



## Upaya Pengendalian dan Pengelolaan Alat-Alat Berat Melalui Digitalisasi Data Dan Informasi Pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan

M.A. Rizky Irfian\*, Aleksander Purba, Trisya Septiana

*Bidang Pengendalian, Peralatan dan Barang Milik Daerah, Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi. Sumatera Selatan, Jl. Ade Irma Nasution No. 10 Palembang 30137*

*Program Profesi Insinyur, Universitas Lampung, Jl. Prof. Soemantri Brojonegoro, Bandar Lampung 35145*

### INFORMASI ARTIKEL

### ABSTRAK

#### Riwayat artikel:

Diterima : 28 Maret 2023

Direvisi : 21 April 2023

Diterbitkan : 2 Desember 2023

#### Kata kunci:

Alat Berat

Data dan Informasi

Digitalisasi

Pengelolaan Alat Berat

Peralatan dan Perbekalan

Peralatan sebagai sarana penunjang terselenggaranya aktifitas pemerintahan sangatlah penting sebagai proses penyelenggaraan kegiatan dalam suatu kegiatan, dimana jika ditinjau dari sudut perkembangan teknologi di berbagai bidang yang saat ini sangat pesat, mau tidak mau harus ikut terlibat dalam memainkan peranan di berbagai bidang khususnya pada penataan peningkatan pengelolaan alat-alat berat pada Bidang Pengendalian, Peralatan dan Barang Milik Daerah Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan, Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan melalui Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang memerlukan efisiensi dan efektivitas pengendalian dan pengelolaan alat-alat berat. Untuk mencapai tersebut dilakukan digitalisasi data dan informasi di Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan, sehingga mempermudah dalam pelaksanaan administrasi, dimana informasi pengelolaan alat berat baik pengelolaan, kebutuhan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian peralatan dan barang dapat diakses melalui aplikasi e-Alkal.

### Pendahuluan

Saat ini pembangunan infrastruktur sedang mengalami kemajuan yang pesat khususnya di Indonesia. Dalam upaya mendukung kemajuan pembangunan infrastruktur diperlukan banyak alat berat untuk membantu pekerjaan pembangunan agar lebih mudah, cepat dan efisien.

Alat Berat adalah alat yang digunakan untuk membantu manusia dalam melakukan pekerjaan pembangunan suatu struktur bangunan. Alat berat merupakan faktor penting dalam suatu proyek, terutama proyek konstruksi maupun proyek tambang maupun kegiatan lainnya.

Secara umum Pengertian alat berat adalah segala peralatan mekanis termasuk attachment dan implement nya, baik yang bergerak dengan tenaga sendiri (self propelled) atau di tarik (towed-type) maupun yang diam di tempat (stationer) dan mempunyai daya lebih dari satu kilo watt, yang dipakai untuk melaksanakan pekerjaan konstruksi. Lydianingtiast dan Suharianto (2018:2).

Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang merupakan salah satu Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di Provinsi Sumatera Selatan merupakan unsur pelaksana urusan pemerintahan yang

menjadi kewenangan Pemerintah Provinsi dalam urusan Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang. Peralatan sebagai sarana penunjang terselenggaranya aktifitas pemerintahan sangatlah penting sebagai proses penyelenggaraan kegiatan dalam suatu kegiatan, dimana jika ditinjau dari sudut perkembangan teknologi di berbagai bidang yang saat ini sangat pesat, mau tidak mau harus ikut terlibat dalam memainkan peranan di berbagai bidang khususnya pada penataan peningkatan pengelolaan alat-alat berat pada Bidang Pengendalian, Peralatan dan Barang Milik Daerah Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.

Untuk itu diperlukan inovasi dalam Bidang Pengendalian, Peralatan dan Barang Milik Daerah khususnya di Seksi Peralatan dan Perbekalan dimana selama ini pekerjaan masih bersifat manual dalam upaya peningkatan pengelolaan alat-alat berat. Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan pengelolaan akan kebutuhan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian peralatan dan barang dalam bentuk digital yang mudah diakses dalam bentuk digital sehingga mudah dalam proses pengendalian akan peralatan dan barang pada Bidang Pengendalian, Peralatan dan Barang Milik Daerah sebagai Digitalisasi Data dan Informasi yaitu "Upaya Pengendalian dan Pengelolaan Alat-Alat Berat melalui Digitalisasi Data dan

Informasi Pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan”.

### Tujuan

Tujuan umum yang ingin dicapai oleh penulis dalam penyusunan rancangan Digitalisasi Data dan Informasi ini adalah untuk mengetahui secara cepat untuk menguji ketepatan, ketelitian dan keandalan catatan/data untuk mendorong dipenuhinya kebijakan manajemen alat-alat berat pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.

Adapun tujuan dari Rancangan Digitalisasi Data dan Informasi ini meliputi 3 (tiga) tujuan yaitu :

1. Tujuan Jangka Pendek (dilaksanakan dalam kurun waktu 2 bulan)  
Tersedianya informasi Rencana Kebutuhan, Pengadaan, Penyimpanan dan Pendistribusian Peralatan dan Barang di Provinsi Sumatera Selatan dalam bentuk digital;
2. Tujuan Jangka Menengah (dilaksanakan dalam kurun waktu 6 bulan)  
Penerapan manajemen pengendalian dan pengawasan terhadap alat-alat berat melalui digitalisasi data dan informasi pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.
3. Tujuan Jangka Panjang  
Terwujudnya digitalisasi data dan informasi yang mencakup Rencana Kebutuhan, Pengadaan, Penyimpanan dan Pendistribusian Peralatan dan Barang yang akurat dan kepercayaan perolehan data dan informasi efektif, efisien dan akuntabel di seluruh UPTD Jalan dan Jembatan pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.

### Manfaat

Digitalisasi Data dan Informasi ini diharapkan dapat memberikan manfaat/*outcome* sebagai berikut :

1. Bagi organisasi
  - a. Tersedianya informasi Rencana Kebutuhan, Pengadaan, Penyimpanan dan Pendistribusian Peralatan dan Barang di Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan dalam bentuk digital;
  - b. Meningkatkan ketertiban pelaksanaan kegiatan yang dapat meningkatkan performa pelayanan dalam pengelolaan alat-alat berat pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.
  - c. Memudahkan pimpinan dalam memantau pendistribusian peralatan dan barang dan memberikan kemudahan bagi staf di seksi peralatan dan perbekalan untuk mengakses kegiatan dalam pendistribusian alat-alat berat (seperti dokumen dan laporan).
2. Bagi *Stakeholders*  
Penyampaian data dan informasi serta dokumen secara digital terkait Pendistribusian alat dan barang kepada pihak yang membutuhkan data dan informasi menjadi lebih cepat dan akurat.

Di bawah ini diuraikan daftar alat berat milik Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan berdasarkan wilayah kerja di provinsi Sumatera Selatan.

### TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Putra, M.I.H (2018) Alat berat adalah peralatan mesin berukuran besar yang didesain untuk melaksanakan fungsi

konstruksi seperti pengerjaan tanah, konstruksi jalan, konstruksi bangunan, perkebunan, dan pertambangan. Keberadaan alat berat dalam setiap proyek sangatlah penting guna menunjang pembangunan infrastruktur maupun dalam mengeksplorasi hasil tambang. Banyak keuntungan yang didapat dalam menggunakan alat berat yaitu waktu yang sangat cepat, tenaga yang besar, nilai ekonomis dan lainnya.

Alat berat dalam ilmu teknik sipil merupakan alat yang digunakan untuk membantu manusia dalam melakukan pekerjaan pembangunan suatu infrastruktur di bidang konstruksi. Menurut Rostiyanti (2008) Alat berat merupakan faktor penting dalam pelaksanaan proyek terutama proyek besar yang tujuannya untuk memudahkan manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya sehingga hasil yang diharapkan dapat tercapai dengan lebih mudah pada waktu yang relative lebih singkat dan diharapkan hasilnya lebih baik.

Menurut wilopo (2009) keuntungan-keuntungan yang diperoleh dalam menggunakan alat berat antara lain :

1. Waktu pekerjaan lebih cepat, mempercepat proses pelaksanaan pekerjaan, terutama pada pekerjaan yang sedang dikejar target penyelesaiannya.
2. Tenaga besar, melaksanakan pekerjaan yang tidak dapat dikerjakan oleh manusia.
3. Ekonomis, efisien, keterbatasan tenaga kerja, keamanan dan faktor-faktor ekonomis lainnya.
4. Mutu hasil kerja yang lebih baik, dengan memakai peralatan berat.

### Manajemen Alat Berat

Menurut Wilopo (2011) Manajemen pemilihan dan pengendalian alat berat adalah proses merencanakan, mengorganisir, memimpin dan mengendalikan alat berat untuk mencapai tujuan pekerjaan yang telah ditentukan. Selain itu hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menyusun rencana kerja alat berat antara lain :

1. Fungsi yang harus dilaksanakan. Alat berat dikelompokkan berdasarkan fungsinya, seperti untuk menggali, mengangkat, meratakan permukaan.
2. Kapasitas peralatan. Pemilihan alat berat didasarkan pada volume total atau berat material yang harus dikerjakan. Kapasitas alat yang dipilih harus sesuai sehingga pekerjaan dapat diselesaikan pada waktu yang telah ditentukan.
3. Cara operasi. Alat berat dipilih berdasarkan arah (horizontal maupun vertikal) dan jarak gerakan, kecepatan, frekuensi gerakan.
4. Pembatasan dari metode yang dipakai. Pembatasan yang mempengaruhi pemilihan alat berat antara lain peraturan lalu lintas, biaya, dan pembongkaran. Selain itu metode konstruksi yang dipakai dapat membuat pemilihan alat dapat berubah.
5. Ekonomi. Selain biaya investasi atau biaya sewa peralatan, biaya operasi dan pemeliharaan merupakan faktor penting didalam pemilihan alat berat.
6. Jenis proyek. Ada beberapa jenis proyek yang umumnya menggunakan alat berat. Proyek-proyek tersebut antara lain proyek gedung, pelabuhan, jalan, jembatan, irigasi, dan pembukaan hutan.
7. Lokasi proyek. Lokasi proyek juga merupakan hal lain yang perlu diperhatikan dalam pemilihan alat berat. Sebagai contoh lokasi proyek di dataran tinggi memerlukan alat berat yang berbeda dengan lokasi proyek di dataran rendah.

8. Jenis dan daya dukung tanah. Jenis tanah di lokasi proyek dan jenis material yang akan dikerjakan dapat mempengaruhi alat berat yang akan dipakai. Tanah dapat dalam kondisi padat, lepas, keras, atau lembek.
9. Kondisi lapangan. Kondisi dengan medan yang sulit dan medan yang baik merupakan faktor lain yang mempengaruhi pemilihan alat berat.

## ANALISA MASALAH PELAYANAN

### Identifikasi Masalah

Upaya peningkatan pengelolaan alat-alat berat berdasarkan pada permasalahannya diperlukan suatu inovasi dalam kegiatan peralatan dan perbekalan, dimana selama ini dalam pekerjaan pendataan dan pengelolaan terhadap alat-alat tersebut masih dilakukan secara manual.

Dilakukannya digitalisasi sistem pengendalian dan pengeloalaannya terhadap alat-alat berat dengan pemanfaatan teknologi dapat meningkatkan kualitas sistem dalam pelaporannya sehingga penyebab belum optimalnya pelaksanaan proses rencana kebutuhan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian alat dan barang sampai dengan pelaksanaan dalam penggunaan dan pengelolaan serta pemanfaatan alat-alat berat dapat diakomodir melalui sistem pengendalian peralatan dan barang dimaksud.

### Kondisi Saat ini

Dalam pelaksanaan penyimpanan, penggunaan dan pengelolaan peralatan dan barang di lingkungan Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan yang kita temui dan dianggap sebagai penyebab belum optimalnya pelaksanaan pengendalian dan pengelolaan di Seksi Peralatan dan Perbekalan disebabkan antara lain :

1. Belum tersedianya informasi yang mudah diakses dalam rangka merencanakan Kebutuhan, Pengadaan, Penyimpanan dan Pendistribusian Peralatan dan Barang di Provinsi Sumatera Selatan secara digital.
2. Belum adanya aturan terkait pengelolaan dan penggunaan peralatan
3. Kurangnya pengawasan dan pengendalian atas peralatan dan barang

Untuk menentukan permasalahan mana yang lebih diprioritaskan, yaitu dengan cara mengidentifikasi tugas dan fungsi Seksi Peralatan dan Perbekalan, Bidang Pengendalian, Peralatan dan Barang Milik Daerah Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan, sebagai berikut :

- a. Belum optimalnya dalam menyusun rencana kebutuhan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian peralatan dan barang;
- b. Belum optimalnya melaksanakan pemeliharaan, perbaikan, perawatan, penyimpanan dan penggunaan peralatan;
- c. Belum optimalnya dalam pengelolaan peralatan;
- d. Belum optimalnya penggunaan dan pemanfaatan untuk peningkatan Pendapatan Asli daerah; dan
- e. Kurangnya pengawasan dan pengendalian atas peralatan dan barang.

