



BUPATI SIGI

- Yth.
1. Sekretaris Daerah Kabupaten Sigi
 2. Seluruh Kepala Perangkat Daerah
 3. Seluruh Camat di Wilayah Kabupaten Sigi

SURAT EDARAN

NOMOR 1003.41.2/63.770 o./Disi.commu

TENTANG

PEMBANGUNAN DAN PENGEMBANGAN APLIKASI DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN SIGI

A. LATAR BELAKANG

Dalam menyelenggarakan perencanaan suatu pembangunan, dilakukan dengan beberapa proses dan tahapan yang tidak sederhana, perlu adanya dukungan berupa sarana dan prasarana teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK) yang memadai guna mempermudah proses penyelenggaraan perencanaan pembangunan tersebut. Untuk merealisasikannya, dibutuhkan adanya perhatian yang menyeluruh dalam membangun dan mengelola aplikasi sehingga kegiatan perencanaan serta penganggaran dapat terlaksana dan terintegrasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Terkait hal tersebut, dalam rangka melaksanakan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis serta dalam rangka meningkatkan kualitas aplikasi yang dibangun oleh seluruh perangkat daerah di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sigi, agar dapat mengacu pada Kebijakan Teknis Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

B. MAKSUD DAN TUJUAN

1. Maksud

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai kebijakan tata kelola pembangunan aplikasi yang terpadu dan terkendali bagi seluruh Perangkat Daerah yang melakukan kegiatan pembangunan aplikasi SPBE dan bagi Perangkat Daerah yang menangani teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

2. Tujuan

Surat Edaran Bupati ini bertujuan untuk mengatur pembangunan dan pengembangan aplikasi SPBE di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sigi.

C. DASAR HUKUM

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik dan Transaksi Elektronik.
3. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2012 tentang Pelaksana Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik.
5. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.
6. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.
7. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.
8. Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia.
9. Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional.
10. Peraturan Bupati Sigi Nomor 27 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Sigi.

D. RUANG LINGKUP

Surat Edaran Bupati ini meliputi kebijakan tentang pembangunan dan pengembangan aplikasi dan pemanfaatan Pusat Data terpusat.

E. ISI EDARAN

1. Perangkat Daerah untuk tidak melaksanakan belanja pembangunan/ pengembangan aplikasi yang bersifat umum sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Presiden No 95 tahun 2018 tentang sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik pada Pasal 63 Ayat (3) dimana setiap pimpinan instansi pusat dan daerah mencegah dan atau menghentikan pembangunan dan pengembangan aplikasi sejenis dengan aplikasi umum, antara lain:
 - a. Perencanaan;
 - b. Penganggaran;
 - c. Pengadaan barang dan jasa pemerintah;
 - d. Akuntabilitas kinerja;
 - e. Pementauan dan evaluasi;
 - f. Kearsipan;
 - g. Kepegawaian;
 - h. Pelayanan publik.

2. Bagi perangkat daerah yang ingin membangun/mengembangkan aplikasi, merupakan aplikasi khusus yaitu aplikasi yang dibangun, dikembangkan, digunakan, dan dikelola oleh pemerintah daerah tertentu untuk memenuhi kebutuhan khusus yang bukan kebutuhan instansi pusat dan pemerintah daerah lain.
3. Dalam hal perangkat daerah yang merencanakan pengembangan aplikasi khusus harus mendapatkan rekomendasi teknis dari perangkat daerah yang melaksanakan urusan Bidang Komunikasi dan Informatika.
4. Bagi perangkat Daerah yang telah dan akan membangun aplikasi khusus, wajib menepatkan dan menginstal aplikasi tersebut pada Pusat Data yang dikelola oleh perangkat daerah yang melaksanakan urusan Bidang Komunikasi dan Informatika.
5. Tata cara pelaksanaan pembangunan aplikasi khusus mengacu pada ketentuan sebagaimana diatur dalam Lampiran Surat Edaran ini.
6. Perangkat daerah untuk tidak melaksanakan belanja infastruktur Teknologi Informasi Komunikasi/TIK (Server). Khusus belanja dan infrasruktur TIK dilaksanakan secara terpusat oleh perangkat daerah yang melaksanakan urusan di Bidang Komunikasi dan Informatika.
7. Dalam proses perencanaan, pembangunan pengujian, proses penyebaran (*deployment*), dan monitoring aplikasi yang dibangun, seluruh pimpinan perangkat daerah wajib melibatkan perangkat daerah yang melaksanakan urusan Bidang Komunikasi dan Informatika.
8. Seluruh perangkat daerah dalam melakukan pembangunan aplikasi mengikuti pedoman aplikasi sesuai dengan ketentuan sebagaimana diatur dalam Surat Edaran Bupati ini.

