

LAPORAN BULANAN

Pekerjaan Pembangunan, Pengembangan
dan Pengelolaan Aplikasi Jakarta Satu



GIS Developer

Ari Matiur S.T.

Pusat Data dan Informasi
Dinas Cipta Karya, Tata Ruang, dan Pertanahan
Provinsi DKI Jakarta

Gedung Dinas Teknis Jatibaru Lt.4
Jl.Taman Jati Baru
Cideng, Gambir, Kota Jakarta Pusat
021-3503035/uptd.cktrp@jakarta.go.id

September 2022

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	I
DAFTAR GAMBAR.....	II
DAFTAR TABEL	III
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN PEKERJAAN.....	1
BAB II	
TAHAPAN PELAKSANAAN PEKERJAAN	3
2.1 PENGEMBANGAN WEB RDTR.....	3
2.2 INVENTARIS DATA PORTAL JAKARTA SATU	6
BAB III	
HASIL PELAKSANAAN PEKERJAAN	10
3.1 PENGEMBANGAN WEB RDTR.....	10
3.2 INVENTARIS DATA PORTAL JAKARTA SATU	14
BAB IV	
KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	15
4.1 PENGEMBANGAN WEB RDTR.....	15
4.2 INVENTARIS DATA PORTAL JAKARTA SATU	15
LAMPIRAN	16

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2.1</i> Fitur List Layer Infrastruktur.....	3
<i>Gambar 2.2</i> Fitur Basemap Gallery.....	3
<i>Gambar 2.3</i> Fitur Atur Ulang Orientasi Peta.....	4
<i>Gambar 2.4</i> Fitur Measure Area.....	4
<i>Gambar 2.5</i> Fitur Unduh Informasi.....	4
<i>Gambar 2.6</i> Fitur Perhitungan Intensitas yang dikembangkan.....	5
<i>Gambar 2.7</i> Fitur Filter Jenis Kegiatan yang dikembangkan.....	6
<i>Gambar 2.8</i> Baris tabel yang sudah dilakukan pengecekan.....	6
<i>Gambar 2.9</i> Fitur Filter Jenis Kegiatan yang dikembangkan.....	7
<i>Gambar 2.10</i> Isi link Map Service dan isi Datanya jika Data Valid.....	7
<i>Gambar 2.11</i> Isi link Map Service dan isi Datanya jika Data Tidak Valid.....	8
<i>Gambar 2.12</i> Isi link Map Service dan isi Datanya jika Data Link Error.....	9
<i>Gambar 3.1</i> Script pembuatan fitur List Layer Infrastruktur.....	10
<i>Gambar 3.2</i> Script pembuatan fitur Filter Jenis Kegiatan.....	11
<i>Gambar 3.3</i> Script pembuatan fitur Atur Ulang Orientasi Peta.....	11
<i>Gambar 3.4</i> Script pembuatan fitur Measure Area.....	12
<i>Gambar 3.5</i> Script pembuatan fitur Perhitungan Intensitas.....	12
<i>Gambar 3.6</i> Script pembuatan fitur Basemap Gallery.....	13
<i>Gambar 3.7</i> Script pembuatan fitur Unduh Informasi.....	13
<i>Gambar 3.8</i> Hasil pengecekan data Portal Jakarta Satu.....	14

DAFTAR TABEL

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pusat Data dan Informasi Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan Provinsi DKI Jakarta merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis dari Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan Provinsi DKI Jakarta.

Pusat Data dan Informasi Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan Provinsi DKI Jakarta sesuai dengan Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 403 Tahun 2016 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Pusat Data dan Informasi Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan mempunyai tugas melaksanakan penghimpunan, pengolahan dan penyajian data dan informasi cipta karya, tata ruang dan pertanahan serta pengembangan dan pengelolaan sistem informasi cipta karya, tata ruang dan pertanahan.

Dalam pelaksanaan tugas di Pusat Data dan Informasi Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan dalam rangka mendukung tugas dan fungsi Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan, salah satunya adalah dengan mengembangkan Sistem Informasi Geospasial (SIG) untuk dapat membantu mencapai tujuan daerah dalam mewujudkan penataan ruang kota Jakarta yang terpadu dan berkelanjutan. Selanjutnya dalam pelaksanaan pengembangan Sistem Informasi Geospasial ini, Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan diamanatkan untuk membuat modeling sistem peta dan data untuk Program Jakarta Satu sesuai Instruksi Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 34 Tahun 2018 tentang Integrasi Sistem Peta dan Data Dalam Program Jakarta Satu.

Mendukung kebijakan Jakarta Satu “Satu Peta, Satu Data dan Satu Kebijakan”, maka diperlukan pengembangan sistem informasi yang akan dipergunakan sebagai media dalam mengimplementasikan penggunaan satu peta dasar bersama dan mengintegrasikan data di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Program Jakarta Satu dengan berbasis peta dasar tunggal yang harus digunakan oleh seluruh Perangkat Daerah/Unit Perangkat Daerah di Lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sesuai dengan Instruksi Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 107 Tahun 2018 tentang Pemanfaatan Peta Dasar Tunggal Provinsi DKI Jakarta. Implementasi kebijakan Satu Peta ini juga diamanatkan dalam Undang Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial. Bahwa pengembangan sistem informasi melingkupi 10 aspek yang diprioritaskan dalam program Jakarta Satu yaitu, tata ruang, perizinan, aset, pajak, kependudukan, air tanah, lingkungan hidup, pendidikan, sosial, dan kesehatan.

1.2 RUMUSAN PEKERJAAN

Pengerjaan RDTR yang selama ini dikerjakan sudah mencapai tahap publikasi. Padahal tahap publikasi ini, data yang akan dipublikasi berupa Naskah RDTR dan Peta RDTR. Supaya memudahkan masyarakat untuk mengakses informasi RDTR, publikasi RDTR ini akan dilakukan di portal Jakarta Satu.