### Analisa

Setelah mengidentifikasi masalah diatas, untuk menentukan mana yang menjadi prioritas yang harus diselesaikan segera adalah dengan menggunakan teknik USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) dari Teori Kepner-Trigue dapat diidentifikasi penyebabnya adalah :

No.	Masalah	Penilaian Kriteria			Total Nilai	Rangking
		U	S	G		
1.	Kurangnya koordinasi antar bidang dalam pelaksanaan inventarisasi Rencana Kebutuhan, Pengadaan, Penyimpanan dan Pendistribusian Peralatan dan Barang.	5	4	4	14	II
2.	Belum tersedianya informasi yang mudah diakses dalam rangka merencanakan Kebutuhan, Pengadaan, Penyimpanan dan Pendistribusian Peralatan dan Barang di Provinsi Sumatera Selatan secara digital.	5	5	5	15	I
3.	Kapasitas sumber daya masih kurang memadai secara kualitas dibandingkan dengan permasalahan yang harus ditangani.	4	4	4	12	III
4.	Pola penempatan pegawai yang belum sesuai dengan pengalaman dan latar belakang pendidikan.	3	3	4	10	V
5.	Kurangnya pemahaman tentang Tupoksi pada seksi Peralatan dan Perbekalan.	4	3	4	11	IV

#### Keterangan :

Skor	U : Urgency	S : Seriousness	G : Growth
5	Sangat Urgency	Sangat Serius	Sangat Berkembang
4	Urgency	Serius	Berkembang
3	Cukup Urgency	Cukup Serius	Cukup Berkembang
2	Kurang Urgency	Kurang Serius	Kurang Berkembang
1	Sangat Kurang Urgency	Sangat Kurang Serius	Sangat Kurang Berkembang

Tabel 1  
Identifikasi Masalah

Dengan hasil teknik analisis USG (*Urgency, Seriousness, Growth*), dapat diketahui bahwa penyebab masalahnya yaitu “Belum tersedianya data dan informasi yang mudah diakses dalam rangka merencanakan Kebutuhan, Pengadaan, Penyimpanan dan Pendistribusian Peralatan dan Barang di Provinsi Sumatera Selatan secara digital”.

Dengan tersedianya informasi yang disajikan dalam bentuk digital, tentu akan meningkatkan secara efektif dan efisien dalam pekerjaan dan kemudahan aksesibilitas terhadap pelaksanaan pekerjaan, ditambah dengan pemahaman mengenai tupoksi pegawai pada seksi peralatan dan perbekalan.

Transformasi digital mengacu pada proses dan strategi menggunakan teknologi digital untuk secara drastis mengubah cara bisnis beroperasi dan melayani pelanggan. Ungkapan ini telah menjadi hal yang umum di era digitalisasi. Pada era industri 4.0 saat ini, perkembangan teknologi semakin pesat membuat semua aspek kehidupan masyarakat juga berkembang mengikuti perkembangan teknologi yang ada, dimana digitalisasi dokumen telah menjadi salah satu pemenuhan kebutuhan informasi.

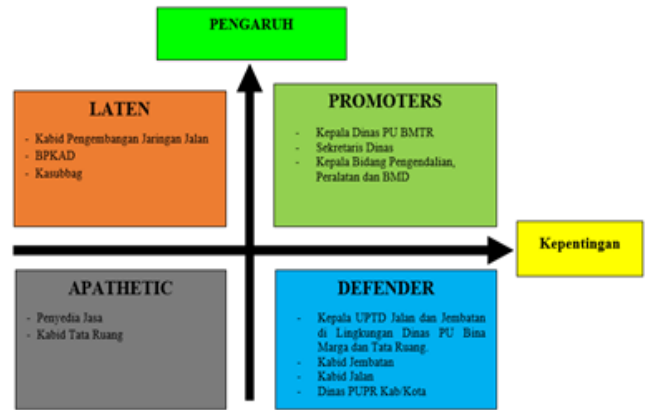
## STRATEGI PENYELESAIAN MASALAH

### Terobosan / Inovasi

Kegiatan rencana kebutuhan, pengadaan Penyimpanan dan Pendistribusian Peralatan dan Barang pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan dapat berjalan dengan baik dan terpadu apabila tersedianya data dan informasi disajikan dengan penggunaan teknologi informasi yang tersistem dan terintegrasi. Oleh karena itu, Digitalisasi Data dan Informasi yang akan dilakukan yaitu membangun sebuah sistem secara digital yang terintegrasi dengan tahapan penyimpanan, pendistribusian peralatan serta pengelolaan peralatan. Melalui sistem yang terintegrasi ini maka seluruh kegiatan yang berhubungan dengan pelaksanaan penyimpanan, pendistribusian peralatan dan barang dapat dilaksanakan secara terintegrasi, sinergis, praktis dan efektif.

Inovasi ini dapat mengatasi permasalahan terkait pendataan akan alat-alat berat, baik dari rencana kebutuhan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian alat berat yang selama ini

masih dilakukan secara konvensional/manual. Sehingga pada praktiknya banyak kendala seperti tidak tertibnya administrasi terkait pendistribusian alat-alat berat hingga pelaporan serta kondisi alat-alat berat dimaksud. Terlebih pelaksanaan pemantauan terhadap kondisi alat-alat berat kurang berjalan secara efektif dikarenakan masih kurangnya pemantauan dan pengendalian terhadap pengelolaan alat-alat berat, terkadang butuh waktu untuk dapat melihat data serta informasi terkait penyimpanan, pendistribusian peralatan. Untuk itu butuh terobosan/inovasi bersifat digital/elektronik yang baik dan informatif sebagaimana telah dikemukakan melalui Digitalisasi Data dan Informasi dalam upaya pengendalian dan pengelolaan alat berat.



Gambar 1 Identifikasi Stake holder

Terdapat 2 (dua) jenis stakeholder yang terlibat dalam Digitalisasi Data dan Informasi yang di selenggarakan di Seksi Peralatan dan Perbekalan Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan, yaitu :

1. Stakeholder Internal

- a. Kepala Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan yang sangat berperan dalam terlaksananya Digitalisasi Data dan Informasi ini dan stakeholder Promoters yang sangat membantu dan berpengaruh dalam keberhasilan Digitalisasi Data dan Informasi sebagai pengambil kebijakan bagi kelanjutan dari kegiatan ini selanjutnya.
- b. Sekretaris Dinas PU Bina Marga dan Rata Ruang, Stakeholder primer yang berperan langsung dipengaruhi dan berdampak positif, merupakan stakeholder Promoters yang memiliki kepentingan besar atas hasil Digitalisasi Data dan Informasi yang dilaksanakan dan berhubungan koordinasi dengan pelayanan administrasi kepegawaian.
- c. Kabid Pengendalian, Peralatan dan Barang Milik Daerah Dinas PU Bina Marga dan Rata Ruang, Stakeholder primer yang berperan langsung dipengaruhi dan berdampak positif, merupakan stakeholder Promoters yang memiliki kepentingan besar atas hasil Digitalisasi Data dan Informasi yang dilaksanakan dan berhubungan koordinasi dengan pelayanan administrasi kepegawaian.
- d. Kepala Bidang Jalan, Kepala Bidang Jembatan, Kepala UPTD Jalan dan Jembatan di Dinas PU Bina Marga & Tata Ruang Stakeholder primer yang berperan langsung dipengaruhi dan berdampak positif dan merupakan stakeholder Defender yang memiliki kepentingan besar atas hasil Digitalisasi Data dan Informasi yang dilaksanakan.
- e. Kabid Pengembangan Jaringan Jalan, Kasubbag Sekretariat Dinas Bina Marga dan Tata Ruang. Merupakan stakeholder Latents yang berpengaruh dengan Digitalisasi Data dan Informasi ini karena berhubungan dengan pengelolaan kegiatan.
- f. Kabid Penataan Ruang Dinas Bina Marga dan Tata Ruang. Merupakan stakeholder Apathetic yang kurang berpengaruh terhadap Digitalisasi Data dan Informasi ini dan tidak memiliki kepentingan khusus.