F. PENUTUP

Demikian Surat Edaran ini dibuat, untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Sigi

pada tanggal ..19.. Juli 2024



LAMPIRAN I
SURAT EDARAN BUPATI SIGI
NOMORTAHUN 2024
TENTANG
PEMBANGUNAN DAN
PENGEMBANGAN APLIKASI DI
LINGKUNGAN PEMERINTAH
KABUPATEN SIGI

KETENTUAN PENGEMBANGAN APLIKASI

A. KETENTUAN

1. Aplikasi harus dibangun dan/atau dikembangkan oleh perangkat daerah pemilik proses bisnis sesuai dengan tugas dan fungsinya.
2. Perangkat daerah bertanggung jawab atas aplikasi yang dibangun dan/atau dikembangkan.
3. Setiap Pimpinan Perangkat Daerah (pemilik proses bisnis) bertanggung jawab dalam penerapan standar dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi yang ada.
4. Setiap Perangkat Daerah yang melakukan pembangunan dan pengembangan aplikasi di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sigi mengikuti dan menerapkan standar dan prosedur yang ada.
5. Aplikasi yang dibangun oleh Perangkat Daerah memperhatikan standar dan prosedur yang bersifat terintegrasi dan mencegah adanya redudansi data.
6. Integrasi data di dalam aplikasi dapat memanfaatkan Sistem Penghubung Layanan Pemerintah (SPLP) yang dikelola oleh Perangkat Daerah yang menangani teknologi informasi dan komunikasi (TIK).
7. Penyelenggara pembangunan dan pengembangan aplikasi adalah pihak yang ditunjuk oleh pemilik proses bisnis untuk membangun dan mengembangkan aplikasi mulai dari perencanaan, implementasi, hingga pemeliharannya.
8. Setiap kegiatan pembangunan dan pengembangan aplikasi harus dibentuk tim pembangunan dan pengembangan aplikasi yang sekurang-kurangnya terdiri atas:
 - a. Manajer Proyek sekaligus dapat berperan sebagai pemilik proses bisnis, yang wajib dipimpin oleh sekurang-kurangnya 1 (satu) orang PNS,
 - b. Sistem Analis,
 - c. Pemrogram (*Programmer*) *back end/ front end/ full stack*,
 - d. Penguji aplikasi.
9. Aplikasi yang dibangun dan dikembangkan oleh Perangkat Daerah dilakukan monitoring dan evaluasi secara berkala dan dibuktikan dengan adanya dokumen monitoring dan evaluasi aplikasi yang dilaksanakan dan disusun oleh Perangkat Daerah.

10. Pelaksanaan operasional, pemeliharaan, *back up* aplikasi yang telah dibangun dan/atau dikembangkan dilakukan oleh Perangkat Daerah.
11. Perangkat Daerah harus berkoordinasi dengan Perangkat Daerah yang menangani teknologi informasi dan komunikasi (TIK) selama proses pembangunan dan pengembangan aplikasi sampai dengan operasionalisasi aplikasi.
12. Dinas Komunikasi dan Informatika sebagai pengatur, pembina, dan pengawas TIK di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sigi memiliki kewenangan untuk memastikan bahwa proses pembangunan dan pengembangan telah sesuai dengan standar dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi.
13. Aplikasi yang dibangun menggunakan teknologi berbasis Web (WebBased) *opensource* yang dapat dengan mudah dikembangkan, serta memiliki modul pengontrol API dan menggunakan database berbasis SQL.
14. Aplikasi yang telah dikembangkan oleh Perangkat Daerah di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sigi harus ditempatkan (*hosting*) di Pusat Data (*Data Center*) yang dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika.
15. Aplikasi yang sudah dibangun dan dikembangkan oleh Perangkat Daerah menjadi milik Pemerintah Kabupaten Sigi dan tidak boleh digunakan di luar kepentingan Pemerintah Kabupaten Sigi tanpa izin dari pejabat yang berwenang.

