

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

Nomor KAK :
027/04/PPK-
SOFTWARE.CC/320/2019

Kegiatan :
Pembangunan Command Center

Tanggal KAK :
15 april 2019

Pekerjaan :
Pengadaan Software Command Center

URAIAN PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Kemajuan dunia komputer dan telekomunikasi yang sedemikian pesat telah memaksa organisasi untuk membangun berbagai fasilitas teknologi sistem informasi sebagai tulang punggung utama dalam mengembangkan sebuah sistem informasi organisasi yang handal dan berkualitas.

Salah satu tolok ukur kematangan pengembangan e-government di suatu daerah adalah adanya Interoperabilitas antar system yang akan membantu proses pengambilan keputusan oleh pihak eksekutif. Interoperabilitas tersebut juga akan membantu pemerintah daerah dalam memonitor kinerjanya. Proses monitoring secara komprehensif dapat dilakukan melalui sebuah City Command dan Operation Centre yang berwujud Sistem Informasi Dashboard.

Sistem Informasi Dashboard adalah salah satu tipe sistem informasi berbasis komputer yang ditujukan untuk menyediakan akses informasi yang cepat dan mudah dari berbagai sumber, dari dalam (internal) atau luar (eksternal) bagi organisasi. Dengan Sistem Informasi Dashboard, seorang eksekutif dapat melakukan pengidentifikasian isu-isu strategis dan mengeksplorasi informasi untuk menemukan akar permasalahan dari isu-isu tersebut.

Penggunaan system informasi di lingkungan pemerintahan sejalan dengan dasar hukum



	<p>pemerintahan sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publikb. Peraturan pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan transaksi elektronikc. Peraturan Presiden Republik Indonesia No 81 tahun 2010 tentang Grand Design Reformasi Birokrasi 2010 – 2025d. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronike. Instruksi Presiden Republik Indonesia No. 3 Tahun 2003, tentang Strategi dan Kebijakan Nasional Pengembangan E-Government.f. Kerangka kerja Teknologi Informasi Nasional (National IT Framework/NITF)g. Dokumen Perencanaan Command Center Kota Magelang Tahun 2018.
<p>2. Maksud dan Tujuan</p>	<ul style="list-style-type: none">a. Maksud Mewujudkan Sistem Informasi Dashboard sebagai pusat data terpadu di lingkungan Pemerintah Kota Magelang sehingga tercipta koordinasi, integrasi dan sinkronisasi data, sebagai dasar pengambilan keputusan serta informasi dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian kegiatan pembangunan yang bermanfaat bagi masyarakatb. Tujuan<ol style="list-style-type: none">1. Tersedianya data dan informasi yang seragam Seragam artinya untuk setiap jenis data atau informasi memiliki satu versi. Untuk mencapai kondisi ini diperlukan sebuah standarisasi atau pedoman bagi pihak-pihak yang menggunakan data-data yang dimiliki oleh masing-masing OPD.2. Tersedianya data dan informasi yang lengkap Data dan informasi yang lengkap adalah yang dapat memenuhi kebutuhan seluruh penggunaannya. Kelengkapan data dan informasi terdiri dari 3 (tiga) dimensi kelengkapan yaitu lengkap dari sisi jenisnya, lengkap dari sisi detail atau elemennya, dan lengkap dari sisi



