

**LIST FITUR WEB MASTER SISTEM INFORMASI DAN PEMANTAUAN BENDUNGAN**

No	Fitur	Deskripsi
1	Dashboard	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menampilkan data Realtime dari Device (Protokol komunikasi yang digunakan MQTT, dengan interval tiap menit/5menit/fleksibel.</li> <li>- Karena banyak data, maka dibuat 3 bagian. Bagian atas data Stasiun AWLR Bendungan, Bagian Tengah data Stasiun NonVWP dan Bagian Bawah data Stasiun VWP. Sistem akan otomatis swipe dan berganti dengan stasiun lainnya setiap interval waktu tertentu. Fitur swipe hanya dapat di enable/disablekan oleh <b>superadmin</b>.</li> <li>- Khusus untuk stasiun AWLR, maka akan menampilkan status kesiagaan (aman, siaga, waspada, awas) yang nilainya mengacu pada informasi elevasi yang di set pada menu setting Site (Putih = Normal, Hijau = Siaga, Kuning = Waspada, Merah = Awas).</li> <li>- Data yang ditampilkan adalah seluruh data instrumen yang terpasang di site dan dikelompokkan berdasarkan Stasiun dan Tipe Instrumen (Non VWP dan VWP)</li> <li>- Posisi Data dapat diurutkan berdasarkan idinstrumen dan id stasiun oleh <b>superadmin</b>.</li> <li>- Data yang tampil di dashboard adalah data terakhir yang dikirimkan oleh device. Berisi data tanggal dan waktu, data, dan total data yang masuk pada hari itu. <b>(Data Historical)</b></li> </ul>
2	Map	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menampilkan lokasi pemasangan Stasiun. Jika di klik, akan menampilkan foto stasiun dan data terakhir pada seluruh data instrument yang ada pada stasiun tersebut.</li> <li>- Masing-masing stasiun memiliki icon pin yang berbeda. Khusus untuk stasiun AWLR, warna pin dapat berubah berdasarkan status kesiagaan yang ada pada laman dashboard.</li> <li>- Terdapat legenda</li> </ul>
3	Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menampilkan data historical semua instrumen</li> <li>- Terdapat filter berdasarkan site, dan station</li> <li>- Terdapat fitur edit data, tambah data (satuan), upload data (banyak data), download data, hapus data satuan dan hapus semua data.</li> <li>- Terdapat filter waktu, bisa akses data dari awal smpai data terakhir, bisa filter data hari ini, kemarin, minggu ini, minggu lalu, bulan ini, bulan lalu, dan tahun ini</li> <li>- Terdapat filter data Manual dan Otomatis</li> <li>- Data yang ditampilkan : kodeInstrumen, namaInstrumen, modelInputData, namaStasiun, tanggal, jam, data (data yang ditampilkan berdasarkan settingan di menu setting Instrument) <b>(Jika data mentah = data jadi, maka yang ditampilkan hanya data jadi, jika tidak, maka tampil data mentah dan data jadi)</b></li> <li>- Terdapat pilihan format download data (excel, dan pdf)</li> <li>- Pada fitur add data, terdapat form untuk menginput instrumen, tanggal, waktu, rawData (berdasarkan settingan di menu setting Instrument).</li> <li>- Pada fitur upload data manual, terdapat form untuk menginput instrument, opsi download template instrument, dan input file excel yang mengacu pada format yang telah ditentukan.</li> <li>- Terdapat fitur untuk enable/disable view rawData oleh <b>superadmin</b>.</li> </ul>
4	Grafik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grafik menampilkan tampilan grafik pada seluruh instrument.</li> <li>- Tampilan grafik dibedakan menjadi 2 berdasarkan jenis instrumen(VWP dan Non VWP)</li> <li>- Terdapat filter jenis Instrument (Non VWP dan VWP)</li> <li>- Pada jenis instrumen Non VWP (Stasiun Klimatologi, AWLR, Vnotch, OSP, OW, dll), terdapat filter Select Parameter, Mode (Otomatis/Manual), Interval (mengacu pada interval pada menu data).</li> <li>- Pada jenis instrumen VWP. Terdapat filter Stasiun, Select Parameter, Elevasi, status konstruksi, mode (Otomatis/Manual) dan interval</li> <li>- Saat setelah klik filter, khusus pada stasiun VWP, akan ada pilihan untuk melihat layout instrumen (layout ini diperoleh dari menu setting station)</li> <li>- Pada grafik Non VWP, semua data intrumen yang tipe Instrumentnya non VWP akan tampil dalam 1 grafik. User dapat menampilkan atau menghilangkan grafik instrumen tertentu. Kemudian juga, terdapat pilihan untuk menampilkan grafik Elevasi siaga, waspada, awas dan Elevasi Mercu/Spillway.</li> <li>- Pada grafik VWP, data instrumen yang tampil hanya instrumen yang tipe instrumentnya VWP.</li> <li>- Jika stasus Konstruksi, akan tersedia opsi untuk menampilkan grafik elevasi Timbunan.</li> <li>- Jika status nonKonstruksi, akan tersedia opsi untuk menampilkan grafik AWLRBendungan, batasKritis, dan Elevasi Puncak Bendungan.</li> <li>- Untuk grafik curah hujan, 0 berada di sisi atas</li> <li>- Jika memungkinkan, tersedia opsi untuk untuh grafik dalam format png/pdf.</li> </ul>
5	Arsip/Documentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berisi fitur untuk menyimpan arsip bendungan. Seperti manual pelatihan, data kalibrasi, dll. User dapat menambahkan dokumen berupa gambar ataupun file. User dapat mengisi judul, kategori arsip, tanggal dan keterangan</li> </ul>
6	Credential (dihilangkan saja)	