2. Stakeholder Exsternal

- a. Dinas PUPR Kabupaten/Kota, Stakeholder eksternal yang berperan langsung bagi keberhasilan Digitalisasi

NO	TAHAP UTAMA	WAKTU	OUTPUT
<b>A. Jangka Pendek ( 2 Bulan)</b>			
1.	Melakukan konsultasi dengan mentor terkait pelaksanaan aksi perubahan a. Menjelaskan Rencana Aksi Perubahan b. Meminta Arahan dan Dukungan	Minggu ke - 1 April 2022	- Lembar Dukungan/Lembar persetujuan - Video Dukungan - Foto
2.	Pembentukan tim efektif dan penyusunan SK	Minggu ke - 2 April 2022	SK Tim efektif untuk aksi perubahan
3.	Melakukan persiapan rapat tim dan pelaksanaan rapat tim efektif a. Penjadwalan agenda rapat b. Pembagian Tugas	Minggu ke -3 April 2022	- Surat Undangan rapat Tim efektif - Daftar hadir rapat - Notulen rapat - Foto/video
4.	Membentuk Tim IT	Minggu ke-3 April 2022	SK Tim IT
5.	Pembuatan sistem dalam rangka Digitalisasi Data dan Informasi terkait pengelolaan alat-alat berat a. Pembuatan Google form terkait digitalisasi data dan informasi b. Penyusunan tutorial penggunaan sistem informasi	Minggu ke - 4 April 2022	- Google form Digitalisasi data dan informasi - Dokumen tutorial tata cara penggunaan google form dalam digitalisasi data dan informasi alat berat
6.	Melakukan Koordinasi dengan Stakeholder	Minggu ke -1 Mei 2022	- Laporan Hasil Koordinasi - Video - Foto
7.	Sosialisasi digitalisasi data dan informasi a. Persiapan sosialisasi b. Pelaksanaan sosialisasi c. Penginputan data dan informasi tentang alat-alat berat	Minggu ke -2 dan Minggu ke- 3 Mei 2022	- Surat undangan sosialisasi - Daftar hadir sosialisasi - Foto/video - Bahan sosialisasi - Print out hasil penginputan data dalam google form
8.	Louhcing dan Evaluasi penerapan digitalisasi data dan informasi	Minggu ke-4 Mei 2022	Laporan hasil evaluasi
<b>B. JANGKA MENENGAH ( 6 Bulan)</b>			
1.	Kegiatan Digitalisasi Data dan Informasi terkait peralatan dan barang ini akan diterapkan dalam lingkup Bidang Pengendalian, Peralatan dan Barang Milik Daerah pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan	Juni s.d. November 2022	
<b>C. JANGKA PANJANG ( 1 Tahun)</b>			
1.	Digitalisasi terkait data dan informasi peralatan dan barang ini akan diterapkan kepada seluruh UPTD Jalan dan Jembatan Kabupaten/Kota pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan dan terkoneksi.	Desember 2022 s.d. November 2023	

Tabel 2 Jangka Waktu Inovasi

**STRATEGI PENYELESAIAN MASALAH**

Stakeholders yang terlibat dalam Digitalisasi Data dan Informasi dalam upaya pengendalian dan pengelolaan alat-alat berat melalui digitalisasi data dan informasi pada Dinas PU Bina Marga & Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan dapat dilihat dalam Identifikasi Stakeholder sebagai berikut.

Data dan Informasi dan merupakan stakeholder Defenders yang memiliki kepentingan khusus serta dapat mempengaruhi keberhasilan Digitalisasi Data dan Informasi.

- b. BPKAD, Stakeholder eksternal yang berperan langsung bagi keberhasilan Digitalisasi Data dan Informasi dan merupakan stakeholder Latents yang tidak memiliki kepentingan khusus.
- c. Penyedia Jasa, Stakeholder eksternal yang berperan langsung bagi keberhasilan Digitalisasi Data dan Informasi dan merupakan stakeholder Apathetic yang tidak memiliki kepentingan khusus.

- Dukungan positif yang diberikan oleh pimpinan/atasan untuk dapat melakukan perubahan/inovasi;
- Kerjasama tim kerja yang baik dan efektif dengan project leader;
- Koordinasi yang baik dengan stakeholders yang terlibat untuk mencapai tujuan dan kepentingan bersama;
- Coach/pembimbing memberikan arahan dan bimbingan dalam melakukan perubahan/inovasi.

c. Output Kunci Keberhasilan

- Tersedianya data dan informasi mengenai alat-alat berat sebagai wujud digitalisasi integrasi perencanaan, monitoring, evaluasi dan pelaporan.

## MANAJEMEN PENGENDALIAN MUTU

### 1. Identifikasi Potensi Masalah

Potensi Masalah yang dapat muncul dan menghambat kelancaran/ keberhasilan Digitalisasi Data dan Informasi di antaranya adalah sebagai berikut.

- a. Singkatnya waktu pelaksanaan Digitalisasi Data dan Informasi yaitu hanya diberikan kesempatan selama dua bulan (jangka pendek);
- b. Keterbatasan sarana dan prasarana yang dapat mengakibatkan pelaksanaan Digitalisasi Data dan Informasi tidak maksimal;
- c. Keterbatasan kemampuan programing
- d. Kurangnya pemahaman terhadap manfaat Digitalisasi Data dan Informasi dan orientasi sehingga stakeholder dan rekan kerja tidak sepenuhnya memberikan dukungan terhadap Digitalisasi Data dan Informasi
- e. Tidak tersedianya Anggaran pelaksanaan Digitalisasi Data dan Informasi;

### 2. Strategi Mengatasi Masalah

Strategi yang akan diterapkan dalam rangka mengatasi permasalahan yang mungkin timbul dalam pelaksanaan Digitalisasi Data dan Informasi, yaitu sebagai berikut :

- a. Mengintensifkan koordinasi dan komunikasi dengan coach dan mentor;
- b. Membentuk tim efektif yang memiliki dedikasi tinggi sehingga setiap anggota dapat berperan maksimal melaksanakan tugasnya dalam Digitalisasi Data dan Informasi sesuai dengan waktu yang tersedia;
- c. Melakukan self-learning bersama dengan tim pembuat aplikasi tim efektif, stakeholders serta rekan kerja.
- d. Memprioritaskan pengalokasian anggaran Perangkat Daerah untuk implementasi Digitalisasi Data dan Informasi.
- e. Untuk meningkatkan kemampuan dalam penginputan data dan penggunaan data dalam bentuk digital;
- f. Memberikan pemahaman mengenai manfaat Digitalisasi Data dan Informasi kepada

### 3. Faktor Kunci Keberhasilan

- a. Kriteria Keberhasilan
  - Adanya dukungan dari pimpinan/atasan;
  - Terbentuknya tim kerja yang efektif.
  - Terjalinnnya koordinasi dan kolaborasi yang efektif antara project leader dengan stakeholders;
  - Keselarasan dan kesesuaian pola pikir serta pemahaman mengenai maksud dan tujuan Digitalisasi Data dan Informasi.
- b. Faktor Kunci Keberhasilan

Selanjutnya, dalam manajemen pengendalian mutu pekerjaan penulis secara teknis akan melakukan beberapa cara pengendalian agar kegiatan ini berjalan sesuai dengan rencana, antara lain sebagai berikut.

