasi 7.....	21
Tabel 2. 13 Verifikasi Spesifikasi 8.....	21
Tabel 2. 14 Verifikasi Spesifikasi 9.....	22
Tabel 2. 15 Verifikasi Spesifikasi 10.....	22
Tabel 3. 1 Perbandingan Framework Flutter dan React Native.....	26
Tabel 3. 2 Perbandigan Framework Next JS dan Angular	26
Tabel 3. 3 Perbandingan Framework Laravel dengan ExpressJS	27
Tabel 3. 4 Perbandingan Database MySQL dengan PostgreSQL	28
Tabel 3. 5 Kelebihan dan Kekurangan bahasa PHP.....	29
Tabel 3. 6 Kelebihan dan Kekurangan Bahasa Python	30
Tabel 3. 7 Kelebihan dan Kekurangan Bahasa Delphi	31
Tabel 3 .8 Perbandingan Mikrokontroler ESP8266 dan STM32F103Cx	32
Tabel 3. 9 Usulan Sensor	33
Tabel 3. 10 Perbandingan Modul Bluetooth	34
Tabel 3. 11 Kesesuaian Parameter Penetapan Solusi	35
Tabel 3. 12 Biaya Perkiraan	39
Tabel 3. 13 Estimasi Pengerjaan	39
Tabel 3. 14 Sumber Daya Penetapan Solusi	40
Tabel 3. 15 Usecase Scenario Registrasi Akun Pelanggan	50

Tabel 3. 16 Usecase Scenario Login Akun Pelanggan.....	51
Tabel 3. 17 Usecase Scenario Pembelian Token.....	52
Tabel 3. 18 Usecase Scenario Pembayaran Token.....	53
Tabel 3. 19 Usecase Scenario Unggah token.....	54
Tabel 3. 20 Usecase Scenario Registrasi Akun Admin.....	56
Tabel 3. 21 Usecase Scenario Login Akun Admin.....	57
Tabel 3. 22 Usecase Scenario Pendaftaran Data Pelanggan.....	58
Tabel 3. 23 Usecase Scenario Data Masuk ke Database.....	59
Tabel 3. 24 Usecase Scenario Registrasi Akun Pelanggan.....	60
Tabel 3. 25 Usecase Scenario Login Akun Pelanggan.....	61
Tabel 3. 26 Usecase Scenario Pembelian Token.....	62
Tabel 3. 27 Usecase Scenario Pembayaran Token.....	63
Tabel 3. 28 Usecase Scenario Verifikasi Pembayaran.....	64
Tabel 3. 29 Usecase Scenario Cetak Token.....	65
Tabel 3. 30 Fitur dan Peripheral.....	80
Tabel 3. 31 Tabel Tampilan Aplikasi Android.....	87
Tabel 3. 32 Tampilan UI Software Token.....	93
Tabel 3. 33 Jadwal Kegiatan Pengembangan Smart Water Meter Tahun 2023.....	109
Tabel 3. 34 Jadwal Kegiatan Pengembangan Smart Water Meter Tahun 2024.....	111
Tabel 3. 35 Tabel Anggaran.....	113
Tabel 4. 1 Analisa Kebutuhan Admin dan Pelanggan Website Smart Dashboard.....	118
Tabel 4. 2 Target Pengguna dan Analisa Kebutuhan Pengguna Aplikasi Mobile.....	144
Tabel 4. 3 Kode Fungsi Modbus.....	215
Tabel 5. 1 Skenario Pengujian Alfa Halaman Register.....	218
Tabel 5. 2 Skenario Pengujian Alfa Halaman Login.....	218
Tabel 5. 3 Skenario Pengujian Alfa Halaman Utama.....	219
Tabel 5. 4 Skenario Pengujian Alfa Halaman Pencarian Meter ID.....	219
Tabel 5. 5 Skenario Pengujian Alfa Halaman Pemilihan Harga Beli.....	220
Tabel 5. 6 Skenario Pengujian Alfa Halaman Payment.....	220
Tabel 5. 7 Skenario Pengujian Alfa Halaman Invoice.....	221
Tabel 5. 8 Skenario Pengujian Alfa Halaman Unggah Token.....	222
Tabel 5. 9 Skenario Pengujian Alfa Halaman Riwayat.....	223
Tabel 5. 10 Skenario Pengujian Alfa Detail Transaksi.....	223
Tabel 5. 11 Skenario Pengujian Alfa Halaman Menu Profil.....	224