7	Role management	<p>- Fitur yang hanya dapat dikontrol oleh <b>superadmin</b>. Dimana superadmin dapat manage fitur apa saja yang dapat diakses oleh user yang berada di tingkatan bawahnya seperti admin, user dan guest</p> <p><b>* Feature:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dashboard (Enable/Disable)</li> <li>- Map (Enable/Disable)</li> <li>- Data (Enable/Disable, addData, uploadData, downloadData, editData, deleteData, and deleteAlldata by Station or by jenisInstrument)</li> <li>- Grafik (Enable/Disable, data yang tampil mengacu pada role yang telah diset pada Menu Data)</li> <li>- CCTV (Enable/Disable, addCCTV, editUrl, deleteCCTV, deleteAllCCTV)</li> <li>- Arsip (Enable/Disable, addDoc, editDoc, deleteDoc)</li> <li>- User Management (Enable/Disable, addUser, editUser, deleteUser, deleteAllUser)</li> <li>- Region Management (Enable/Disable, addRegion, editRegion, deleteRegion) Region adalah web untuk masing-masing site.</li> <li>- Site (Enable/Disable, editSite)</li> <li>- Station (Enable/Disable, addStation, editStation, deleteStation, deleteAllStation).</li> <li>- Instrumen (Enable/Disable, addInstrument, editInstrument, deleteInstrument, deleteAllInstrument).</li> <li>- Parameter (Enable/Disable, addParameter, editParameter, deleteParameter, deleteAllParameter).</li> </ul> <p><b>* Advance:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat pilihan data apa saja yang dapat diakses oleh setiap level user. Bisa data pada seluruh stasiun, atau hanya pada stasiun tertentu saja. Data tersebut mengikat pada tampilan dashboard, data dan grafik.</li> <li>- Terdapat pilihan cctv apa saja yang dapat diakses oleh setiap level user.</li> </ul>
8	Region Management	<p>Fitur ini hanya dapat diakses oleh superadmin.</p> <p>Fitur ini berisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama Site</li> <li>- Jumlah User Terdaftar</li> <li>- Host</li> <li>- DatabaseName</li> <li>- DatabaseUsername</li> </ul> <p>Saat superadmin menambah site baru, maka akan tampil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama Site</li> <li>- Database Name</li> <li>- Database Host</li> <li>- Database Port</li> <li>- Database Username</li> <li>- Database Password</li> <li>- App Name (Ini akan digunakan pada halaman login site)</li> <li>- Logo Site (Ini akan digunakan pada halaman login site)</li> </ul> <p>- Check Connection Database</p>

