



SALINAN

PROVINSI BANTEN  
PERATURAN BUPATI SERANG  
NOMOR 50 TAHUN 2024  
TENTANG  
PEDOMAN MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA  
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI SERANG,

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 46 ayat (3) Peraturan Daerah Kabupaten Serang Nomor 5 Tahun 2023 tentang Transformasi Digital Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, Manajemen Sumber Daya Manusia memastikan ketersediaan dan kompetensi Sumber Daya Manusia untuk pelaksanaan tata kelola Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Manajemen Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;
- b. bahwa dalam tata kelola pemerintahan berbasis elektronik diperlukan adanya pedoman manajemen sumber daya manusia;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Bupati Serang tentang Pedoman Manajemen Sumber Daya Manusia;

- Mengingat : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2000 tentang Pembentukan Propinsi Banten (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 182, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4010);
3. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 61, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4846);

4. Undang-Undang . . .

4. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 189, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5348);
6. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
7. Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 Tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 233);
8. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 59 Tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 994);
9. Peraturan Daerah Kabupaten Serang Nomor 5 Tahun 2016 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah Kabupaten Serang (Lembaran Daerah Kabupaten Serang Tahun 2016 Nomor 05, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Serang Nomor 38);

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN BUPATI SERANG TENTANG PEDOMAN MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA.

BAB I  
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini, yang dimaksud dengan :

1. Daerah adalah Kabupaten Serang.
2. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
3. Pemerintahan Daerah adalah penyelenggaraan urusan pemerintahan oleh Pemerintah Daerah dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah menurut asas otonomi dan tugas pembantuan dengan prinsip otonomi seluas-luasnya dalam sistem dan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
4. Bupati adalah Bupati Serang.
5. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu kepala daerah dan DPRD dalam penyelenggaraan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah.
6. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang selanjutnya disingkat SPBE, adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE.
7. Teknologi Informasi dan Komunikasi yang selanjutnya disingkat TIK adalah teknologi untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, mengolah, mengumumkan, menganalisis, mengambil kembali, mengirim, atau menerima data dan informasi.
8. Tata Kelola SPBE adalah kerangka yang memastikan terlaksananya pengaturan, pengarahan, dan pengendalian dalam penerapan SPBE secara terpadu.
9. Manajemen SPBE adalah serangkaian proses untuk mencapai penerapan SPBE yang efektif, efisien, dan berkesinambngan, serta layanan SPBE yang berkualitas.

10. Manajemen . . .

10. Manajemen Sumber Daya Manusia adalah pemanfaatan sejumlah individu secara efisien dan efektif serta dapat digunakan secara maksimal untuk mencapai tujuan organisasi atau perusahaan.
11. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat SKKNI adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan atau keahlian, serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat yang ditentukan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
12. Aplikasi SPBE adalah satu atau sekumpulan program komputer dan prosedur yang dirancang untuk melakukan tugas atau fungsi Layanan SPBE.
13. Arsitektur SPBE adalah kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE, aplikasi SPBE, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi.
14. Peta Rencana SPBE adalah dokumen yang mendeskripsikan arah dan langkah penyiapan dan pelaksanaan SPBE yang terintegrasi.
15. Proses Bisnis adalah sekumpulan kegiatan yang terstruktur dan saling terkait dalam pelaksanaan tugas dan fungsi masing-masing SKPD.
16. Infrastruktur SPBE adalah semua perangkat keras, perangkat lunak, dan fasilitas yang menjadi penunjang utama untuk menjalankan sistem, aplikasi, komunikasi data, pengolahan dan penyimpanan data, perangkat integrasi/penghubung, dan perangkat elektronik lainnya.
17. Keamanan SPBE adalah pengendalian keamanan yang terpadu dalam SPBE.

## Pasal 2

Manajemen Sumber Daya Manusia bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan peningkatan mutu layanan dalam SPBE.