	<p>waktu atau time series-nya.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Tersedianya data dan informasi yang aktual Data aktual adalah data yang masih relevan untuk digunakan oleh pihak yang menggunakannya. Tingkat aktualitas data berbeda-beda sesuai dengan karakteristik data dan informasinya. Oleh karena itu untuk mencapai kondisi tersebut, sistem harus dapat memfasilitasi <i>updating</i> data secara berkala sesuai dengan definisi frekuensi setiap data yang dapat didefinisikan.4. Tersedianya data dan informasi yang valid Valid adalah data dan informasi yang disajikan bersumber dari sumber data resmi yang ditentukan berdasarkan dokumen EGIF (<i>eGovernment Interoperability Framework</i>) Kota Magelang dan sesuai dengan peraturan yang berlaku tentang data tersebut, sesuai dengan kondisi yang sebenarnya, dan dihasilkan dari pemrosesan yang benar. Data yang akan disajikan harus divalidasi terlebih dahulu untuk menjamin data tersebut memenuhi kriteria data yang valid. Validasi dapat dilaksanakan secara bertingkat untuk lebih meningkatkan validitas data.5. Pengelolaan sistem yang terintegrasi Sistem dapat terintegrasi dengan sistem yang telah ada sehingga tidak terjadi <i>double entry</i> (pemasukan data yang sama ke dalam database lebih dari sekali) yang tidak efisien dan rawan human error. Bagi OPD yang selama ini menggunakan aplikasi yang memang diwajibkan harus sesuai dengan ketentuan dari pusat/provinsi baik dalam pengumpulan, pengelolaan dan pelaporannya, maka integrasinya akan dilakukan dengan melalui pusat data terpadu (<i>Web Service Data Center</i>) dalam bentuk pengambilan data/pertukaran data antar aplikasi.6. Tersedianya aplikasi untuk menampilkan informasi data pemerintah Kota Magelang dalam bentuk aplikasi web untuk internal pemerintah dan aplikasi <i>mobile</i> untuk publik
3. Sasaran	<p>Sasaran yang akan dicapai dari pelaksanaan kegiatan ini adalah :</p> <ol style="list-style-type: none">a. Terintegrasinya data dari beberapa aplikasi dalam 1 (satu) dashboard yang data menyajikan Kategori Data Pelayanan Publik, Prioritas Data Pelayanan Publik ditentukan berdasarkan matrix



implementasi dengan prioritas "A" dalam dokumen EGIF (eGovernment Interoperability Framework) Kota Magelang seperti gambar dibawah.



Kategori Data Layanan Publik tersebut dikelompokan berdasarkan OPD kepemilikan data terkait, dan setidaknya dapat ditentukan tabel fakta dan dimensi waktu (*time series*) meliputi ringkasan informasi:

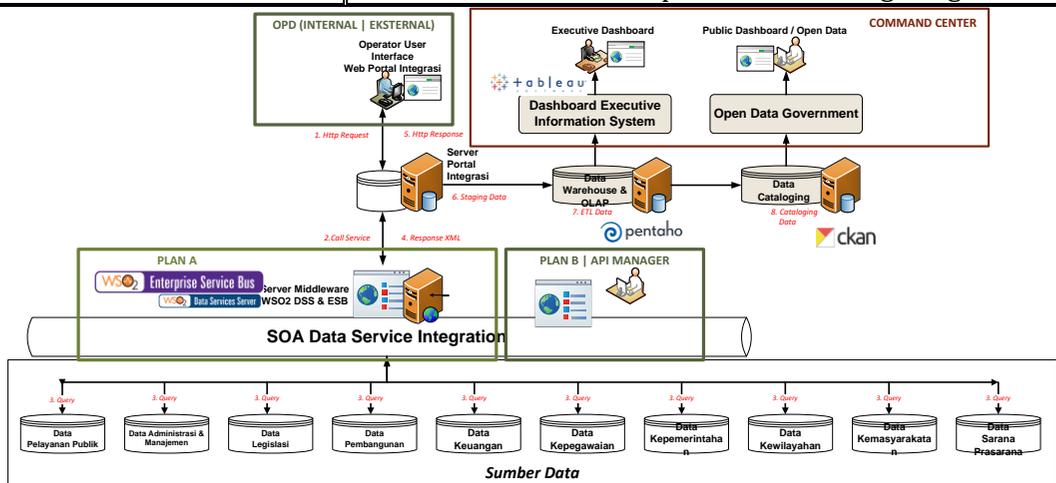
- A. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil
 1. Data Ringkasan Pertumbuhan Kependudukan
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Perkawinan Per-Kota
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Perkawinan Per-Kecamatan
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Perkawinan Per-Kelurahan
 2. Data Ringkasan Kependudukan per Agama
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama Per-Kota
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama Per-Kecamatan
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama Per-Kelurahan
 3. Data Ringkasan Kependudukan per Jenis Kelamin
 - Perbandingan Pria dan Wanita Per-Kota
 - Perbandingan Pria dan Wanita Per-Kecamatan
 - Perbandingan Pria dan Wanita Per-Kelurahan
 4. Data Ringkasan Kependudukan per Jenjang Pendidikan
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Per-Kota
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Per-Kecamatan
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Per-Kelurahan
 5. Data Ringkasan Kependudukan per Kategori Umur
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Per-Kota
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Per-Kecamatan
 - Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Per-Kelurahan
 6. Data Ringkasan Kepala Keluarga
 - Jumlah Kepala Keluarga Berdasarkan Kota