- a. Pengamatan atau observasi
- b. Inspeksi langsung dan berkala
- c. Laporan lisan dan tertulis
- d. Evaluasi pelaksanaan
- e. Diskusi atau pembahasan bersama pimpinan dan staf tentang pelaksanaan kegiatan

Upaya pengendalian tersebut juga dibantu dengan menggunakan Lembar Periksa (*Check Sheet*). Teknik pengendalian dengan menggunakan lembar periksa ini akan menciptakan pemantauan terhadap setiap tahapan kegiatan menjadi lebih mudah, sistematis, dan teratur sehingga dapat mendeteksi permasalahan yang muncul. Lembar kerja dicetak, kemudian jika telah diisi maka dapat dikumpulkan dengan mudah dalam waktu singkat dan dianalisis sebagai masukan dalam rangka mengendalikan kualitas pekerjaan dan hasil.

## DESKRIPSI PROSES KEPEMIMPINAN

### Membangun Integritas

Integritas dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk senantiasa memegang teguh prinsip-prinsip moral dan menolak untuk mengubahnya walaupun kondisi dan situasi yang dihadapi sangat sulit, serta banyak tantangan yang berupaya untuk melemahkan prinsip-prinsip moral dan etika yang dipegang teguh. Dalam konteks pemerintahan dan birokrasi Integritas dimaksudkan sebagai penggunaan kekuasaan resmi, otoritas dan wewenang oleh para pejabat publik untuk tujuan-tujuan yang sah (*justified*) menurut hukum. Dengan demikian, Integritas adalah keteguhan diri seorang aparatur birokrasi dan pejabat publik untuk tidak meminta atau menerima apapun dari orang lain yang diduga terkait dengan jabatan publik yang dipegangnya. Memiliki integritas yang baik akan menciptakan pemerintahan yang baik (*good public governance*). Pemerintahan yang baik ini tentunya akan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan pemerintah kepada warganya. Terkait dengan Integritas ASN, pemerintah mewajibkan setiap pegawai negeri wajib setia dan taat kepada Pancasila, Undang-Undang Dasar 1945, negara, dan pemerintah, serta wajib menjaga persatuan dan kesatuan bangsa dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia. Secara tidak langsung Integritas individu dapat diartikan sebagai keselarasan antara apa yang diucapkan dan apa yang dilakukan oleh seseorang. Tindakannya sesuai dengan tuntutan moral dan prinsip-prinsip etika serta sesuai dengan aturan hukum dan tidak menzalimi kepentingan umum. Integritas merujuk pada sifat

layak dipercaya dalam diri seorang manusia, didalamnya terdapat kualitas-kualitas individu seperti karakter jujur, amanah tanggung jawab, kedewasaan, sopan, kemauan bersikap baik dan sebagainya (Alfred John, 1995).

Pengertian Kepemimpinan secara umum adalah sebuah kemampuan yang terdapat di dalam diri seseorang untuk bisa memengaruhi orang lain atau memandu pihak tertentu untuk mencapai tujuan. Kepemimpinan dapat juga diartikan sebagai kemampuan seseorang saat menjabat sebagai pimpinan organisasi tertentu dalam mempengaruhi orang lain, khususnya bawahannya. Ini dilakukan supaya mereka mampu bertindak dan berpikir sesuai dengan arahan tertentu supaya tujuan dapat tercapai dengan mudah. Seorang pemimpin mutlak menjalankan nilai-nilai integritas, karena dialah yang akan dipandang orang lain terlebih dahulu, dijadikan contoh dan teladan terutama bagi bawahannya. Integritas ini juga penting bagi image si pemimpin itu sendiri. Karena di saat pemimpin menerapkan nilai-nilai integritas, ia akan diterima sekaligus dipercaya oleh bawahannya sebagai sosok panutan. Ia akan bisa mempengaruhi orang lain karena ketegasan dan keselarasannya atas pikiran dan perkataan.

Hal yang berbeda terjadi jika di dalam sebuah organisasi atau perusahaan, para pemimpinnya tidak dipercaya bahkan tidak mendapat respek dari bawahannya. Mereka akan berjalan sendiri-sendiri tanpa mengikuti arahan dari pimpinannya. Organisasi atau perusahaan tersebut akan menjadi kacau dan tidak bisa mencapai tujuan dengan baik. Itulah yang akan terjadi jika pemimpin tidak menanamkan nilai-nilai integritas.

### **Pengelolaan Budaya Pelayanan**

Budaya telah menjadi konsep penting dalam memahami masyarakat dan kelompok manusia untuk waktu yang lama. Budaya, dalam arti antropologi dan sejarah, adalah inti dari kelompok atau masyarakat tertentu, apa yang berbeda mengenai cara para anggotanya saling berinteraksi dengan orang dari luar lingkungan dan bagaimana mereka menyelesaikan apa yang dikerjakannya. Sebenarnya budaya organisasi yang kuat, diakui secara luas sering kali disebutkan sebagai alasan suksesnya organisasi. Sejumlah organisasi menanamkan budaya tertentu seperti upacara, penghargaan, gaya dekoratif, dan berbagai bentuk simbolis lain dari komunikasi yang merupakan sifat budaya perusahaan yang menjadi pedoman tindakan anggota organisasi. Hal-hal yang seyogyanya dilakukan seorang pemimpin adalah mengubah budaya untuk mendorong perubahan organisasi. Namun mengubah budaya bukanlah perkara yang mudah karena memerlukan pengukuran budaya organisasi dalam hubungannya dengan perubahan organisasi. Tahapan proses pembentukan budaya organisasi dimulai dari penyusunan nilai-nilai yang berlaku dalam organisasi. Kemudian diinternalisasikan melalui sosialisasi yang meliputi komunikasi, internalisasi dan implementasi setiap anggota organisasi melalui pembentukan *change agent*. Serta penyusunan sistim dan prosedur untuk menjaga dan memelihara kesinamb

Dalam memasuki era globalisasi ini, teknologi informasi tidak dipungkiri memiliki kaitan erat dengan kehidupan manusia setiap harinya. Teknologi informasi kini telah menjadi bagian dari kebutuhan manusia. Teknologi informasi dapat mempermudah pekerjaan manusia serta memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi. Berkembangnya teknologi informasi ini menyebabkan penyebaran informasi di dunia tidak memiliki batas. Masyarakat dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan dari suatu tempat dengan waktu yang cepat dan biaya

yang sedikit. Perkembangan teknologi informasi ini telah masuk ke dalam sektor pemerintah.