BAB II  
MANAJEMEN SDM

Pasal 3

- (1) Manajemen Sumber Daya Manusia dilakukan melalui serangkaian proses perencanaan, pengembangan, pembinaan, dan pendayagunaan sumber daya manusia dalam SPBE.
- (2) Manajemen Sumber Daya Manusia memastikan ketersediaan dan kompetensi sumber daya manusia untuk pelaksanaan Tata Kelola SPBE dan Manajemen SPBE.
- (3) Manajemen Sumber Daya Manusia sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan berdasarkan pedoman Manajemen Sumber Daya Manusia.
- (4) Dalam membuat pedoman sebagaimana dimaksud pada ayat (3), Pemerintah Daerah dapat menyesuaikan dengan kebutuhan Daerah.
- (5) Dalam penyusunan dan pelaksanaan Manajemen Sumber Daya Manusia sebagaimana dimaksud pada ayat (3), Pemerintah Kabupaten Serang dapat menyesuaikan kebutuhan masing-masing dengan berpedoman pada Peraturan Bupati ini.
- (6) Pedoman Manajemen Sumber Daya Manusia tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

Pasal 4

Dalam pelaksanaan Manajemen Sumber Daya Manusia, pimpinan instansi pusat dan Pemerintah Daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.

Pasal 5

Ketentuan lebih lanjut mengenai pedoman manajemen sumber daya manusia SPBE diatur dengan Keputusan Bupati Serang.

BAB III  
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 6

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar . . .

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Serang.

Ditetapkan di Serang  
pada tanggal 3 Juni 2024  
BUPATI SERANG,

ttd.

RATU TATU CHASANAH

Diundangkan di Serang  
pada tanggal 3 Juni 2024  
SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN SERANG,

ttd.

NANANG SUPRIATNA  
BERITA DAERAH KABUPATEN SERANG TAHUN 2024 NOMOR 50

LAMPIRAN :  
PERATURAN BUPATI SERANG  
NOMOR 50 TAHUN 2024  
TENTANG MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam manajemen SDM berbasis kompetensi, keputusan dan aktivitas yang dilaksanakan selalu mengacu kepada kebutuhan kompetensi jabatan dan kompetensi individu yang terukur dan dapat teramati validitasnya berdasarkan seseorang yang bekerja dalam suatu organisasi. Dengan mengacu pada kebutuhan kompetensi jabatan dan kompetensi individu dapat dibangun suatu sistem informasi manajemen SDM berbasis kompetensi yang terintegrasi (*integrated competencies based human resource management information system*). Sistem ini merupakan database yang dibagi berdasarkan fungsi manajemen SDM secara terpadu. Informasi yang dihasilkan selalu mengacu pada data kebutuhan kompetensi jabatan dan kompetensi individu (HRI Indonesia, [www.Asb.co.id](http://www.Asb.co.id)). Berangkat dari pemikiran tersebut, maka pembicaraan mengenai pengelolaan kompetensi SDM aparatur harus terlebih dahulu mencari tahu bagaimana kompetensi SDM organisasi dikelola, mulai tahap perencanaan, pengorganisasian sampai dengan mengevaluasinya (Talim, 2002).

Pertama, merencanakan kompetensi SDM. Artinya, organisasi harus berpijak dari visi dan misi organisasi (instansi), kemudian diterjemahkan ke dalam strategi fungsional yang ada. Dengan kata lain, visi dan misi organisasi diterjemahkan ke dalam strategi pengelolaan SDM aparturnya, yang kemudian diterjemahkan menjadi tuntutan kompetensi SDM yang harus dimiliki. Selanjutnya, kompetensi SDM ini harus dipetakan agar lebih mudah dalam pengelolaannya. Pemetaan kompetensi ini akan merupakan rancangan kompetensi yang mau dibangun organisasi, baik yang merupakan kompetensi inti (*core competencies*) maupun kompetensi pendukung (*supporting competencies*). Kedua, pengorganisasian kompetensi SDM. Setelah peta kompetensi diketahui, organisasi harus melakukan pengelompokan atas kompetensi tersebut. Upaya pengelompokan ini bisa dilakukan melalui penentuan bidang-bidang kompetensi inti yang merupakan tonggak organisasi, maupun bidang kompetensi pendukung. Tentunya, hal ini akan berlainan untuk organisasi yang berbeda. Melalui pengorganisasian ini, organisasi akan lebih mudah dalam upaya pengembangan kompetensi yang