Publikasi yang ada di Jakarta Satu akan menggunakan ArcGIS Experience Builder. Walaupun menggunakan ArcGIS Experience Builder, publikasi akan diisi dengan konten custom sehingga tampilannya bisa lebih leluasa untuk dicustom. Untuk itu perlu dibuat suatu landing page untuk publikasi RDTR baik untuk Naskah dan Peta.

BAB II

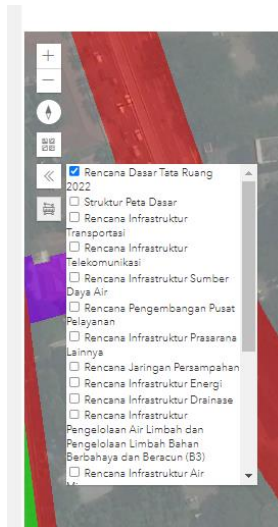
TAHAPAN PELAKSAAN PEKERAAN

2.1 PENGEMBANGAN WEB RDTR

Pengembangan Web RDTR dilakukan dengan penambahan fitur fitur dan juga perbaikan fitur fitur yang sudah ada. Fitur fitur yang ditambahkan antara lain adalah

A. Fitur List Layer Infrastruktur

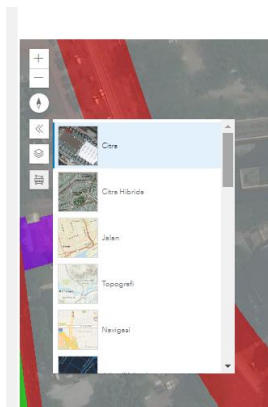
Fitur List Layer ini akan berisikan semua layer layer yang ada di peta. Dengan adanya fitur ini akan memungkinkan user untuk memunculkan dan mematikan layer supaya user bisa lebih mudah melakukan pengecekan overlay. Selain membuat fitur ini, layer layer baru juga ditambahkan antara lain Layer Rencana Struktur Ruang dan Layer Peta Struktur Jakarta 2018.



Gambar 2.1 Fitur List Layer Infrastruktur

B. Fitur Basemap Gallery

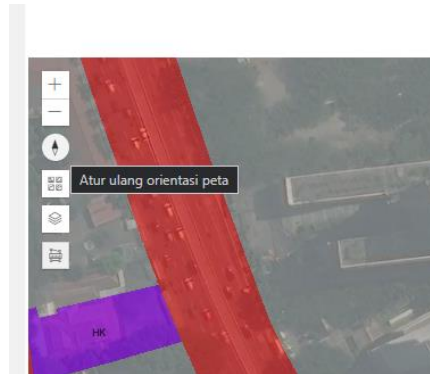
Fitur Basemap Gallery berguna untuk mengganti basemap menjadi basemap lain yang disediakan oleh ESRI. Basemap yang disediakan antara lain



Gambar 2.2 Fitur Basemap Gallery

C. Fitur Atur Ulang Orientasi Peta

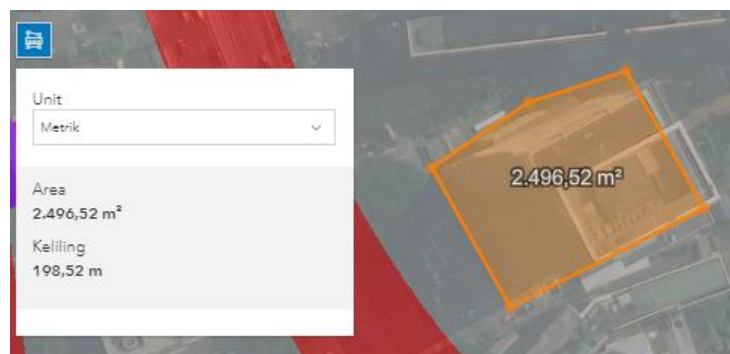
Fitur ini berguna untuk mengembalikan orientasi peta jika user menggeser atau memindahkan orientasi dengan cara klik kanan lalu drag. Jika icon fitur ini diklik orientasi peta akan kembali mengarah utara.



Gambar 2.3 Fitur Atur Ulang Orientasi Peta

D. Fitur Measure Area

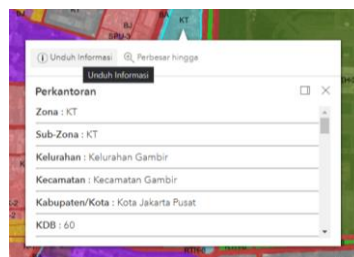
Fitur ini berguna untuk user membuat suatu area dan mengetahui luasan area tersebut. Dengan adanya fitur ini user bisa menggambar persil yang diinginkan pada zonasi tertentu.



Gambar 2.4 Fitur Measure Area

E. Fitur Unduh Informasi

Fitur ini berfungsi sebagai icon jika user ingin mendapatkan dokumen dari data polygon RDTR pada tampilan peta. Fitur ini akan berada pada pop-up layer sehingga untuk memunculkan fitur ini user harus melakukan pop-up pada salah satu polygon RDTR.