Tabel 5. 12 Skenario Pengujian Alfa Halaman Profil Saya	224
Tabel 5. 13 Skenario Pengujian Alfa Ubah Password.....	225
Tabel 5. 14 Skenario Pengujian Alfa Halaman Register untuk General User.....	226
Tabel 5. 15 Skenario Pengujian Alfa Halaman Login untuk General User	227
Tabel 5. 16 Skenario Pengujian Alfa Halaman Dashboard untuk General User	227
Tabel 5. 17 Skenario Pengujian Alfa Halaman Pembelian Token untuk General User	228
Tabel 5. 18 Skenario Pengujian Alfa Halaman Payment untuk General User.....	228
Tabel 5. 19 Skenario Pengujian Alfa Halaman Riwayat Transaksi Pembelian untuk General User	229
Tabel 5. 20 Skenario Pengujian Alfa Halaman Detail Transaksi (Invoice) untuk General User	230
Tabel 5. 21 Skenario Pengujian Alfa Halaman Pengaturan untuk General User.....	231
Tabel 5. 22 Skenario Pengujian Alfa Halaman Ubah Password untuk General User.....	231
Tabel 5. 23 Skenario Pengujian Alfa Halaman Register untuk Admin.....	232
Tabel 5. 24 Skenario Pengujian Alfa Halaman Login untuk Admin.....	232
Tabel 5. 25 Skenario Pengujian Alfa Halaman Dashboard untuk Admin.....	232
Tabel 5. 26 Skenario Pengujian Alfa Halaman Pelanggan Baru untuk Admin.....	233
Tabel 5. 27 Skenario Pengujian Alfa Halaman Pelanggan untuk Admin	234
Tabel 5. 28 Skenario Pengujian Alfa Halaman Detail Pelanggan untuk Admin.....	234
Tabel 5. 29 Skenario Pengujian Alfa Halaman Edit Pelanggan untuk Admin.....	235
Tabel 5. 30 Skenario Pengujian Alfa Halaman Pengaturan untuk Admin	236
Tabel 5. 31 Skenario Pengujian Alfa Halaman Ubah Password untuk Admin	236
Tabel 5. 32 Hasil Pengujian UAT Aplikasi dan Website Hydrosync Melalui Video	237
Tabel 5. 33 Hasil Pengujian UAT Aplikasi Secara Offline	239
Tabel 5. 34 Hasil Pengujian UAT Website Hydrosync Secara Offline	240
Tabel 5. 35 Pengujian Waktu Generate	244
Tabel 5. 36 Pengujian Jarak Tanpa Hambatan	249
Tabel 5. 37 Pengujian Jarak Dengan Hambatan	249
Tabel 5. 38 Pengujian UAT Token dan <i>Bluetooth</i>	250
Tabel 5. 39 Pengujian Sensor.....	251
Tabel 5. 40 Pengujian UAT Perangkat Keras.....	252
Tabel 5. 41 Perhitungan Tegangan.....	253
Tabel 5. 42 Perhitungan Kapasitas Baterai	254
Tabel 5. 43 Hasil Pengujian Alfa Halaman Register.....	254

Tabel 5. 44 Hasil Pengujian Alfa Halaman Login	255
Tabel 5. 45 Hasil Pengujian Alfa Halaman Utama	256
Tabel 5. 46 Hasil Pengujian Alfa Pencarian Meter ID.....	257
Tabel 5. 47 Hasil Pengujian Alfa Halaman Pemilihan Harga Beli	258
Tabel 5. 48 Hasil Pengujian Alfa Halaman Payment.....	258
Tabel 5. 49 Hasil Pengujian Alfa Halaman Invoice	259
Tabel 5. 50 Hasil Pengujian Alfa Halaman Unggah Token	260
Tabel 5. 51 Hasil Pengujian Alfa Halaman Riwayat.....	262
Tabel 5. 52 Hasil Pengujian Alfa halaman Detail Riwayat.....	263
Tabel 5. 53 Hasil Pengujian Alfa Halaman Menu Profil.....	264
Tabel 5. 54 Hasil Pengujian Alfa Halaman Profil Saya	265
Tabel 5. 55 Hasil Pengujian Alfa Halaman Ubah Password	267
Tabel 5. 56 Hasil Pengujian Alfa Halaman Register untuk General User	267
Tabel 5. 57 Hasil Pengujian Alfa Halaman Login untuk General User	268
Tabel 5. 58 Hasil Pengujian Alfa Halaman Dashboard untuk General User	268
Tabel 5. 59 Hasil Pengujian Alfa Halaman Pembelian Token untuk General User.....	269
Tabel 5. 60 Hasil Pengujian Alfa Halaman Payment untuk General User.....	271
Tabel 5. 61 Hasil Pengujian Alfa Halaman Riwayat Transaksi Pembelian untuk General User	272
Tabel 5. 62 Hasil Pengujian Alfa Halaman Detail Transaksi (Invoice) untuk general User.....	273
Tabel 5. 63 Hasil Pengujian Alfa Halaman Ubah Password untuk General user	275
Tabel 5. 64 Hasil Pengujian Alfa Halaman Register untuk Admin.....	276
Tabel 5. 65 Hasil Pengujian Alfa Halaman Login untuk Admin	276
Tabel 5. 66 Hasil Pengujian Alfa Halaman Dashboard untuk Admin.....	277
Tabel 5. 67 Hasil Pengujian Alfa Halaman Pelanggan Baru untuk Admin	278
Tabel 5. 68 Hasil Pengujian Alfa Halaman Pelanggan untuk Admin	279
Tabel 5. 69 Hasil Pengujian Alfa Halaman Detail Pelanggan untuk Admin	280
Tabel 5. 70 Hasil Pengujian Alfa Halaman Edit Pelanggan untuk Admin.....	280
Tabel 5. 71 Hasil Pengujian Alfa Halaman Pengaturan untuk Admin	282
Tabel 5. 72 Hasil Pengujian Alfa Halaman ubah Password untuk Admin.....	283