lebih jauh. Ketiga, pengembangan kompetensi. Upaya ini dimulai dengan penilaian terhadap kompetensi yang saat ini sudah dimiliki oleh SDM yang ada. Kemudian dibandingkan dengan peta kompetensi yang telah disusun, sehingga dapat diketahui gap antara kompetensi yang seharusnya dimiliki dan yang diharapkan.

Berangkat dari kondisi ini, Pemerintah Kabupaten Serang perlu menyusun Pedoman Manajemen Sumber Daya Manusia sebagai pedoman untuk perencanaan dan pemetaan potensi Sumber Daya Manusia bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mengawal penerapan SPBE di Pemerintah Kabupaten Serang. Pedoman ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi kebijakan, peraturan, roadmap (peta jalan), yang mendukung pengembangan SDM TIK serta melakukan pemetaan SDM TIK untuk menyusun rencana strategis ke depan sesuai dengan Peta Rencana (Roadmap) SPBE Pemerintah Kabupaten Serang tahun 2021-2026.

Sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 59 tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, setiap Pemerintah Daerah harus mempunyai SDM bidang proses bisnis pemerintahan, arsitektur SPBE, data dan informasi, keamanan SPBE, aplikasi SPBE dan infrastruktur SPBE. Pedoman ini membantu Pemerintah Kabupaten Serang untuk memenuhi kebutuhan SDM untuk penerapan SPBE di Kabupaten Serang.

#### B. Maksud dan Tujuan

Tujuan dari penyusunan Pedoman Manajemen Sumber Daya Manusia untuk menjamin keberlangsungan dan peningkatan mutu layanan dalam Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang dilaksanakan melalui serangkaian proses :

1. Perencanaan yang meliputi : mengidentifikasi kebijakan, peraturan dan roadmap (peta jalan);
2. Pengembangan dan Pembinaan dalam rangka peningkatan SDM melalui pendidikan dan pelatihan, ujian sertifikasi maupun rekrutmen pegawai baru di lingkungan Pemerintah Kabupaten Serang;
3. Pendayagunaan dengan melakukan pemetaan SDM untuk menyusun rencana strategis ke depan serta mengawal penerapan SPBE di Pemerintah Kabupaten Serang sesuai dengan Peta Rencana (Roadmap) SPBE Pemerintah Kabupaten Serang tahun 2021-2026.



## BAB II

### PEDOMAN MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA SPBE

#### A. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI).

SKKNI adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek Pengetahuan (knowledge), Keterampilan dan/atau Keahlian (skills) serta Sikap kerja (attitude) yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Beberapa model penyusunan standar kompetensi :

1. Model Occupational Skills Standard (MOSS) adalah model penyusunan standar kompetensi berdasarkan okupasi atau jabatan. Model ini kurang sesuai apabila diterapkan di Indonesia karena terdapat variasi pekerjaan pada jabatan yang sama.
2. Regional Model Competency Standard (RMCS) adalah model penyusunan standar kompetensi yang diperkenalkan oleh International Labor Organization (ILO), yang pengembangannya menggunakan pendekatan fungsi dari proses kerja suatu kegiatan usaha/industri sejenis.

Yang digunakan dalam penyusunan SKKNI adalah RMCS, hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2012 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional dan dipertegas pada Keputusan Direktur Jenderal Pembinaan Pelatihan dan Produktivitas Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 217/LATTAS/XII/2012.