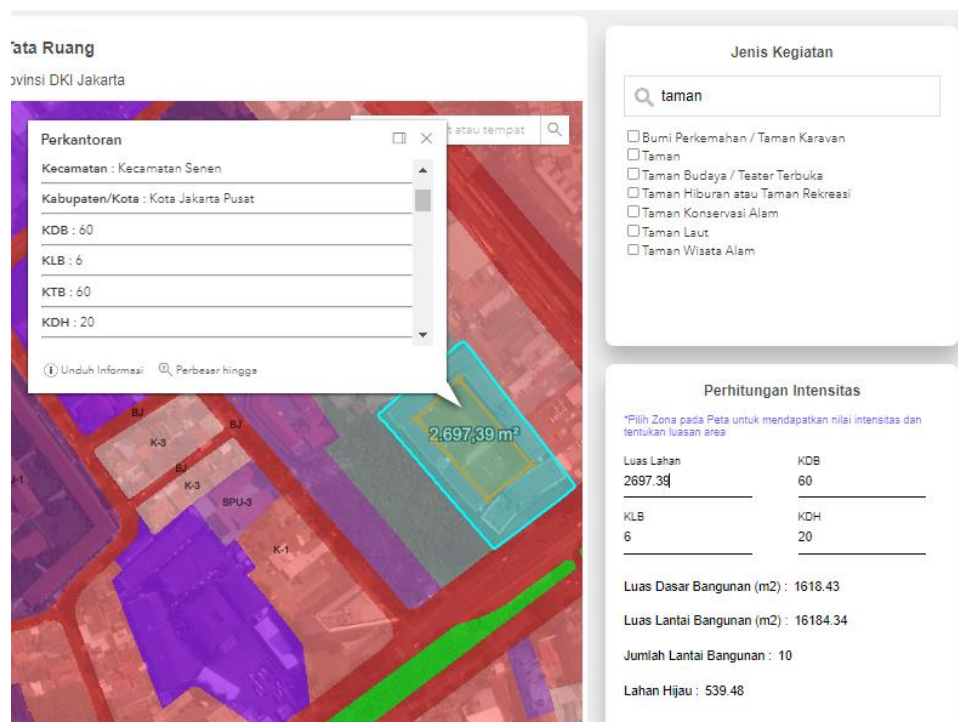


Gambar 2.5 Fitur Unduh Informasi

Sedangkan untuk fitur yang sudah ada dan dilakukan pengembangan antara lain yaitu

A. Fitur Perhitungan Intensitas

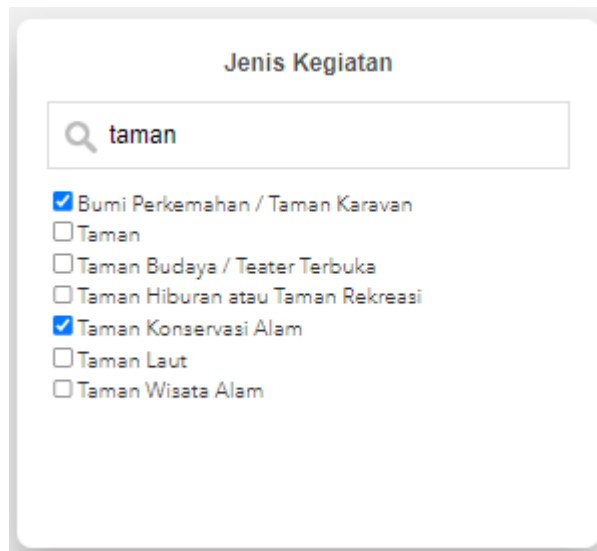
Pengembangan Fitur Perhitungan Intensitas ini berkaitan dengan penambahan Fitur Measure Area. Dengan adanya fitur measure area, pengisian kolom Luas Lahan pada fitur perhitungan intensitas bisa terisi otomatis dengan luasan area yang dibuat menggunakan fitur measure area. Selain itu pengembangan fitur ini juga berkaitan dengan fitur pop-up peta yang sudah ada. Sebelumnya fitur pop-up peta hanya menampilkan pop-up informasi atribut yang ada pada suatu polygon. Pengembangan antara fitur pop-up peta dengan perhitungan intensitas adalah dengan mengambil nilai atribut pop-up dan memasukkannya ke dalam kolom kdb, klb dan kdh perhitungan intensitas. Dengan adanya dua pengembangan ini perhitungan intensitas akan tidak memerlukan user mengetik nilai sama sekali.



Gambar 2.6 Fitur Perhitungan Intensitas yang dikembangkan

B. Fitur Jenis Kegiatan

Pengembangan fitur ini adalah dengan membuat kolom search kegiatan untuk memudahkan user mencari kegiatan yang diinginkan. Selain itu pengembangan lain yang dilakukan adalah dengan membuat cek box pada tiap kegiatan, dengan adanya cek box ini filter bisa digunakan untuk banyak kegiatan dan kegiatan yang sedang aktif bisa diketahui.



Gambar 2.7 Fitur Filter Jenis Kegiatan yang dikembangkan

2.2 INVENTARIS DATA PORTAL JAKARTA SATU

Inventaris data portal Jakarta Satu bertujuan untuk mengecek data-data valid dan tidak valid yang ada di portal Jakarta Satu. List data ini dibuat untuk keperluan pendaftaran Bhumandala Award. Pada pekerjaan ini data yang perlu dilakukan pengecekan adalah data Map Service, data Map Service merupakan data yang berasal dari Feature Service yang dikonversi menjadi Image Tile. Export konten pada portal menjadi daftar isi konten yang dimuat dalam tabel, proses export ini menggunakan ArcGIS API Python dan Pandas.