Memberikan pelayanan publik yang prima merupakan tujuan setiap Pemerintah Daerah. Pemerintah Daerah saat ini berlomba-lomba menerapkan dan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi untuk dapat membantu mewujudkannya. Pemanfaatan teknologi informasi tersebut mencakup aktivitas yang saling berkaitan yaitu pengolahan data, pengelolaan informasi, dan sistem manajemen. Perkembangan teknologi informasi serta penerapan konektivitas internet ke dalam tata kelola pemerintah diharapkan mampu mengatasi berbagai macam persoalan melalui peningkatan efisiensi, inovasi, produktivitas, perluasan jangkauan dan penghematan biaya.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam e-government umumnya dipakai untuk mengolah data, mencakup proses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, dan memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, akurat, tepat waktu, dan dapat dipertanggungjawabkan yang digunakan demi kepentingan publik yang dapat dimanfaatkan dalam pengambilan keputusan. Peran media internet merupakan entitas dari bentuk teknologi informasi yang memungkinkan pemerintah agar berinteraksi secara langsung dengan masyarakatnya tanpa terkendala ruang dan waktu.

### **Pengelolaan IT**

Dalam implementasi pelayanan publik berbasis teknologi informasi, terdapat beragam tipe pelayanan yang ditawarkan oleh pemerintah kepada masyarakatnya. Salah satu cara mengategorikan jenis-jenis pelayanan tersebut adalah dengan melihatnya dari dua aspek utama, yaitu aspek kompleksitas dan aspek manfaat. Aspek kompleksitas yaitu yang menyangkut seberapa rumit anatomi sebuah aplikasi e-government yang ingin dibangun dan diterapkan. Sedangkan aspek manfaat yaitu yang menyangkut hal-hal yang berhubungan dengan besarnya manfaat yang dirasakan oleh para penggunanya. Berdasarkan dua aspek tersebut, maka jenis pelayanan publik berbasis teknologi informasi dapat dibagi menjadi tiga jenis utama yaitu publikasi, interaksi dan transaksi (Indrajit, 2003). Masing-masing akan dibahas lebih lanjut pada bab ini.

#### **1. Publikasi**

Jenis ini merupakan implementasi e-Government yang termudah karena selain proyeknya yang berskala kecil, kebanyakan aplikasinya tidak perlu melibatkan sejumlah sumber daya yang besar dan beragam. Di dalam jenis publikasi ini yang terjadi adalah sebuah komunikasi satu arah, dimana pemerintah mempublikasikan berbagai data dan informasi yang dimilikinya untuk dapat secara langsung dan bebas di akses oleh masyarakat dan pihak-pihak lain yang berkepentingan melalui internet. Biasanya kanal akses yang di penggunaan adalah komputer atau handphone melalui media medium internet, dimana alat-alat tersebut dapat dipergunakan untuk mengakses situs (website) maupun aplikasi pada android maupun i phone.

#### **2. Interaksi**

Berbeda dengan jenis publikasi yang sifatnya pasif, pada pelayanan jenis interaksi telah terjadi komunikasi dua arah antara pemerintah dan dengan pihak yang berkepentingan. Ada dua jenis aplikasi yang biasa dipergunakan. Yang pertama adalah bentuk portal dimana situs terkait memberikan fasilitas mencari bagi mereka terkait memberikan fasilitas mencari bagi mereka yang ingin mencari data atau informasi secara spesifik (pada kelas publikasi, pengguna hanya dapat mengikuti link saja). Yang



kedua pemerintah menyediakan kanal dimana masyarakat dapat melakukan diskusi dengan unit-unit tertentu yang berkepentingan, baik secara langsung (seperti chatting, teleconference, web-TV ) maupun tidak langsung seperti e-mail, frequent ask question, newsletter, mailing list).

### 3. Transaksi

Dalam hal pelayanan yang terjadi dengan model transaksi ini adalah interaksi dua arah seperti pada jenis interaksi, hanya saja terjadi sebuah transaksi yang berhubungan dengan perpindahan uang dari satu pihak ke pihak yang lainnya (tidak gratis, masyarakat harus membayar jasa pelayanan yang diberikan oleh pemerintah atau mitra kerjanya).

Dalam hal ini Biro Administrasi Pembangunan Seda Provinsi Sumatera Selatan tentunya sangat peka terhadap perkembangan dan kemajuan zaman, dimana saat ini kemajuan penggunaan dan pemanfaatan IT tidak dapat dihindari lagi, penggunaan saluran telepon, Group chat, email dan hal lainnya yang menjadikan komunikasi dan koordinasi lancar tanpa hambatan.

Sistem Informasi Tata Kelola Pelaporan Dana Pembangunan Sektoral pemanfaatan it juga di perlukan untuk mempermudah OPD (Kementerian/Lembaga) dalam memahami Pelaporan dan Panduan mengenai penyusunannya.

### Kepemimpinan dalam Pelaksanaan Pekerjaan

Pada sebuah organisasi perusahaan atau pemerintahan, kesuksesan atau kegagalan dalam pelaksanaan tugas dan penyelenggaraan, dipengaruhi kepemimpinan dan didukung oleh kapasitas organisasi yang memadai, maka penyelenggaraan tata pemerintahan yang baik akan terwujud, sebaliknya kelemahan kepemimpinan merupakan salah satu sebab keruntuhan kinerja organisasi di Indonesia. Kepemimpinan dapat dikatakan sebagai cara dari seorang pemimpin dalam mengarahkan, mendorong dan mengatur seluruh unsur-unsur didalam kelompok atau organisasi untuk mencapai suatu tujuan organisasi yang diinginkan sehingga menghasilkan kinerja pegawai yang baik.

Kepemimpinan berdasarkan Pancasila ialah kepemimpinan yang menganut falsafah demokrasi. Ciri-ciri Kepemimpinan Pancasila adalah sebagai berikut:

1. Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Mengutamakan kepentingan negara dan masyarakat.
3. Tidak memaksakan kehendak kepada orang lain.
4. Pemimpin dan yang dipimpin merupakan kesatuan organik.
5. Pemimpin tidak terpisah dari yang dipimpin.
6. Pemimpin dan yang dipimpin saling mempengaruhi.
7. Mengutamakan musyawarah dalam mengambil keputusan untuk kepentingan bersama.
8. Pemimpin dan yang dipimpin bukan unsur yang saling bertentangan, sehingga tidak terjadi dualisme.
9. Pemimpin tidak memihak pada suatu golongan yang paling kuat, tetapi juga tidak mengabaikan kepentingan seseorang sebagai pusat.
10. Eksistensi pemimpin sangat tergantung pada eksistensi yang dipimpin.
11. Musyawarah untuk mencapai mufakat diliputi oleh semangat kekeluargaan dan gotong-royong.
12. Tata hubungan antara pemimpin dan yang dipimpin dilandasi oleh rasa cinta kasih sayang dan pengorbanan.
13. Dengan iktikad baik dan rasa tanggung jawab menerima dan melaksanakan hasil keputusan musyawarah.