Penyusunan dokumen SKKNI harus mengacu pada format yang ditetapkan oleh Kementerian Ketenagakerjaan melalui Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Kegunaan SKKNI :

1. Sebagai acuan pendidikan/pelatihan berbasis kompetensi.
2. Sebagai acuan pelaksanaan uji kompetensi (sertifikasi kompetensi).
3. Sebagai acuan untuk menstrukturkan perusahaan.
4. Sebagai acuan penyusunan SOP perusahaan

Ilustrasi pemanfaatan SKKNI dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini.

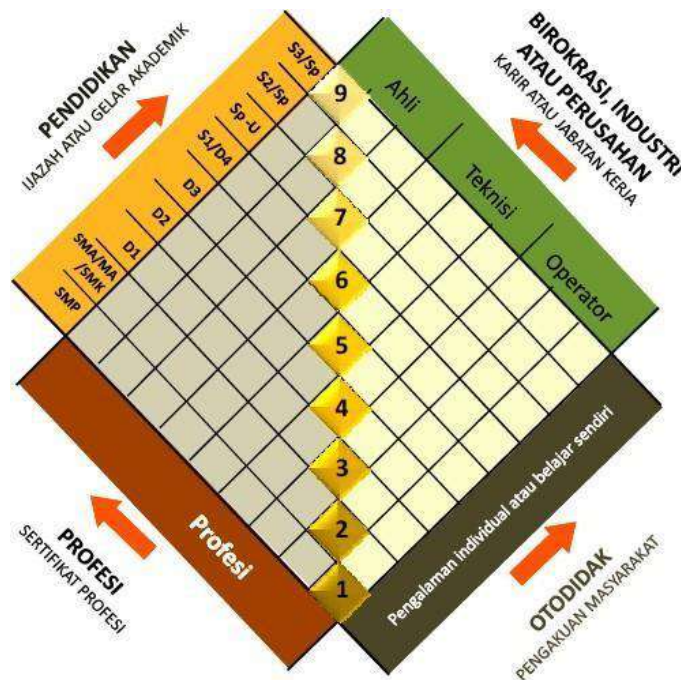
Gambar 1. Penerapan standar kompetensi pada industri, pendidikan, dan sertifikasi.



SKKNI = Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia; SKKI = Standar Kompetensi Kerja Internasional; SKKK = Standar Kompetensi Kerja Khusus

B. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

Manusia dapat belajar melalui berbagai macam cara dan pendekatan (formal, non formal, informal). Pembelajaran melalui jalur formal dapat ditempuh melalui pendidikan formal dan pengembangan profesi. Sedangkan pendekatan non formal ditempuh melalui pengalaman kerja (karier) dan pendekatan informal ditempuh melalui otodidak. Dalam hal ini pengembangan kompetensi, pada hakikatnya dapat dikuasai melalui berbagai jalur aktivitas pembelajaran (lihat Gambar 2).



Gambar 2. Pencapaian level kualifikasi

Secara esensial, individu yang kompeten memiliki hak dan kewajiban yang sama (tanpa harus/perlu memperhatikan latar belakang sejarah pencapaian kompetensi tersebut). Yang penting adalah bahwa sang individu “qualified” untuk melakukan pekerjaan tertentu. Hal ini ditegaskan melalui Peraturan Presiden Nomor 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) adalah kerangka penjenjangan kualifikasi sumber daya manusia Indonesia yang menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan sektor pendidikan dengan sektor pelatihan dan pengalaman kerja dalam suatu skema pengakuan kemampuan kerja yang disesuaikan dengan struktur di berbagai sektor pekerjaan.

KKNI merupakan perwujudan mutu dan jati diri bangsa Indonesia terkait dengan sistem pendidikan nasional, sistem pelatihan kerja nasional, dan sistem penilaian kesetaraan capaian pembelajaran (learning outcomes) nasional, yang dimiliki Indonesia untuk menghasilkan sumber daya manusia nasional yang bermutu dan produktif.