	<ul style="list-style-type: none">• Jumlah Kepala Keluarga Berdasarkan Kecamatan• Jumlah Kepala Keluarga Berdasarkan Kelurahan <p>7. Data Ringkasan Kelahiran, Kematian, Perpindahan Keluar/Masuk</p> <ul style="list-style-type: none">• Jumlah Berdasarkan Kota• Jumlah Berdasarkan Kecamatan• Jumlah Berdasarkan Kelurahan <p>B. Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah</p> <p>8. Data Ringkasan PBB</p> <ul style="list-style-type: none">• Jumlah Wajib PBB Berdasarkan Lokasi Objek• Jumlah Nilai PBB Berdasarkan Lokasi Objek• Jumlah Ringkasan Jenis Pajak• Peta Sebaran/Heatmap PBB <p>9. Data Ringkasan Wajib Pajak</p> <ul style="list-style-type: none">• Jumlah Wajib Pajak <p>C. Dinas Perhubungan</p> <p>10. Data Ringkasan KIR Kendaraan</p> <ul style="list-style-type: none">• Jumlah Total KIR Kendaraan,• Jumlah KIR Kendaraan Berdasarkan Jenis Kendaraan• Streaming CCTV <p>D. Dinas Perindustrian dan Perdagangan</p> <p>11. Data Komoditas Harga Pangan</p> <ul style="list-style-type: none">• Harga Pangan dalam periode (sesuai Magelang Cerdas) <p>b. Menyediakan API (Application Programming Interface) Management untuk web service detail / Data Kependudukan dengan <i>secure connection</i>, untuk mensupply data berdasarkan wali data OPD terkait dalam panduan dokumen EGIF (eGovernment Interoperability Framework) Kota Magelang yang meliputi detail informasi:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Data Penduduk, dengan element data (NIK, Nama_Lengkap, Jenis_Kelamin, Tempat_Lahir, Tanggal_Lahir, Golongan_Darah, Agama, Status_Kawin, , Pendidikan_Terakhir, Jenis_Pekerjaan,-, Alamat)2. Data Keluarga dengan element data (No KK, Kepala Keluarga, Anggota Keluarga, NIK, Alamat)3. Data PBB dengan element data (NOP, NJOP, NIK, Nama, Alamat, NPWP, Poligon Lokasi, Tahun)4. Data Wajib Pajak dengan element data (NPWP, NIK, Nama Lengkap, Alamat)5. Data KIR Kendaraan dengan element Data (No KIR, Nama Pemilik, Alamat Pemilik, Tempat lahir, Tanggal lahir, Jenis Kendaraan, Kapasitas Penumpang, Berat Kendaraan, Tahun Perakitan, Tanggal Terakhir KIR)6. Data Harga Pangan bersumber dari Data Go Kota Magelang dengan element data (Nama komoditas, harga komoditas, grafik perkembangan harga)
--	--



- c. API Web Service di atas diperuntukan sebagai supply data dari wali data OPD terkait untuk pengembangan Data warehouse pada dashboard, atau diperuntukan untuk kebutuhan integrasi OPD yang berkepentingan dan layanan publik pada aplikasi mobile Magelang Cerdas.
- d. Platform Data warehouse dan API Management menggunakan FOSS (Free Open Source Software)
- b. Data warehouse menggunakan PostgreSQL
- e. Percepatan penerapan *Smart Government* di lingkup Pemerintah Kota Magelang
- f. Gambar berikut merupakan ilustrasi Arsitektur usulan berdasarkan panduan eGIF Magelang