14. Suasana kehidupan yang harmonis tidak menghendaki sikap mencari menang sendiri, adu kekuatan/timbulnya kontradiksi dan pertentangan.
15. Musyawarah dilakukan dengan akal sehat sesuai nurani yang luhur.
16. Keputusan yang diambil harus dapat dipertanggungjawabkan secara moral kepada Tuhan Yang Maha Esa, menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia serta nilai-nilai kebenaran dan keadilan.

### Pengelolaan Tim

Pelaksanaan Digitalisasi Data dan Informasi ini bisa berhasil dan berjalan dengan baik bila didukung pengelolaan tim kerja yang baik dan solid. Tim menjadi modal utama yang menjadi kunci sukses dalam melaksanakan implementasi Digitalisasi Data dan Informasi. Dalam mengelola tim, Project Leader Digitalisasi Data dan Informasi memberikan dukungan dan dorongan kepada tim dalam melaksanakan ketugasannya dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Melakukan koordinasi dan komunikasi secara berkala untuk mengecek perkembangan tugas tim.
- b) Mencermati permasalahan yang dihadapi sebelum mengambil langkah-langkah penyelesaian.
- c) Melakukan pemetaan/mapping permasalahan yang muncul sebelum melakukan tindakan untuk mengetahui batasan kewenangan dalam penyelesaian.
- d) Menyelesaikan permasalahan yang muncul dengan alternatif solusi yang ditetapkan dalam diskusi tim.

Dalam melaksanakan proses kepemimpinan terkait pengelolaan tim sebagaimana tersebut diatas, Project Leader Digitalisasi Data dan Informasi menerapkan sepuluh karakteristik Servant Leadership sebagai berikut:

1. Mendengarkan (*Listening*)
2. Empati (*Empathy*)
3. Penyembuhan (*Healing*)
4. Kesadaran (*Awareness*)
5. Persuasi (*Persuasion*)
6. Konseptualisasi (*Conceptualization*)
7. Kejelian (*Foresight*)
8. Keterbukaan (*Stewardship*)
9. Komitmen untuk pertumbuhan (*Commitment to the Growth of People*)
10. Membangun komunitas (*Building Community*)

Hasil yang dicapai setelah menerapkan pengelolaan tim dalam implementasi Digitalisasi Data dan Informasi ini yaitu:

1. Terciptanya tim yang efektif dan kompak sehingga mendorong keberhasilan pelaksanaan Digitalisasi Data dan Informasi.
2. Munculnya rasa saling memiliki dan menghargai antara pemimpin dan anggota tim.
3. Permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan Digitalisasi Data dan Informasi dapat diselesaikan dengan baik karena adanya diskusi berkelanjutan dalam tim.

Dalam melaksanakan Digitalisasi Data dan Informasi di Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang, Seksi Peralatan dan Perlengkapan menerapkan kerja tim yang dituangkan dalam Tim Efektif, dimana tugas tugas dibagi dalam tim.

### Faktor Kunci Keberhasilan

Faktor-faktor kunci pendukung keberhasilan dalam Digitalisasi Data dan Informasi setelah dilakukan pemetaan sumber daya adalah sebagai berikut :

- a. Komitmen dari unsur pimpinan dalam mendukung Digitalisasi Data dan Informasi untuk peningkatan kinerja organisasi.
- b. Tersedianya sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk mendukung Digitalisasi Data dan Informasi.
- c. Komitmen dan konsistensi dari tim efektif Digitalisasi Data dan Informasi dalam melaksanakan kegiatan yang sudah direncanakan.
- d. Stakeholder yang memberikan dukungan dan komitmen yang tinggi dalam pelaksanaan Digitalisasi Data dan Informasi.
- e. Komunikasi efektif yang terus terjalin antara Stakeholder, Mentor, Coach, Tim Efektif, dan Project Leader Digitalisasi Data dan Informasi dan seluruh pegawai Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Capaian Dalam perbaikan Sistem Pelayanan**

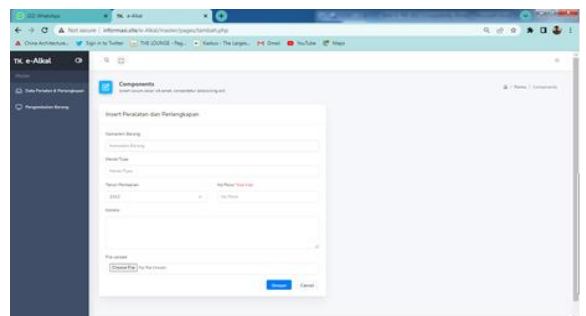
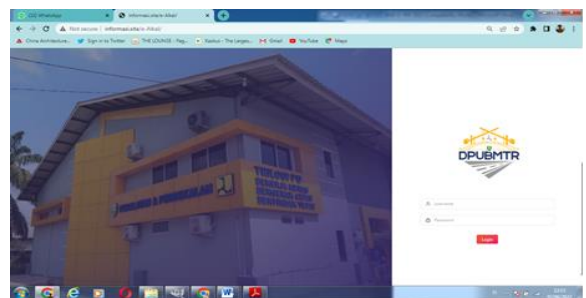
Capaian Tahapan Kegiatan

No	Uraian	Target	Capaian	Output
<b>A Jangka Pendek</b>				
1	Melakukan konsultasi dengan mentor terkait pelaksanaan aksi perubahan a. Menjelaskan mengenai Aksi Perubahan b. Meminta Arahan dan Dukungan	100%	100%	- Lembar Dukungan/Lembar persetujuan - Video Dukungan - Foto
2	Pembentukan tim efektif dan penyusunan SK	100%	100%	SK Tim efektif untuk aksi perubahan Nomor 800/03.PKP/SK/KPTS/DIS.PU.BM.TR/IV/2022
3	Melakukan Koordinasi dengan Stakeholder	100%	100%	- Laporan Hasil Koordinasi - Video - Foto
4	Melakukan persiapan rapat tim dan pelaksanaan rapat tim efektif a. Penjadwalan agenda rapat b. Pembagian Tugas	100%	100%	- Surat Undangan rapat Tim efektif - Daftar hadir rapat - Notulen rapat - Foto/video
6	Membentuk Tim IT	100%	100%	SK Tim IT Nomor 800/01.PKP.IT/SK/KPTS/DI S.PU.BM.TR/IV/2022