KKNI menyatakan sembilan jenjang kualifikasi sumber daya manusia Indonesia yang produktif. Deskripsi kualifikasi pada setiap jenjang KKNI secara komprehensif mempertimbangkan sebuah capaian pembelajaran yang utuh, yang dapat dihasilkan oleh suatu proses pendidikan baik formal, non formal, informal, maupun pengalaman mandiri untuk dapat melakukan kerja secara berkualitas. Deskripsi setiap jenjang kualifikasi juga disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, atau seni, serta perkembangan sektor-sektor pendukung perekonomian dan kesejahteraan rakyat, seperti perindustrian, pertanian, kesehatan, hukum, dan aspek lain yang terkait. Capaian pembelajaran juga mencakup aspek-aspek pembangun jati diri bangsa yang tercermin dalam Pancasila, Undang-Undang Dasar 1945, dan Bhinneka Tunggal Ika yaitu menjunjung tinggi pengamalan kelima sila Pancasila dan penegakan hukum, serta mempunyai komitmen untuk menghargai keragaman agama, suku, budaya, bahasa, dan seni yang tumbuh dan berkembang di bumi Indonesia.

KKNI menyediakan sembilan jenjang kualifikasi, dimulai dari Kualifikasi jenjang 1 sebagai kualifikasi terendah dan kualifikasi jenjang 9 sebagai kualifikasi tertinggi. Penetapan jenjang 1 sampai 9 dilakukan melalui pemetaan komprehensif kondisi ketenagakerjaan di Indonesia ditinjau dari sisi penghasil (supply push) maupun pengguna (demand pull)

tenaga kerja. Diskriptor setiap jenjang kualifikasi juga disesuaikan dengan mempertimbangkan kondisi negara secara menyeluruh, termasuk perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, perkembangan sektor-sektor pendukung perekonomian dan kesejahteraan rakyat seperti perindustrian, pertanian, kesehatan, hukum, dan lain-lain, serta aspek-aspek pembangun jati diri bangsa yang tercermin dalam Bhineka Tunggal Ika, yaitu komitmen untuk tetap mengakui keragaman agama, suku, budaya, bahasa dan seni sebagai ciri khas bangsa Indonesia.

Sesuai dengan ideologi negara dan budaya bangsa Indonesia, implementasi sistem pendidikan nasional dan sistem pelatihan kerja yang dilakukan di Indonesia pada setiap jenjang kualifikasi pada KKNI mencakup proses yang membangun karakter dan kepribadian manusia Indonesia sebagai berikut :

1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya.
3. Berperan sebagai warga Negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia.
4. Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya.
5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain.
6. Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk menadahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.

Berikut ini adalah deskriptor KKNI untuk level 1 sampai dengan 9 :

1. Level 1
  - a. Mampu melaksanakan tugas sederhana, terbatas, bersifat rutin, dengan menggunakan alat, aturan, dan proses yang telah ditetapkan, serta di bawah bimbingan, pengawasan, dan tanggung jawab atasannya.
  - b. Memiliki pengetahuan faktual.
  - c. Bertanggung jawab atas pekerjaan sendiri dan tidak bertanggung jawab atas pekerjaan orang lain.
2. Level 2
  - a. Mampu melaksanakan satu tugas spesifik, dengan menggunakan alat, dan informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan, serta menunjukkan kinerja dengan mutu yang terukur, di bawah pengawasan langsung atasannya.

- b. Memiliki pengetahuan operasional dasar dan pengetahuan faktual bidang kerja yang spesifik, sehingga mampu memilih pemecahan yang tersedia terhadap masalah yang lazim timbul.
- c. Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab membimbing orang lain.

3. Level 3

- a. Mampu melaksanakan serangkaian tugas spesifik, dengan menerjemahkan informasi dan menggunakan alat, berdasarkan sejumlah pilihan prosedur kerja, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur, yang sebagian merupakan hasil kerja sendiri dengan pengawasan tidak langsung.
- b. Memiliki pengetahuan operasional yang lengkap, prinsip-prinsip serta konsep umum yang terkait dengan fakta bidang keahlian tertentu, sehingga mampu menyelesaikan berbagai masalah yang lazim dengan metode yang sesuai.
- c. Mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi dalam lingkup kerjanya.
- d. Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas kuantitas dan mutu hasil kerja orang lain.