B. TANGGUNG JAWAB

1. Pihak-pihak terkait dalam proses pembangunan dan pengembangan aplikasi di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sigi, antara lain:
 - a) Perangkat Daerah Pemilik Proses Bisnis.
 - b) Dinas Komunikasi dan Informatika.
2. Pemilik Proses Bisnis (Perangkat Daerah), mempunyai tanggung jawab untuk:
 - a) Bertanggung jawab atas aplikasi yang dikembangkan.
 - b) Melakukan koordinasi dengan Dinas Komunikasi dan Informatika sebelum membangun aplikasi agar:
 - 1) Tidak terjadi redudansi/duplikasi pembangunan aplikasi sejenis,
 - 2) Mengikuti standar dan prosedur yang berlaku.
 - c) Menyediakan SDM secara mandiri untuk berperan sebagai:
 - 1) Operator, melakukan pembaharuan (*updating*) konten/ isi dari aplikasi yang dibangun,
 - 2) Pemrogram (*programmer*), melakukan pengembangan terhadap aplikasi yang telah dibangun.
 - d) Dalam hal pelaksanaan pengembangan aplikasi, Pemilik Proses Bisnis dapat melakukan pengembangan secara swakelola atau dapat juga melakukan pengembangan secara pihak ketiga (penyedia jasa).
 - e) Melaksanakan pengujian (*user acceptance testing/UAT*) terhadap fungsi-fungsi pada aplikasi yang dibangun dan dikembangkan.

- f) Bertanggung jawab dan memastikan bahwa aplikasi yang akan ditempatkan (*hosting*) di Pusat Data (*Data Center*) Pemerintah Kabupaten Sigi sudah bebas dari *bug* dan *error*.
- g) Bertanggung jawab atas dokumentasi yang disusun oleh Pengembang Aplikasi/Pemrogram, antara lain:
 - 1) Dokumen teknis desain perangkat lunak, serta menyampaikannya ke Dinas Komunikasi dan Informatika,
 - 2) Dokumen manual penggunaan sistem untuk end user,
 - 3) Dokumen manual penggunaan sistem untuk admin,
 - 4) Laporan monitoring evaluasi atau pengembangan (*versioning*) aplikasi.
- h) Memberikan masukan kepada pengembang aplikasi terkait pengembangan dan penyempurnaan aplikasi.
- i) Melakukan monitoring secara berkala, serta evaluasi pasca implementasi dan menyampaikan hasilnya kepada Dinas Komunikasi dan Informatika.
- j) Menyediakan anggaran pengembangan aplikasi dengan memperhatikan ketentuan mengenai pembiayaan TIK yang ada.
- k) Terkait proses pembangunan aplikasi, perlu untuk memperhatikan hal teknis antara lain:
 - 1) Mengikuti siklus pembangunan aplikasi serta standar dan prosedur yang berlaku,
 - 2) Menempatkan aplikasi yang akan ditempatkan (*hosting*) di Pusat Data (*Data Center*) Pemerintah Kabupaten Sigi dan memastikan sudah bebas dari *bug* dan *error*,
 - 3) Menyusun dokumentasi sesuai standar dan prosedur, antara lain:
 - a. Dokumen identifikasi dan analisis kebutuhan,
 - b. Dokumen teknis desain perangkat lunak, serta menyampaikannya ke Dinas Komunikasi dan Informatika,
 - c. Dokumen manual penggunaan sistem untuk end user.
 - d. Dokumen manual penggunaan sistem untuk admin,
 - e. Laporan monitoring evaluasi atau pengembangan (*versioning*) aplikasi.
 - 4) Menyusun laporan penyelesaian pekerjaan.