ID	Owner	Title	Type	URL	Access	Bhumandala
1	portaldmijkt	5123_TheMallJakarta	Microsoft Excel (United States)	private	TRUE	
2	portaldmijkt	test webmap	Web Map	private	TRUE	
3	portaldmijkt	puta_jalur_update_2023_v1	Vendor File No	private	TRUE	
4	portaldmijkt	Webapp Peta Rempeta RTW	Code Attacher	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/sharing/rest/content/items/60402bca-public	public	TRUE
5	portaldmijkt	RasterUtilities	Geoprocessing	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/Utilities/UtilitiesCS/private	private	TRUE
6	portaldmijkt	test	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/Utilities/UtilitiesCS/private	private	TRUE
7	portaldmijkt	Verifikasi Bangunan View	Web Map	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/sharing/rest/content/items/7730a422-0ng	private	TRUE
8	portaldmijkt	Conceps Batching Plant - Selatan	Code Attacher	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/sharing/rest/content/items/7730a422-0ng	private	TRUE
9	portaldmijkt	Data Banjar_3_jan_1800	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/SC/Data_Banjar_3_public	public	TRUE
10	portaldmijkt	dmptmp_imb	Feature Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/dmptmp_imb?map=private	private	TRUE
11	portaldmijkt	ent_may	Mobile Map P	private	TRUE	
12	portaldmijkt	Peta Indragiri	Service Define	private	TRUE	
13	portaldmijkt	DI Perumahan Perumahan	Service Define	private	TRUE	
14	portaldmijkt	SBMKG_PATROLI_BANJARAN	Web Map	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/Data_SmartCity/dad-private	private	TRUE
15	portaldmijkt	data_kalidua	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/Data_SmartCity/dad-private	private	TRUE
16	portaldmijkt	Conceps Batching Plant - Selatan	Code Attacher	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/sharing/rest/content/items/7730a422-0ng	private	TRUE
17	portaldmijkt	survey123_20180510	Feature Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/survey123-private	private	TRUE
18	portaldmijkt	Test_Lokasi_Pengembangan_Banjir_Update_4_Januari_20	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/SC/Test_Lokasi_Pengembangan_Banjir_Update_4_Januari_20-private	private	TRUE
19	portaldmijkt	ent_may	Mobile Map P	private	TRUE	
20	portaldmijkt	data_jalanan	Feature Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/SC/data_jalanan-private	private	TRUE
21	portaldmijkt	ent_may	Mobile Map P	private	TRUE	
22	portaldmijkt	ent_may	Mobile Map P	private	TRUE	
23	portaldmijkt	Data Banjar 22Jan 0800	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/SC/Data_Banjar_22Jan_0800-private	private	TRUE
24	portaldmijkt	ent_may	Mobile Map P	private	TRUE	
25	portaldmijkt	ent_may	Mobile Map P	private	TRUE	
26	portaldmijkt	data pendulu	Site Page	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/SC/data_pendulu-private	private	TRUE
27	portaldmijkt	Jakarta Satu SmartMap	Site Application	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/SC/Jakarta_Satu_SmartMap-private	private	TRUE
28	portaldmijkt	Temuan Jalan	Feature Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/Temuan_Jalan?map=private	private	TRUE
29	portaldmijkt	peraturanperaturan	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/SC/4700_peraturanperaturan-private	private	TRUE
30	portaldmijkt	ent_may	Mobile Map P	private	TRUE	
31	portaldmijkt	test_tonid	Feature Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/test_tonid-private	private	TRUE
32	portaldmijkt	ent_may	Mobile Map P	private	TRUE	
33	portaldmijkt	Putra Jalan_XIR_0	Feature Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/rest/services/SC/putra_jalan_xir_0-private	private	TRUE

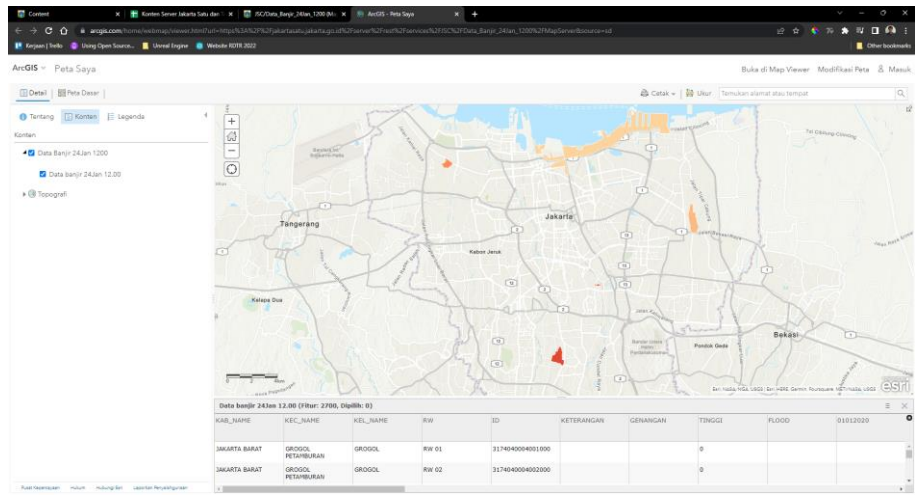
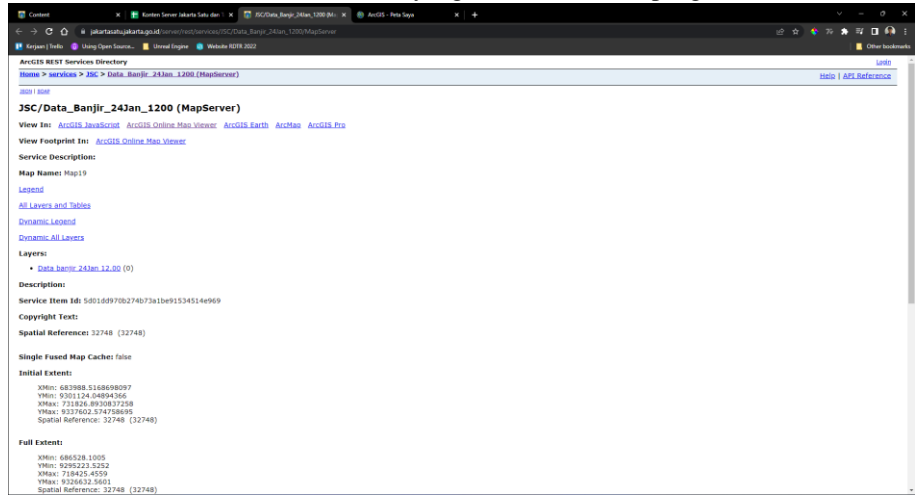
Gambar 2.8 Tabel hasil export list konten portal