9	Site	<p>Menu site berisi informasi mengenai data teknis bendungan seperti :</p> <p><b>* Lokasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama Bendungan</li> <li>- Desa</li> <li>- Kecamatan</li> <li>- Kabupaten/Kota</li> <li>- Provinsi</li> <li>- Koordinat</li> </ul> <p><b>* Bendungan Utama</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipe Bendungan</li> <li>- Panjang Puncak Bendungan (m)</li> <li>- Lebar Puncak Bendungan (m)</li> <li>- Elevasi Puncak Bendungan (mdpl)</li> <li>- Elevasi Dasar Galian (mdpl)</li> <li>- Tinggi Bendungan (m)</li> <li>- Elevasi dasar sungai (mdpl)</li> <li>- Diameter Terowongan (m)</li> <li>- Panjang Terowongan (m)</li> <li>- Batas Kritis Vibrating Wire Piezometer (mdpl)</li> </ul> <p><b>* Waduk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevasi Muka Air Normal (mdpl)</li> <li>- Elevasi Muka Air Siaga (mdpl)</li> <li>- Elevasi Muka Air Waspada (mdpl)</li> <li>- Elevasi Muka Air Awas (mdpl)</li> <li>- Luas Genangan Muka Air Banjir (Ha)</li> <li>- Luas Genangan Muka Air Normal (Ha)</li> <li>- Volume Tampung Efektif (Juta m3)</li> </ul> <p>Terdapat tombol untuk mengupload Layout dan Foto bendungan. Foto bendungan tampil di halaman login. Sedangkan layout bendungan hanya tampil di halaman site (saat tombol view layout diklik, maka akan tampil full layout bendungan)</p>
10	Station	<p>Menu station menampilkan seluruh stasiun yang terpasang di bendungan.</p> <p>Data yang ditampilkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Foto Station</li> <li>- Nama Station</li> <li>- Wilayah Sungai</li> <li>- Daerah Aliran Sungai</li> <li>- Lokasi Pemasangan (Latitude, Longitude) dapat langsung dipilih dari map</li> <li>- Jumlah instrument yang terpasang</li> <li>- Komunikasi</li> <li>- Kontak GSM</li> <li>- Alamat IP</li> <li>- ID</li> </ul>

11	Instrument	<p>Data yang ditampilkan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kode Instrument</li> <li>- Nama Instrument</li> <li>- Tipe Instrument</li> <li>- Nama Station</li> <li>- Data Terakhir Masuk</li> <li>- Jumlah Data</li> </ul> <p>Form saat add Instrument (data ini juga akan tampil saat edit instrument):</p> <p><b>* Informasi Umum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih Site</li> <li>- Kode Instrument</li> <li>- Nama Instrument</li> <li>- Pilih Tipe Instrument</li> <li>- Pilih Stasiun</li> <li>- Tahun Pembuatan</li> </ul> <p><b>* Informasi Sensor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama Sensor</li> <li>- Serial Number</li> <li>- Range</li> <li>- Output</li> </ul> <p><b>* Informasi Instalasi (Khusus untuk jenis instrument VWP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona Pemasangan (Pondasi/Timbunan)</li> <li>- Koordinat (Latitude dan Longitude)</li> <li>- Tanggal Rekalibrasi</li> <li>- Tanggal Instalasi</li> <li>- Tanggal Zero Reading</li> <li>- Elevasi Puncak (mdpl)</li> <li>- Elevasi Permukaan Saat Ini (mdpl)</li> <li>- Elevasi Sensor (mdpl)</li> <li>- Elevasi Ground Water Level (mdpl)</li> <li>- Kedalaman Sensor (m)</li> </ul> <p><b>* Informasi Formulasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Station</li> <li>- Data Koefisien</li> </ul> <p>Saat melihat Detail Instrument, akan tampil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informasi Umum</li> <li>- Informasi Teknis Sensor</li> <li>- Informasi Instalasi (Khusus Instrument VWP)</li> <li>- Informasi Kalibrasi</li> </ul> <p>Tampilan Maps pada menu edit instrumen, di pindahkan ke station. Data koordinat di menu instrumen hanya menjadi informasi saja, utk update lokasi di maps hanya menggunakan data koordinat station.</p>
12	Parameter	Parameter adalah besaran yang diukur oleh instrument. Data parameter, nanti akan digunakan sebagai variable tempat data instrumen di simpan. Info lebih lengkap mengenai parameter terdapat dilampiran.
12	Kontak Kami	Berisi Logo, Nama Perusahaan, dan Divisi.