4. Lokasi Kegiatan	Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kota Magelang
5. Sumber Pendanaan	Kegiatan ini dibiayai dana yang bersumber dari : Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kota Magelang Tahun Anggaran 2019
6. Nama dan Satuan Kerja Pejabat Pembuat Komitmen	Nama Pejabat Pembuat Komitmen : Indra Nur Utama, SE Satuan Kerja Perangkat Daerah: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Magelang
DATA PENUNJANG (terdiri dari data yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan)	
7. Data Dasar	a. Dokumen eGif dan Kamus Data b. Dokumen Perencanaan Command Center
8. Standar Teknis	



	<ol style="list-style-type: none">1. API Web Service di atas diperuntukan sebagai supply data dari wali data OPD terkait untuk pengembangan Data warehouse pada dashboard, atau diperuntukan untuk kebutuhan integrasi OPD yang berkeperntingan dan layanan publik pada aplikasi mobile Magelang Cerdas2. Platform Data Warehouse dan API Management menggunakan FOSS (Free Open Source Software)3. Data Warehouse menggunakan PostgreSQL
9. Studi-Studi Terdahulu	Dokumen eGIF dan Kamus Data, Pengembangan aplikasi dan Pembuatan Command Center
10. Referensi Hukum	<ol style="list-style-type: none">1. UU 32/2004 (Perubahan UU 22/1999) Tentang Pemerintah Daerah2. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik3. Peraturan pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan transaksi elektronik4. Peraturan Presiden Republik Indonesia No 81 tahun 2010 tentang Grand Design Reformasi Birokrasi 2010 - 20255. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2003 tentang Tim Koordinasi Telematika Indonesia6. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 6 tahun 2001 tentang Pengembangan dan Pendayagunaan Telematika di Indonesia.7. Instruksi Presiden Republik Indonesia No. 3 Tahun 2003, tentang Strategi dan Kebijakan Nasional Pengembangan E-Government.8. Kerangka kerja Teknologi Informasi Nasional (National IT Framework/NITF)9. Dokumen Perencanaan Command Center Kota Magelang Tahun 2018.
RUANG LINGKUP	



11. Lingkup Kegiatan	<p>Ruang lingkup Pengadaan Software Interoperabilitas Dashboard Command Center di Kota Magelang yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mengintegrasikan beberapa sumber data OPD dalam 1 (satu) Sistem Informasi Dashboard dengan berpedoman pada dokumen Perencanaan Command Center Kota Magelang Tahun 2019. Beberapa informasi yang akan disajikan dalam Sistem Informasi Dashboard sebagai berikut :<ol style="list-style-type: none">a. Informasi Kependudukan yang bersumber dari aplikasi DUKCAPILb. Informasi Pajak Bumi Bangunan dan wajib pajakc. Informasi KIR kendaraand. Informasi Harga Pangan2. Aplikasi Sistem Informasi Dashboard yang dihasilkan memiliki kemampuan :<ol style="list-style-type: none">a. Pusat Datab. Penarikan data otomatis secara berkala untuk data tertentuc. Manajemen pengguna, level admin, level operator, level eksekutif, dan publikd. Manajemen referensie. Tampilan User Friendly <p>Integrasi data menggunakan manajemen API (Application Programming Interface) pusat Pemerintah Kota Magelang</p>
12. Keluaran	Software Command Center Pemerintah Kota Magelang
13. Kualifikasi Penyedia Jasa Kosultansi	<p>Perusahaan yang akan melaksanakan pekerjaan ini mempunyai kualifikasi sebagaiberikut :</p> <ol style="list-style-type: none">a. Bergerak dalam bidang usaha Teknologi Informasib. Mempunyai pengalaman pengembangan Sistem Informasi Dashboard Command Center atau Integrasi Datac. Memiliki Akta Pendirian Perusahaand. Memiliki Akta Perubahan Perusahaan (apabila ada perubahan)e. Tanda Daftar Perusahaan/Nomer Induk Berusaha dengan kualifikasi 62020 atau 5820 atau 62019f. Memiliki Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) bidang Teknologi Informasi atau Jasa Komputer lainnya (6209) atau Aktivitas Pemrograman Komputer Lainnya (62019)g. Memiliki NPWP Perusahaanh. Memiliki SPTi. Sertifikasi Badan Usaha (SBU) Telematika 1.03