7	Pembuatan sistem dalam rangka Digitalisasi Data dan Informasi terkait pengelolaan alat-alat berat a. Pembuatan Aplikasi e-Aktal terkait digitalisasi data dan informasi b. Penyusunan tutorial aplikasi penggunaan sistem informasi dan data	100%	100%	- Input Data Digitalisasi data dan informasi - Dokumen tutorial tata cara penggunaan aplikasi e-Aktal dalam digitalisasi data dan informasi alat berat - Foto
8	Sosialisasi dan Launching Aplikasi e-Aktal	100%	100%	- Surat undangan sosialisasi - Daftar hadir sosialisasi - Foto/video - Bahan sosialisasi - Print out hasil penginputan data dalam aplikasi e-Aktal
9	Membuat Laporan Aksi Perubahan serta Evaluasi penerapan digitalisasi data dan informasi	100%	100%	Laporan dan hasil evaluasi
<b>B Jangka Menengah</b>				
1	Kegiatan Digitalisasi Data dan Informasi terkait peralatan dan barang ini akan diterapkan dalam lingkup Bidang Pengendalian, Peralatan dan Barang Mlik Daerah pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan	100%		

No	Uraian	Target	Capaian	Output
<b>C Jangka Panjang</b>				
1	Digitalisasi terkait data dan informasi peralatan dan barang ini akan diterapkan kepada seluruh UPTD Jalan dan Jembatan Kabupaten/Kota pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan dan terkoneksi.	100%		

Tabel 21 Tahapan Capaian Kegiatan





ID	Nama	Kode	Nilai	Status
1	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
2	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
3	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
4	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
5	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
6	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
7	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
8	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
9	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
10	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
11	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
12	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
13	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
14	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
15	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
16	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
17	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
18	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
19	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01
20	Manajemen Peralatan	001001-01	001001-01	001001-01

Gambar 2  
Contoh Web Alkal

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Kesimpulan

1. Identifikasi masalah pada Bidang Pengendalian, Peralatan dan Baran Milik Daerah Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan, adalah Belum optimalnya pengelolaan akan kebutuhan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian peralatan dan barang dalam bentuk digital yang mudah diakses dalam bentuk digital sehingga mudah dalam proses pengendalian akan peralatan dan barang pada Bidang Pengendalian, Peralatan dan Baran Milik Daerah.
2. Dengan belum tersedianya sistem aplikasi mengenai data dan informasi yang dapat diakses secara cepat dan responsif, maka diperlukan komponen yang penting dalam rangka mengakses akan kebutuhan dan pengelolaan alat-alat berat secara cepat dan akurat yaitu dengan menyediakan sebuah program data dan informasi yang terkoneksi di Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan, sehingga Data dan informasi yang disajikan oleh seksi peralatan dan perbekalan Provinsi Sumatera Selatan dapat terkoordinir secara cepat, tepat dalam rencana penanganan sesuai dengan kebutuhan lapangan.
3. Seluruh tahapan kegiatan jangka pendek dapat terlaksana dengan baik yaitu dengan terciptanya program Pengendalian dan Pengelolaan Alat-Alat Berat melalui Digitalisasi Data dan Informasi (e-Alkal) Pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.
4. Keberhasilan Digitalisasi Data dan Informasi ini juga karena dukungan data-data yang ada pada Bidang Pengendalian, Peralatan dan Baran Milik Daerah sebagai dasar dalam updating data.
5. Implementasi Digitalisasi Data dan Informasi yang dilaksanakan di Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang direncanakan karena dukungan dari seluruh stakeholder baik internal Bidang Pengendalian, Peralatan dan Baran Milik Daerah maupun eksternal.

### Rekomendasi

1. Digitalisasi Data dan Informasi ini telah dilaksanakan untuk jangka pendek, maka kegiatan ini harus dilanjutkan dengan tahap jangka menengah dan Panjang.
2. Perlu adanya penambahan sumber daya manusia yang handal dan berkompoten dalam pengembangan, pelaksanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan dan pembaharuan serta pengoperasian program ini, sehingga penyusunan data dapat dijadikan acuan dalam menentukan kebijakan penanganan Jalan secara mudah, cepat dan akurat.

3. Program aplikasi ini perlu diupdate secara berkala sesuai dengan kebutuhan dimana perkembangan teknologi selalu berkembang setiap harinya.
4. Dengan telah tersusunnya program Pengendalian dan Pengelolaan Alat-Alat Berat melalui Digitalisasi Data dan Informasi (e-Alkal) Pada Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan yang dapat diakses secara mudah, cepat dan akurat, maka perlu dilakukan pengembangan – pengembangan selanjutnya terhadap program ini, sehingga data yang telah tersimpan dapat terjaga dengan baik dan lebih akuntabel

### Ucapan terima kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh teman-teman seperjuangan pada Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan dan semua pihak yang telah membantu serta memberikan saran dan masukan kepada penulis. Semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian semua.

### Daftar pustaka

- Adhiatma, M.O. (2019). Strategi Pengelolaan Aset Barang Milik Daerah Dalam Meningkatkan Pelayanan Publik. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 8 (2), 115-121.
- Asnawi, M., MataniC., & Patma, K. (2019) Pendampingan Klinik Pengelolaan Barang Milik Daerah (BMD) / Manajemen Aset. *The Community Engagement Journal*, 2 (1), 1-8.
- Abel, Y (2017), *Produktivitas Alat Berat*. (Online). (<https://www.scribd.com/doc/117752758/Produktivitas-Alat-Berat>)
- Bokingo, A., & Yusnita, N. (2017). Pengamanan Barang Milik Daerah (Studi Pada SKPD Pemerintah Kabupaten Buol). *Jurnal Katalogis*, 5 (1). 43-54.
- Indriatma, B dan Prastyanto, I (2005), *Analisis Manajemen Alat Berat Pada Pekerjaan Persiapan Proyek Stadion Sleman*, Tugas Akhir S1 Jurusan Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Peraturan Daerah, (2016), *Peraturan Daerah Sumatera Selatan Nomor 14 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi Sumatera Selatan*.
- Kussriyanto, B. (1982) *Teknik Mengendalikan Biaya Bagaimana Membina Program Pengendalian Pengeluaran Bagi Organisasi atau Perusahaan Anda*. Jakarta. Pustaka Binaman Pressindo.
- Rochmanhadi dan Suyono. (1982) *Alat-Alat Berat dan penggunaannya*. Jakarta, Yayasan Badan Penerbit Pekerjaan Umum (YBPPU).
- Rostiyanti, S.F. (2008) *Alat Berat Untuk Proyek Konstruksi*-Edisi Kedua. Jakarta. Rineka Cipta.
- Rostiyanti, S.F. (2014) *Alat Berat Untuk Proyek Konstruksi*-Edisi Kedua. Jakarta. Rineka Cipta.
- Widodo, Y. (2017), *Dokumentasi wheel Loader Komatsu WA380-3*, Samarinda