Dari keseluruhan konten yang dibuat dalam tabel, dilakukan filter berupa konten yang hanya bertipe Map Service. Setelah itu barulah dilakukan pengecekan isi data ini. Hasil pengecekan akan dibagi menjadi 3 jenis yaitu data valid, data tidak valid dan data link error. Data valid akan diberikan nilai TRUE pada kolom Bhumandala, data valid berupa Map Service yang linknya bisa diakses dan didalamnya terdapat data yang benar. Data tidak valid akan diberikan nilai FALSE pada kolom Bhumandala, data tidak valid adalah data Map Service yang bisa diakses linknya tetapi isi datanya berupa hasil percobaan yang

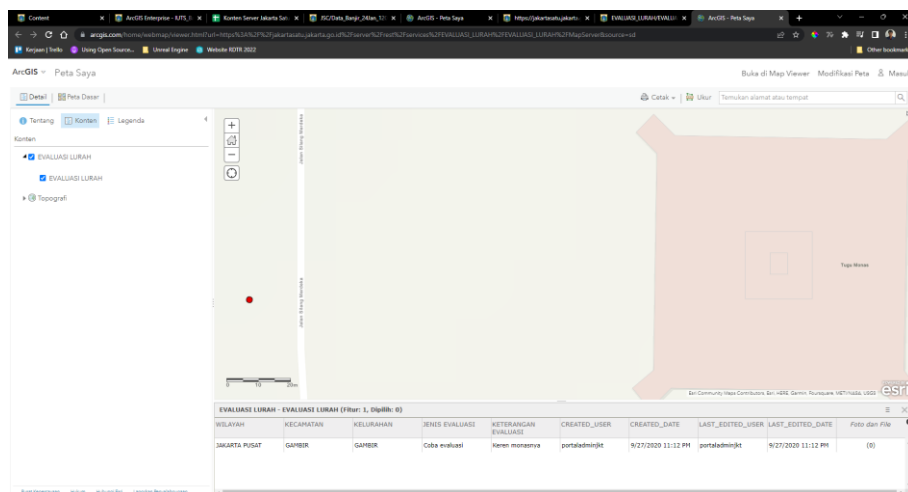
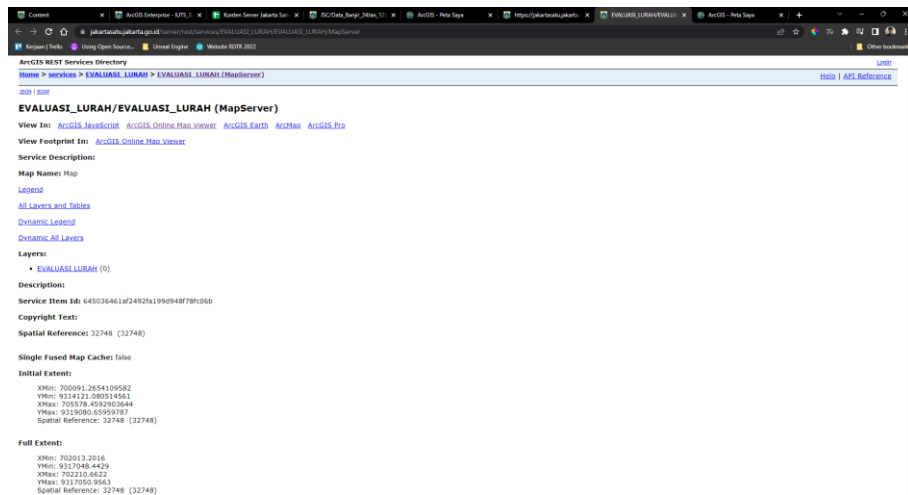
isinya berupa data uji coba dan atau tidak ada isinya. Data link error akan diberikan warna merah pada baris tabel, data akan dikategorikan menjadi link error jika link tidak bisa dibuka atau link bisa dibuka tetapi attribut tabel pada data tidak bisa dibuka.

117	9be3f7619004b2b9e2ea28051d603b1	portaladminjkt	model_gab_rth	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/jakartaSatu/model_public	TRUE
143	7ac9d71e66e411593d2e2e6537a1505	portaladminjkt	Data_Banjir_5_jan_1200	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/JSC/Data_Banjir_5_public	TRUE
144	04011756545490089aadb0f99a1d6d	portaladminjkt	Lokasi_Pengungsian_08_Januari_2020_Pukul_0800	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/JSC/Lokasi_Pengungsian_public	TRUE
150	c1405acdc2f6411cb08fbc9555a99773	portaladminjkt	DISPERUM Iru Pertanahan	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/DSPERUM/DSPERUM_private	TRUE
173	91ca3050fb24488a199f054068233fd	portaladminjkt	DBM_JALAN_BARAT_VIEW_ONLY	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/DBM_JALAN_BARAT_public	TRUE
176	c3f2b53139145138067c11796dc920	portaladminjkt	disperrum_iru_fisk_test	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/TESTING_SERVICE/d_private	FALSE
185	1aa7a703079e4e9d29a6d9797a7af2113a	portaladminjkt	UTS_Bangunan_202001031834	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/DCKTRP/UTS_Bangn_private	FALSE
191	4899712f689a418986b76199741ec29e	portaladminjkt	Peta_Hijau_Eksisting	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/UTH_SKPD_DK/Peta_public	TRUE
194	68e4d2452034b539d866d1af6d5aab	portaladminjkt	UTS_Bangunan	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/DCKTRP/UTS_Bangn_public	TRUE
195	68e4d2452034b539d866d1af6d5aab	portaladminjkt	UTS_Bangunan	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/DCKTRP/UTS_Bangn_public	TRUE
209	6104b0c556cd451f69b7e5436b6f420	portaladminjkt	IS PAT KECGAMBIR GAB	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/jakartaSatu/IS_PAT_private	TRUE
217	18a0d19e0c0b0f9a607a1c2004a11d	portaladminjkt	PetaDinam_2014	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/Dinam/PetaDinam_public	FALSE
221	0c3e030b0bb04d27853dc5f22c140ec	portaladminjkt	js_gambar_p40_bpn_aset	Map Service	https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/jakartaSatu/js_gamr_private	TRUE