	<p>j. Sertifikasi ISO 9001:2015</p> <p>k. Penyedia jasa mampu melakukan Beauty Contest. Kegiatan Beauty Contest meliputi presentasi dari peserta dengan materi presentasi meliputi namun tidak terbatas pada hal-hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pemahaman atas kerangka acuan kerja• Metodologi• Hasil kerja (deliverable)• Gagasan baru• Mock up aplikasi																																																																																																																																																																																																																						
13. Peralatan, Material, Personil dan Fasilitas dari Pejabat Pembuat Komitmen	<ol style="list-style-type: none">1. Peraturan perundangan, data-data yang dimiliki Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kota Magelang2. Personalia Sumber Daya Manusia yang akan bertindak selaku pelaksanaan pengguna/user																																																																																																																																																																																																																						
14. Peralatan dan Material dari Penyedia Jasa Konsultansi	<ol style="list-style-type: none">1. Kantor sebagai tempat kerja;2. Jaringan internet sebagai sarana pelaksanaan pekerjaan;3. Komputer Laptop yang digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan;4. Personal komputer yang digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan;5. Printer sebagai sarana pelaksanaan pekerjaan;6. Kendaraan bermotor roda 4 sebagai sarana mobilisasi;7. Alat tulis kantor yang diperlukan;8. Bahan-bahan penunjang lain.																																																																																																																																																																																																																						
15. Lingkup Kewenangan Penyedia Jasa Konsultansi	<ol style="list-style-type: none">1. Membuka kedalaman aplikasi di setiap OPD (Organisasi Perangkat Daerah) setelah mendapatkan persetujuan dari OPD2. Terkait dengan data-data rahasia harus didampingi oleh OPD pengelola3. Akses Server Command Center																																																																																																																																																																																																																						
16. Jangka Waktu Penyelesaian Kegiatan	<p>Durasi Pekerjaan adalah 4 bulan dengan rincian rencana pelaksanaan sebagai berikut :</p> <table border="1"><caption>Timeline Pengerjaan</caption><thead><tr><th rowspan="2">No</th><th rowspan="2">Kegiatan</th><th colspan="16">Bulan ke-</th></tr><tr><th colspan="4">1</th><th colspan="4">2</th><th colspan="4">3</th><th colspan="4">4</th></tr><tr><th></th><th></th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Requirement Gathering</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Analisa dan Desain Sistem</td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Laporan Progres Report Awal</td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Development Aplikasi</td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr><tr><td>5</td><td>Testing Aplikasi</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr><tr><td>6</td><td>Laporan Progres Antara</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>Implementasi</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr><tr><td>8</td><td>Laporan Progres Report Akhir</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td></tr><tr><td>9</td><td>Maintenance & Support</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td></tr></tbody></table> <p>12 bulan setelah serah terima pekerjaan</p>	No	Kegiatan	Bulan ke-																1				2				3				4						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	Requirement Gathering	■																2	Analisa dan Desain Sistem		■	■	■													3	Laporan Progres Report Awal				■	■	■	■	■									4	Development Aplikasi				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	5	Testing Aplikasi					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	6	Laporan Progres Antara									■	■							7	Implementasi														■	■	■	8	Laporan Progres Report Akhir																■	9	Maintenance & Support																■
No	Kegiatan			Bulan ke-																																																																																																																																																																																																																			
		1				2				3				4																																																																																																																																																																																																									
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																						
1	Requirement Gathering	■																																																																																																																																																																																																																					
2	Analisa dan Desain Sistem		■	■	■																																																																																																																																																																																																																		
3	Laporan Progres Report Awal				■	■	■	■	■																																																																																																																																																																																																														
4	Development Aplikasi				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																																																																																																																																																																																																						
5	Testing Aplikasi					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																																																																																																																																																																																																						
6	Laporan Progres Antara									■	■																																																																																																																																																																																																												
7	Implementasi														■	■	■																																																																																																																																																																																																						
8	Laporan Progres Report Akhir																■																																																																																																																																																																																																						
9	Maintenance & Support																■																																																																																																																																																																																																						
17. Personil	Posisi	Kualifikasi	Jumlah Orang Bulan *																																																																																																																																																																																																																				