3. Dinas Komunikasi dan Informatika mempunyai tanggung jawab untuk:

- a) Memberikan pendampingan kepada Perangkat Daerah/Pemilik Proses Bisnis yang akan melakukan kegiatan pembangunan atau pengembangan aplikasi.
- b) Memastikan tidak terjadi redundansi pembangunan aplikasi untuk produk aplikasi sejenis.
- c) Dapat terlibat dalam proses pengujian aplikasi dan pengujian keamanan aplikasi yang akan ditempatkan (*hosting*) ke Pusat Data (*Data Center*).
- d) Memberikan persetujuan dalam penyusunan laporan pengendalian mutu (*quality assurance*) dalam setiap tahapan pengembangan aplikasi.
- e) Memastikan bahwa kegiatan pembangunan atau pengembangan aplikasi yang dihasilkan sesuai dengan standar dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi yang berlaku di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sigi.
- f) Memastikan bahwa Pengembang Aplikasi/Pemrogram telah menyusun dokumentasi sesuai standar dan prosedur.

- g) Menyusun Katalog Aplikasi Pemerintah Kabupaten Sigi untuk kemudian dilaporkan kepada Bupati Sigi melalui Sekretaris Daerah di setiap akhir tahun anggaran.



LAMPIRAN II
SURAT EDARAN BUPATI SIGI
NOMORTAHUN 2024
TENTANG
PEMBANGUNAN DAN
PENGEMBANGAN APLIKASI DI
LINGKUNGAN PEMERINTAH
KABUPATEN SIGI

STANDAR PROSEDUR PEMBANGUNAN DAN
PENGEMBANGAN APLIKASI

Pembangunan dan pengembangan aplikasi di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sigi dilakukan dengan memperhatikan proses bisnis dan paling sedikit memenuhi standar dan prosedur pembangunan aplikasi sebagai berikut:

SIKLUS PEMBANGUNAN DAN PENGEMBANGAN APLIKASI

Terbagi menjadi beberapa tahapan yang terdiri atas:

1. Tahap analisis kebutuhan, merupakan tahapan (*proses*) mengumpulkan/identifikasi dan menganalisis kebutuhan suatu bisnis untuk dibuat ke dalam suatu aplikasi dengan rinci.

1.1 Tahap analisis kebutuhan, mencakup kegiatan:

- a) Pengumpulan, analisis, penyusunan, dan pendokumentasian spesifikasi kebutuhan bisnis dan aplikasi yang mencakup:
 - 1) Kebutuhan aplikasi termasuk fungsi kemampuan yang diinginkan, target kinerja, tingkat keamanan, dan kebutuhan spesifik lainnya.
 - 2) Identifikasi dan analisis risiko teknologi serta rencana mitigasi.
 - 3) Deskripsi aplikasi yang sudah ada (jika ada), dan analisis kesenjangannya (*gap analysis*) dari target aplikasi yang diinginkan.
 - 4) Target waktu pengembangan aplikasi.
 - 5) Rencana kapasitas (*capacity planning*).
 - 6) Infrastruktur pendukung.
- b) Pendokumentasian perubahan analisis dan spesifikasi kebutuhan aplikasi yang terjadi dalam tahap ini.

1.2 Tahap analisis kebutuhan, menghasilkan keluaran:

- a) Dokumentasi analisis dan spesifikasi kebutuhan aplikasi, dan
- b) Dokumentasi perubahan analisis dan perubahan spesifikasi kebutuhan aplikasi.

Dokumentasi-dokumentasi di atas, akan terangkum di dalam Dokumen Teknis Pembangunan Perangkat Lunak.

2. Tahap perancangan/desain aplikasi, yaitu proses penyusunan rancangan aplikasi berdasarkan hasil identifikasi dan analisis kebutuhan, selanjutnya hasil analisis kebutuhan akan digunakan sebagai acuan dalam proses pembangunan aplikasi.