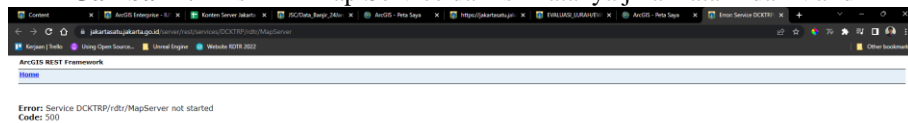
Gambar 2.9 Baris tabel yang sudah dilakukan pengecekan

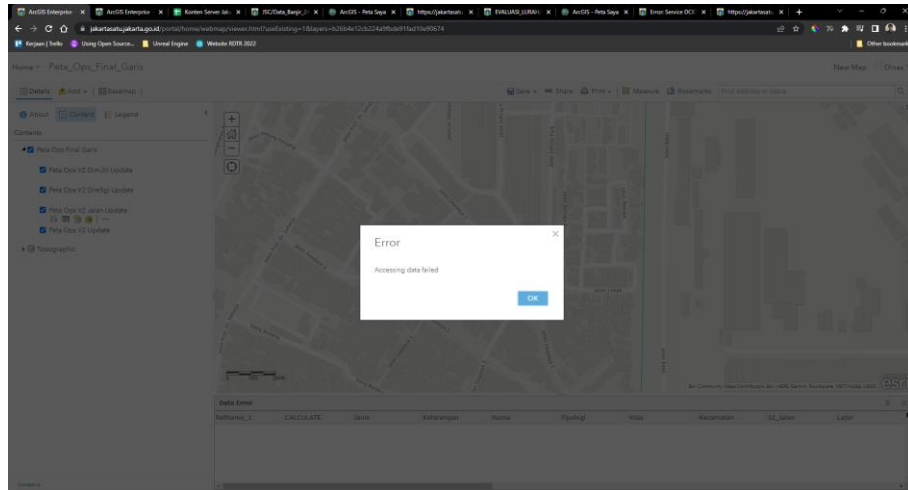


Gambar 2.10 Isi link Map Service dan isi Datanya jika Data Valid



Gambar 2.11 Isi link Map Service dan isi Datanya jika Data Tidak Valid





Gambar 2.12 Isi link Map Service dan isi Datanya jika Data Link Error

BAB III

HASIL PELAKSANA PEKERJAN

3.1 PENGEMBANGAN WEB RDTR

Pada pekerjaan ini fitur-fitur pada web RDTR ditambahkan dan diperbaiki. Penambahan dan perbaikan fitur berdasarkan diskusi dengan Team Leader dan ASN Pusdatin Dinas Cipta Karya Tata Ruang Pertanahan. Fitur yang ditambahkan dan atau diperbaiki antara lain.

A. Fitur List Layer Infrastruktur

Fitur ini adalah fitur yang baru dibuat. Fitur ini dibuat dengan menggunakan function Feature Layer untuk memanggil layer menggunakan urlnya, selain itu fitur ini juga menggunakan element HTML checkbox sebagai element yang berinteraksi dengan user. Function lain yang digunakan fitur ini adalah Expand yang berfungsi meminimize fitur saat tidak digunakan.

```
const layerInfrastrukturTelekomunikasi = new FeatureLayer({
  url: "https://jakartasatu.jakarta.go.id/server/rest/services/Rencana_Struktur_Ruang/FeatureServer/2",
  id: "InfrastrukturTelekomunikasi",
  visible: false
});

const InfrastrukturTelekomunikasiLayerToggle = document.getElementById("InfrastrukturTelekomunikasiLayer");
InfrastrukturTelekomunikasiLayerToggle.addEventListener("change", () => {
  layerInfrastrukturTelekomunikasi.visible = InfrastrukturTelekomunikasiLayerToggle.checked;
});

<div>
  <input type="checkbox" id="InfrastrukturTelekomunikasiLayer" /> Rencana Infrastruktur Telekomunikasi
</div>
```

Gambar 3.1 Script pembuatan fitur List Layer Infrastruktur

B. Fitur Filter Jenis Kegiatan

Fitur ini adalah fitur yang diperbaiki, fitur ini sebelumnya hanya bisa memilih satu jenis kegiatan untuk melakukan filterisasi. Setelah diperbaiki fitur ini sekarang bisa memilih lebih dari satu jenis kegiatan. Selain itu element HTML checkbox juga digunakan pada fitur ini sebagai element yang berinteraksi dengan user.

```

let kegiatanLayerView;
const kegiatanElement = document.getElementById("kegiatan-filter");
kegiatanElement.addEventListener("click", filterByKegiatan);

function filterByKegiatan() {
  const markedCheckbox = document.getElementsByClassName('checkboxCL');
  const queryWhere = [];
  for (const checkbox of markedCheckbox) {
    if (checkbox.checked) {
      if (queryWhere.length > 0) {
        queryWhere.push("OR IZN LIKE '%" + checkbox.value + "%'");
      } else {
        queryWhere.push("IZN LIKE '%" + checkbox.value + "%'");
      }
    }
  }
};
kegiatanLayerView.filter = {
  where: queryWhere.join(" ").toString()
};
};
view.whenLayerView(layerrdtr).then(function (layerView) {
  kegiatanLayerView = layerView;
});

```

Gambar 3.2 Script pembuatan fitur Filter Jenis Kegiatan

C. Fitur Atur Ulang Orientasi Peta

Fitur ini adalah fitur yang baru dibuat. Fitur ini dibuat dengan menggunakan function Compass.

```

// Compass
const compassWidget = new Compass({
  view: view
});
view.ui.add(compassWidget, "top-left");