Tenaga Ahli :		
Ahli TIK (Project Manager)	<ol style="list-style-type: none">1. Tingkat pendidikan formal minimal S2 Teknologi/ Teknik Informatika/ Ilmu Komputer/ Manajemen;2. pengalaman minimal 1 (satu) tahun;3. Memiliki sertifikasi Project Management dan Auditor SI CISA4. Bertugas untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan seluruh tim proyek	1 orang
Ahli Analis Sistem (System Analyst)	<ol style="list-style-type: none">1. Tingkat pendidikan formal minimal S1 Teknologi Informatika/ Teknik Informatika/ Ilmu Komputer/ Teknis Elektro/ Sistem Informasi;2. pengalaman minimal 1 (satu) tahun;3. Memiliki Sertifikasi Sistem Analis BNSP4. Bertugas melakukan identifikasi dan pendampingan perencanaan integrasi data internal dan external	1 orang



	<p>Ahli Pemrograman Web (Web Programmer)</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Tingkat pendidikan formal minimal S1 Teknologi Informasi/ Teknik Informatika/ Ilmu Komputer/ Teknik Elektro/ Sistem Informasi;2. Pengalaman minimal 1 (satu) tahun;3. Memiliki Sertifikasi Programming BNSP;4. Bertugas melakukan pengembangan service integrasi sistem	<p>2 orang</p>
	<p>Ahli Database</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Tingkat pendidikan formal minimal S1 teknologi informasi/ teknik elektro/ Sistem Informasi2. Pengalaman minimal 1 (satu) tahun;3. Memiliki sertifikasi Programming dan atau Database BNSP4. Bertugas melakukan pengembangan dan pendampingan aplikasi backoffice administration/ web service management	<p>1 orang</p>
<p>Tenaga Pendukung :</p>			
	<p>Application Support</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Tingkat pendidikan formal minimal S1 Teknologi Informasi/ Teknik Informatika/ Ilmu Komputer/ Teknik Elektro/ Sistem Informasi;2. Pengalaman minimal 1 (satu) tahun	<p>2 orang</p>



		3. Bertugas melakukan pendampingan dan testing aplikasi integrasi data dashbboard	
	Administrasi	1. Tingkat pendidikan formal minimal D3 semua jurusan; 2. Pengalaman minimal 1 (satu) tahun; 3. Melakukan pendampingan administrasi	1 orang
18. Kompetensi Personel Pelaksanaan Pekerjaan	<p>Untuk melaksanakan pekerjaan tersebut, kompetensi yang dibutuhkan untuk masing-masing Personel adalah sebagai berikut:</p> <p>A. Tenaga Ahli</p> <p>1. Ketua Tim (<i>Project Manager</i>) Ketua Tim S2 Teknologi Informasi/Teknik Informatika/Illmu Komputer/Manajemen, minimal berpengalaman selama 1 (satu) tahun. Memiliki sertifikat <i>Project Management</i> dan memiliki sertifikat Auditor Sistem Informasi (CISA). Memiliki surat referensi sebagai Ketua Tim/<i>Project Management</i>. Tugas dan kewajibannya meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none">Menyiapkan program kerja dan administrasi proyek serta penyiapan personil yang akan ditugaskanMengarahkan dan mengkoordinasikan semua personil yang terlibat dalam tim pelaksana dalam kegiatan, menyiapkan tugas dan tanggung jawab masing-masing tenaga ahliMengumpulkan data yang terkait dengan pekerjaanMenyusun laporan serta mengarahkan tim dalam pembuatan laporanMengarahkan tim dalam pelaksanaan pekerjaan secara sistematis sesuai jadwal pelaksanaan yang ditetapkanMemimpin diskusi dan asistensiMemeriksa seluruh hasil pekerjaan dan bertanggungjawab terhadap hasil pekerjaan <p>2. Ahli Analisis Sistem (<i>System Analyst</i>) Ahli Analisis Sistem S1 Teknologi Informasi/Teknik Informatika/Illmu Komputer/Teknik Elektro/Sistem Informasi, minimal berpengalaman selama 1 (satu) tahun. Memiliki sertifikat terkait Analisis</p>		