2.1 Tahap perancangan/ desain aplikasi, mencakup kegiatan:

- a) Penyusunan dan pendokumentasian rancangan sistem aplikasi dan basis data, yang mencakup:
 - 1) Kebutuhan informasi dan struktur informasi.
 - 2) Penyusunan desain struktur data, relasi tabel, dan diagram alur.
 - 3) Pemetaan hak akses atas informasi oleh peran-peran yang terlibat.

- 4) Infrastruktur pendukung yang mencakup jaringan komunikasi, sistem keamanan, server, workstation, perangkat pendukung, perangkat lunak dan media penyimpanan data.
- 5) Pendokumentasian rancangan yang antara lain mencakup:
 - a. Rancangan kebutuhan sistem aplikasi dan basis data serta infrastruktur pendukung dengan mengacu pada hasil analisis kebutuhan dan diperjelas dengan adanya desain struktur data, relasi tabel, dan diagram alur.
 - b. Rancangan antarmuka pengguna (*user interface*)/rancangan tampilan untuk memasukan data (*data entry screen design*), pencarian (*inquiry*), menu bantuan, dan navigasi dari layer ke layer sesuai dengan tingkatan pengguna dan pemisahan fungsi tugas.
 - c. Rancangan antarmuka dan integrasi sistem informasi yang lain.
 - d. Rancangan kendali internal yang diperlukan dalam kegiatan seperti validasi, otorisasi, audit.
 - e. Rancangan keamanan logika (*logic*).
 - f. Rancangan proses *real-time* dan/ atau proses *batch*.
 - g. Seluruh rancangan di atas, akan terangkum di dalam Dokumen Teknis Pembangunan Perangkat Lunak.
 - h. Penyusunan dan pendokumentasian rancangan sistem keamanan dan sistem jaringan utama dan/atau pendukung aplikasi.
- 6) Gambaran secara garis besar mengenai penempatan dan integrasi aplikasi pada sistem jaringan yang ada.

Pendokumentasian rancangan yang mencakup:

- i. Rancangan integrasi aplikasi dengan sistem jaringan yang sudah ada.
 - ii. Rancangan keamanan aplikasi.
 - iii. Rancangan penempatan dan pemasangan sesuai dengan Kebijakan dan Standar Keamanan Aplikasi.
- b) Seluruh rancangan di atas, akan terangkum di dalam Dokumen Teknis Pembangunan Perangkat Lunak.

2.2 Tahap perancangan/ desain aplikasi, menghasilkan keluaran Dokumen Teknis Pembangunan Perangkat Lunak yang berisi rancangan-rancangan dari:

- a) Sistem aplikasi dan basis data, dan
- b) Sistem keamanan dan sistem jaringan.

3. Tahap pemrograman (*coding*) pembangunan aplikasi, yaitu proses yang dilakukan dengan membuat sederet kodefikasi pemrograman (*code*) untuk membangun aplikasi sesuai dengan kebutuhan roses bisnis dan berdasarkan rancangan/desain yang telah disusun.

3.1 Tahap pemrograman (*coding*) pembangunan aplikasi, mencakup kegiatan:

- a) Pelaksanaan tahapan pembangunan aplikasi, yang mencakup:
 - 1) Pelaksanaan pemrograman (*coding*) aplikasi dan basis data sesuai dengan rancangan rinci yang telah disetujui.
 - 2) Pengelolaan perubahan dalam pemrograman (*coding*) aplikasi dan basis data.

3) Pengendalian terhadap kode program (*source code*) yang sesuai dengan kebijakan dan standar Keamanan Aplikasi di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sigi.

b) Pendokumentasian tahapan pembangunan aplikasi, yang mencakup: kode program (*source code*) disertai dengan riwayat perubahan yang terdapat penjelasan *versioning source code* menggunakan *Git*.

3.2 Tahap pemrograman (*coding*) pembangunan aplikasi, menghasilkan keluaran Akses ke *tools versioning source code (Git)* yang dapat diakses oleh pihak tertentu, yang dapat dituliskan aksesnya ke dalam Pembangunan Perangkat Lunak.

4. Tahap pengujian aplikasi, yaitu tahapan pengecekan maupun pengujian aplikasi setelah dikembangkan untuk mengetahui fungsionalitas fitur/ sistem sesuai kebutuhan.