```

Gambar 3.3 Script pembuatan fitur Atur Ulang Orientasi Peta

D. Fitur Measure Area

Fitur ini adalah fitur yang baru dibuat. Fitur ini dibuat dengan menggunakan function AreaMeasurement2D. Fitur ini juga menggunakan element HTML button sebagai tombol yang berinteraksi dengan user untuk mengaktifkan dan mengnon-aktifkan fitur.


```
function setActiveWidget(type) {
  switch (type) {
    case "area":
      activeWidget = new AreaMeasurement2D({
        view: view,
      });
      activeWidget.watch("viewModel.measurement", function (measurement) {
        var ukur = measurement.area.toFixed(2);
        document.getElementById("ukur").value = ukur;
      });
      activeWidget.viewModel.start();
      view.ui.add(activeWidget, "top-left");
      setActiveButton(document.getElementById("areaButton"));
      break;
    case null:
      if (activeWidget) {
        view.ui.remove(activeWidget);
        activeWidget.destroy();
        activeWidget = null;
      }
      break;
  }
}
```

Gambar 3.4 Script pembuatan fitur Measure Area

E. Fitur Perhitungan Intensitas

Fitur ini adalah fitur yang diperbaiki. Perbaikan fitur ini berupa otomasi supaya kolom terisi saat user melakukan pop-up pada data RDTR.

```
function eventHandler(event) {
  const opts = {
    include: layerddtr
  };
  view.hitTest(event, opts).then(getGraphics);

  function getGraphics(response) {
    if (response.results.length) {
      const graphic = response.results[0].graphic;
      const kdb = graphic.attributes.KDB;
      const klb = graphic.attributes.KLB;
      const kdh = graphic.attributes.KDH;
      document.getElementById("kdb").value = kdb;
      document.getElementById("klb").value = klb;
      document.getElementById("kdh").value = kdh;
    }
  }
}

<script type="text/javascript" language="JavaScript">
  luaslahan = document.form0.luaslahan.value;
  document.form0.txtDisplay.value = luaslahan;
  kdb = document.form0.kdb.value;
  document.form0.txtDisplay.value = kdb;
  klb = document.form0.klb.value;
  document.form0.txtDisplay.value = klb;
  kdh = document.form0.kdh.value;
  document.form0.txtDisplay.value = kdh;

  function OnChange(value) {
    luaslahan = document.form0.luaslahan.value;
    kdb = document.form0.kdb.value;
    klb = document.form0.klb.value;
    kdh = document.form0.kdh.value;

    totalkdbhasil = luaslahan * (kdb / 100);
    totalkdb = totalkdbhasil.toFixed(2);
    document.form0.txtDisplaykdb.value = totalkdb;

    totalklbhasil = luaslahan * klb;
    totalklb = totalklbhasil.toFixed(2);
    document.form0.txtDisplayklb.value = totalklb;

    tinggibangunanhasil = totalklb / totalkdb;
    var tinggibangunan = Math.floor(tinggibangunanhasil);
    document.form0.txtDisplayklbtnggi.value = tinggibangunan;

    totalkdhhasil = luaslahan * (kdh / 100);
    totalkdh = totalkdhhasil.toFixed(2);
    document.form0.txtDisplaykdh.value = totalkdh;
  }
</script>
```

Gambar 3.5 Script pembuatan fitur Perhitungan Intensitas

F. Fitur Basemap Gallery

Fitur ini adalah fitur yang baru dibuat. Fitur ini dibuat dengan menggunakan function BasemapGallery dan Expand.

```
const basemapGallery = new BasemapGallery({
  view: view
});

const bgExpand = new Expand({
  view: view,
  content: basemapGallery,
  expandTooltip: "Basemap Gallery"
});
view.ui.add(bgExpand, {
  position: "top-left"
});
```

Gambar 3.6 Script pembuatan fitur Basemap Gallery

G. Fitur Unduh Informasi

Fitur ini adalah fitur yang baru dibuat. Fitur ini dibuat dengan memasukan link dokumen pdf yang disimpan di google drive. Link google drive ini sudah terhubung dengan field zonasi yang ada pada polygon RDTR.

```
const unduhThisAction = {
  title: "Unduh Informasi",
  id: "unduh-pdf",
  image: "https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/43/Minimalist_info_Icon.png"
};
```

```
const Badan_Air = "https://drive.google.com/file/d/1nIQF9PLCqco00Gyc8gJpvBBssmbtocEZ/view";
const Badan_Jalan = "https://drive.google.com/file/d/1lAp1P8_JD69vPbBRDTxizMf2fzzcEqN/view";
const Cagar_Alam = "https://drive.google.com/file/d/15y2e-jBXC2reoJAKchXSkY8eFo6S4KJ2/view";
const Ekosistem_Mangrove = "https://drive.google.com/file/d/1TM5z1qR8i3nNsVPxR7cw7ALXr5e6BNug/view";
```

```
function unduhpdf() {
  const namobj = view.popup.selectedFeature.attributes.NAMOBJ;
  if (namobj === "Badan Air") {
    window.open(Badan_Air, "_blank")
  } else if (namobj === "Badan Jalan") {
    window.open(Badan_Jalan, "_blank")
  } else if (namobj === "Cagar Alam") {
    window.open(Cagar_Alam, "_blank")
  } else if (namobj === "Ekosistem Mangrove") {
    window.open(Ekosistem_Mangrove, "_blank")
  }
}
```

```
//Klik unduh informasi dengan id "unduh-pdf" untuk menjalankan function unduhpdf()
view.popup.on("trigger-action", (event) => {
  if (event.action.id === "unduh-pdf") {
    unduhpdf();
  }
});
```

Gambar 3.7 Script pembuatan fitur Unduh Informasi

3.2 INVENTARIS DATA PORTAL JAKARTA SATU

Pada pekerjaan ini data yang sudah dikategorikan dibagi menjadi tiga yaitu data valid, data tidak valid dan data link error. Setelah dilakukan pengecekan pada seluruh data Map Service Portal Jakarta Satu didapatkan hasil yaitu:

1. Data Valid sejumlah 343 data
2. Data Tidak Valid sejumlah 82
3. Data Link Error sejumlah 108

ID	Title	Type	URL	Status
6	1a4f8d51a4b9.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/private	✓
9	4a693d313b6d.portaldmngjt	Data	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
15	5a5f5f299a4e.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/private	✓
18	1a293627044.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
23	1788b386a0d4.portaldmngjt	Data	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
29	1a2b3d3a339c.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
38	5a4b595d4e7d.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
39	0718a47f9214d3.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/private	✓
40	5a4a4a4a4a4a.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/private	✓
51	5993a83279d4.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/shared	✓
52	1a4f8d51a4b9.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/private	✓
56	1a57b1a1a177a.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/private	✓
65	1a60f8d4d4d4.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
71	1a2f8f8d4d4d.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
75	1a60f8d4d4d4.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/private	✓
76	1a50d71c19f5d4.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/private	✓
87	1a1a4a4a4a4a.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/private	✓
88	1788b386a0d4.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/private	✓
106	1a059d4d4d4d.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/shared	✓
109	1a7f221a3a4b4c.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
114	1a05d4d70a274c.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
118	1a15a4d4d4d4.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
120	1a13a71a2747d3.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
121	1a4d51a1a74d4c.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
128	1a05a4d4d4d4.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
131	1a0f8d4d4d4d.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
137	1a05d4d4d4d4.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
143	1a05d4d4d4d4.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
144	1a05d4d4d4d4.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓
165	1a05d4d4d4d4.portaldmngjt	Map Service	https://jakarta.satu.jakarta.go.id/Service/public	✓

Gambar 3.8 Hasil pengecekan data Portal Jakarta Satu

BAB IV

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

4.1 PENGEMBANGAN WEB RDTR

Pada pekerjaan ini pengembangan dilakukan berupa penambahan dan atau perbaikan fitur fitur web RDTR. Saran untuk pekerjaan ini adalah dibuat arsitektur web supaya pengembangan lebih mudah dilakukan. Tetapi karena untuk sementara ini web disematkan pada ArcGIS Experience Builder yang mana untuk melakukan sematkan element, file web harus dalam satu file html.

4.2 INVENTARIS DATA PORTAL JAKARTA SATU

Pada pekerjaan ini terdapat link service yang tidak bisa dibuka atau error. Pengecekan ini bisa dilakukan otomatis dengan menggunakan python script. Selain itu, data yang tidak valid atau data percobaan sebaiknya lebih dilakukan kontrol terhadap akun yang bisa melakukan publish data.

LAMPIRAN

NO	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
1	Kamis 1 September 2022	08.00-12.00	Mengembangkan WEB RDTR	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengembangkan WEB RDTR	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
2	Jumat 2 September 2022	07.30-12.00	Mengembangkan WEB RDTR	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengembangkan WEB RDTR	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
3	Senin 5 September 2022	07.30-11.30	Mengembangkan WEB RDTR	
		11.30-13.30	ISTIRAHAT	
		13.30-16.30	Mengembangkan WEB RDTR	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
4	Selasa 6 September 2022	07.30-12.00	Mengembangkan WEB RDTR	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengembangkan WEB RDTR	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
5	Rabu 7 September 2022	07.30-12.00	Mengembangkan WEB RDTR	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengembangkan WEB RDTR	

NO	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
6	Kamis 8 September 2022	08.00-12.00	Mengembangkan WEB RDTR	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengembangkan WEB RDTR	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
7	Jumat 9 September 2022	07.30-12.00	Mengembangkan WEB RDTR	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengembangkan WEB RDTR	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
8	Senin 12 September 2022	07.30-11.30	Mengembangkan WEB RDTR	
		11.30-13.30	ISTIRAHAT	
		13.30-16.30	Mengembangkan WEB RDTR	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
9	Selasa 13 September 2022	07.30-12.00	Mengembangkan WEB RDTR	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengembangkan WEB RDTR	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
10	Rabu 14 September 2022	07.30-12.00	Mengembangkan WEB RDTR	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengembangkan WEB RDTR	

NO	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
11	Kamis 15 September 2022	08.00-12.00	Mengembangkan WEB RDTR	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengembangkan WEB RDTR	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
12	Jumat 16 September 2022	07.30-12.00	Mengembangkan WEB RDTR	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengembangkan WEB RDTR	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
13	Senin 19 September 2022	07.30-11.30	Mengembangkan WEB RDTR	
		11.30-13.30	ISTIRAHAT	
		13.30-16.30	Mengembangkan WEB RDTR	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
14	Selasa 20 September 2022	07.30-12.00	Inventarisasi Data Portal Jakarta Satu	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Inventarisasi Data Portal Jakarta Satu	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
15	Rabu 21 September 2022	07.30-12.00	Inventarisasi Data Portal Jakarta Satu	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Inventarisasi Data Portal Jakarta Satu	

NO	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
16	Kamis 22 September 2022	08.00-12.00	Inventarisasi Data Portal Jakarta Satu	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Inventarisasi Data Portal Jakarta Satu	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
17	Jumat 23 September 2022	07.30-12.00	Inventarisasi Data Portal Jakarta Satu	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Inventarisasi Data Portal Jakarta Satu	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
18	Senin 26 September 2022	07.30-11.30	Mengerjakan Laporan	
		11.30-13.30	ISTIRAHAT	
		13.30-16.30	Mengerjakan Laporan	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
19	Selasa 27 September 2022	07.30-12.00	Mengerjakan Laporan	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengerjakan Laporan	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
20	Rabu 28 September 2022	07.30-12.00	Mengerjakan Laporan	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengerjakan Laporan	

NO	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
21	Kamis 29 September 2022	08.00-12.00	Mengerjakan Laporan	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengerjakan Laporan	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
22	Jumat 30 September 2022	07.30-12.00	Mengerjakan Laporan	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Mengerjakan Laporan	