	<p>Sistem BNSP. Memiliki surat referensi sebagai Analis Sistem.Tugas dan kewajibannya meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none">a. Melakukan survei dan analisa kebutuhan sistemb. Melaksanakan koordinasi dan komunikasi dengan pihak <i>stakeholder</i> untuk memetakan kebutuhan sistem yang akan dibangun/dikembangkanc. Mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam pembuatan sistemd. Melakukan analisa terhadap data yang telah dikumpulkane. Menganalisa sistem yang sudah ada dan membuat <i>feasibility</i> pengembangan sistemf. Mengembangkan solusi yang paling efisien dan efektifg. Menentukan teknologi yang akan digunakan dalam solusi pembangunan/pengembangan sistemh. Menentukan <i>framework</i> dan standar implementasi pekerjaan yang akan digunakan dalam pembangunan/pengembangan sistemi. Membuat dokumen kebutuhan sistemj. Menerjemahkan kebutuhan klien kedalam spesifikasi teknis yang jelas dan terstrukturk. Membuat jadwal pelaksanaan implementasi termasuk jadwal uji coba dan skenarionyal. Mengawasi pelaksanaan implementasi sistem yang dibuat agar terarah dan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan sistem dan jadwal yang telah ditetapkanm. Membuat perancangan dan desain sistemn. Menyusun dokumentasi perancangan sistemo. Memberikan pelatihan pengguna dan administrator <p>3. Ahli Pemrograman Web (<i>Web Programmer</i>) Ahli Pemrograman S1 Teknologi Informasi/Teknik Informatika/Ilmu Komputer/Teknik Elektro/Sistem Informasi, minimal berpengalaman selama 1 (satu) tahun. Memiliki sertifikat programming BNSP. Memiliki surat referensi.Tugas dan kewajibannya meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none">a. Membangun/mengembangkan aplikasi terutama pada tahap <i>construction</i> dengan melakukan <i>coding</i> menggunakan bahasa pemrograman yang ditentukanb. Mengimplementasikan <i>requirement</i> dan desain proses bisnis ke komputer dengan menggunakan algoritma/logika dan bahasa pemrogramanc. Melakukan uji sistem/aplikasid. Melakukan perbaikan terhadap <i>bug</i> programe. Melakukan dokumentasi dalam pembuatan sistem/aplikasi
--	--



	<p>f. Membantu memberikan pelatihan penggunaan</p> <p>4. Ahli Database Ahli Database S1 Teknologi Informasi/Teknik Informatika/Illmu Komputer/Teknik Elektro/Sistem Informasi, minimal berpengalaman selama 1 (satu) tahun. Memiliki sertifikat yang relevan dari BNSP. Memiliki surat referensi. Tugas dan kewajibannya meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Menganalisa kebutuhan datab. Menyiapkan/mengumpulkan bahan untuk dikompilasic. Melakukan evaluasi terhadap data yang adad. Merumuskan sistem database yang dibutuhkane. Merancang desain databasef. Menyusun kamus datag. Melakukan instalasi basis datah. Membantu menyiapkan buku petunjuk penggunaani. Membantu memberikan pelatihan pengguna dan administrator <p>B. Tenaga pendukung:</p> <ul style="list-style-type: none">1. Application Support Teknikal Support S1 Teknologi Informasi/Teknik Informatika/Illmu Komputer/Teknik Elektro/Sistem Informasi, minimal berpengalaman selama 1 (satu) tahun. Memiliki surat referensi. Tugas dan kewajibannya meliputi:<ul style="list-style-type: none">a. Membantu tugas-tugas Project Manager, System Analyst, Programmer, Database Engineer.b. Memiliki tugas dalam melakukan Instalasi dan konfigurasi jaringan dan sarana pendukung.c. Melakukan testing terhadap keandalan jaringan yang sudah terpasang.d. Melakukan diskusi, dan konsultasi tentang pekerjaan kepada Project Manager dan Tim Teknis maupun Dinas / Instansi terkait atau pemberi tugas mengenai network/jaringan yang telah terpasang.2. Sekretaris/Administrasi Sekretaris/Administrasi D3 semua jurusan. Pengalaman minimal 1 (satu) tahun.
<p>19. Jadwal Tahapan Pelaksanaan Kegiatan</p>	<p>Tahapan pelaksanaan pengembangan Sistem Informasi Dashboard sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none">a. Analisa dan desain Tujuan dari analisis dan desain adalah untuk merumuskan kebutuhan dan desain sistem informasi