4.1 Tahap pengujian aplikasi, mencakup kegiatan:

a. Penyusunan rencana pengujian dengan mempertimbangkan dan mencakup antara lain:

- 1) Tujuan dan sasaran.
- 2) Strategi dan metode, termasuk langkah-langkah alternatif apabila aplikasi gagal dalam pengujian.
- 3) Ruang lingkup.
- 4) Asumsi dan batasan.
- 5) Jadwal.
- 6) Pihak pelaksana dan kompetensi yang dibutuhkan.
- 7) Alat bantu.
- 8) Bagian dari aplikasi yang akan diuji, meliputi menu, fitur, dan fungsi yang telah dibangun di dalam aplikasi.
- 9) Kriteria penerimaan (*acceptance criteria*).
- 10) Sumber daya yang diperlukan, termasuk penyiapan lingkungan pengujian yang mencerminkan lingkungan operasional.

b. Pelaksanaan setiap jenis pengujian dengan mengacu pada rencana dan skenario. Jenis pengujian terdiri dari:

- 1) *User Acceptance Test (UAT)* atau tahapan dalam siklus pengujian *software* untuk memastikan produk yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan harapan; dan
- 2) *Vulnerability Assesment* yang ditujukan untuk menganalisis, mengidentifikasi, dan mengelompokan tingkat risiko kerentanan pada sistem yang ada.

c. Pelaksanaan analisis hasil pengujian.

4.2 Tahap pengujian aplikasi, menghasilkan keluaran:

- a. Dokumen hasil *penetration test* tanpa *medium* dan *high treat*.
- b. Formulir pengujian yang di dalamnya meliputi: bagian dari aplikasi yang akan diuji, hasil uji, dan analisis hasil pengujian. Formulir ini selanjutnya akan dituangkan ke dalam Dokumen Teknis Pembangunan Perangkat Lunak.

5. Tahap Implementasi aplikasi, merupakan proses penerapan aplikasi yang dibangun atau dikembangkan pada lingkungan operasional.

5.1 Tahap implementasi aplikasi, mencakup kegiatan:

a. Persiapan rencana implementasi aplikasi yang mencakup antara lain:

1. Pemindahan perangkat lunak (yang sedang dibangun) dari perangkat keras (*server*) *developing* ke perangkat keras (*server*) *production*.
 2. Pelaksanaan back up aplikasi (*back up plan*) untuk mengantisipasi kegagalan dalam implementasi aplikasi.
 - b. Implementasi aplikasi dilakukan sesuai rencana implementasi dengan memperhatikan kebijakan standar dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi yang berlaku di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sigi.
 - c. Pelaksanaan pelatihan, transfer pengetahuan, dan serah terima pekerjaan.
- 5.2 Tahap implementasi aplikasi, menghasilkan keluaran berupa Dokumen Teknis Pembangunan Perangkat Lunak yang di dalamnya terdapat:
- a. Penjelasan rencana implementasi aplikasi.
 - b. Pelaksanaan kegiatan implementasi aplikasi.
 - c. Petunjuk instalasi sistem aplikasi dan basis data.
 - d. Penjelasan tentang rencana ataupun teknis pelaksanaan kegiatan *back up* aplikasi.
 - e. Pedoman penggunaan aplikasi untuk admin dan untuk pengguna (sebagai lampiran)."
 - f. Dokumen berita acara serah terima aplikasi.
6. Tahap Tinjauan aplikasi, merupakan tahapan akhir pasca implementasi aplikasi yang berisi monitoring dan evaluasi terhadap semua fitur, rencana pengembangan lanjutan bila ada.
- 6.1 Tahap tinjauan aplikasi, mencakup kegiatan:
- a) Pencapaian tujuan pembangunan aplikasi sebelumnya.
 - b) Pemantauan terhadap pembangunan aplikasi sebelumnya.
 - c) Pelaksanaan pengembangan aplikasi.
- 6.2 Tahap tinjauan aplikasi menghasilkan keluaran laporan pengelolaan dan pengembangan aplikasi atau dokumen *versioning*.