	<p>Aktifitas yang dilakukan :</p> <ul style="list-style-type: none">- Analisis dan evaluasi terhadap struktur, proses bisnis dan inventaris aplikasi terkait di Kota Magelang- Pembuatan desain sistem tampilan antarmuka yang dihasilkan atau sesuai dengan permintaan / kebutuhan dan memastikan desain masih dalam lingkup pekerjaan proyek.- Mentransfer informasi teknis dan mengirim data internal yang diperlukan yang telah disepakati sebelum tahap pengembangan- Analisis kebutuhan dan melakukan hasil desain dan persetujuan kepada pengguna dengan penandatanganan atas persetujuan pengguna sebagai hasil kegiatan tahap ini <p>b. Perancangan dan pengembangan struktur database dan aplikasi</p> <p>Dalam tahapan ini pengembang yang ditunjuk mengembangkan aplikasi sesuai dengan hasil kegiatan analisa dan desain yang telah disepakati sampai dengan semua berfungsi dengan baik.</p> <p>c. Implementasi dan uji coba operasional (Lapangan).</p> <p>Bersama dengan tim teknis Kota Magelang, pengembang yang ditunjuk akan melakukan tes uji desain dan fungsional aplikasi</p> <p>Tujuan dalam tahap ini sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none">- Memastikan perangkat lunak untuk memenuhi atau menyesuaikan dengan kondisi yang ada,- Memastikan semua fungsi dari aplikasi ini berjalan baik.- Memastikan semua tampilan antarmuka dan integrasi database berjalan dengan baik .- Memastikan UAT (User Acceptance Test) telah dilakukan sesuai untuk pengujian skenario oleh pengguna internal.- Memastikan standar kualitas aplikasi yang disepakati.- Memastikan kemampuan perangkat keras untuk memproses aplikasi. <p>d. Implementasi</p> <ul style="list-style-type: none">- Instalasi sistem di server operasional Kota Magelang.- Memastikan semua data sudah terintegrasi dengan
--	--



	<p>baik secara lengkap dan akurat.</p> <ul style="list-style-type: none">- Pelatihan teknis dan non teknis bagi para calon pengguna aplikasi. <p>e. Penyusunan laporan dan dokumentasi sistem.</p>
LAPORAN	
20. Laporan Pendahuluan	<p>Laporan Pendahuluan (5 eksemplar), memberikan keseluruhan metodologi pelaksanaan pekerjaan pengembangan serta rencana kerja detail yang akan dilaksanakan oleh Konsultan, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none">a. Rencana Kerja secara menyeluruh termasuk metodologi pelaksanaan pekerjaan;b. Alokasi tenaga ahli dan pendukung lainnya;c. Jadwal kegiatan pelaksanaan pekerjaan.
21. Laporan Antara	<p>Laporan Antara (5 eksemplar), memberikan detail informasi progres yang telah dilakukan, sehingga dapat dilihat seberapa kemajuan dalam skala penyelesaian proyek</p>
22. Laporan Akhir	<p>Laporan Akhir (eksemplar), menjelaskan tentang hasil pekerjaan pengembangan secara keseluruhan</p> <ul style="list-style-type: none">a. Dokumentasi APIb. Dokumentasi arsitektur aplikasi
23. Buku Manual Aplikasi	<p>Buku Manual Aplikasi (10 eksemplar), berisi panduan aplikasi untuk mengoperasikan cara penggunaan aplikasi.</p>