4. Level 4

- a. Mampu menyelesaikan tugas berlingkup luas dan kasus spesifik dengan menganalisis informasi secara terbatas, memilih metode yang sesuai dari beberapa pilihan yang baku, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur.
- b. Menguasai beberapa prinsip dasar bidang keahlian tertentu dan mampu menyelaraskan dengan permasalahan faktual di bidang kerjanya.
- c. Mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi, menyusun laporan tertulis dalam lingkup terbatas, dan memiliki inisiatif.
- d. Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas hasil kerja orang lain.

5. Level 5

- a. Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas, memilih metode yang sesuai dari beragam pilihan yang sudah maupun belum baku dengan menganalisis data, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur.
- b. Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah

prosedural.

- c. Mampu mengelola kelompok kerja dan menyusun laporan tertulis secara komprehensif.
  - d. Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok.
6. Level 6
- a. Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.
  - b. Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
  - c. Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
  - d. Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi.
7. Level 7
- a. Mampu merencanakan dan mengelola sumberdaya di bawah tanggung jawabnya, dan mengevaluasi secara komprehensif kerjanya dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni untuk menghasilkan langkah-langkah pengembangan strategis organisasi.
  - b. Mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan monodisipliner.
  - c. Mampu melakukan riset dan mengambil keputusan strategis dengan akuntabilitas dan tanggung jawab penuh atas semua aspek yang berada di bawah tanggung jawab bidang keahliannya.
8. Level 8
- a. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di dalam bidang keilmuannya atau praktek profesionalnya melalui riset, hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji.
  - b. Mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan inter atau multidisipliner.

- c. Mampu mengelola riset dan pengembangan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan, serta mampu mendapat pengakuan nasional dan internasional.

9. Level 9

- a. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi, dan/atau seni baru di dalam bidang keilmuannya atau praktek profesionalnya melalui riset, hingga menghasilkan karya kreatif, original, dan teruji.
- b. Mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan inter, multi, dan transdisipliner.
- c. Mampu mengelola, memimpin, dan mengembangkan riset dan pengembangan yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan kemaslahatan umat manusia, serta mampu mendapat pengakuan nasional dan internasional.

C. Peta Okupasi Nasional Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi

Salah satu fenomena dalam era globalisasi yang mengemuka adalah maraknya tingginya frekuensi lalu lintas sumber daya manusia antar negara dalam berbagai bidang kehidupan. Teknologi informasi dan komunikasi sebagai sebuah sektor industri yang sangat cepat perkembangannya merupakan bidang yang begitu banyak membutuhkan tenaga manusia profesional di berbagai bidang keahlian. Bahkan negaranegara di Asia Tenggara melalui inisiatif Masyarakat Ekonomi ASEAN telah menetapkan industri teknologi informasi dan komunikasi sebagai salah satu sektor prioritas yang harus dipersiapkan dan dikembangkan secara sungguh-sungguh (baca: e-ASEAN). Dalam rangka memastikan tersedianya sumber daya manusia kompeten dan profesional di bidang informatika, sejumlah dokumen utama seperti ASEAN ICT Skill Standards, ASEAN Qualification Reference Framework, ASEAN Guiding Principles for Quality Assurance and Recognition of Certification, dan Strategi Pengembangan Penerapan Standardisasi dan Sertifikasi TIK yang harmonis dengan ASEAN ICT Skill.

Standar telah diterbitkan sebagai acuan referensi. Untuk itulah maka Indonesia sebagai sebuah negara besar dalam ekosistem ASEAN berkepentingan dalam menyusun dokumen resmi berupa peta okupasi dalam kerangka kualifikasi nasional Indonesia pada bidang teknologi informasi dan komunikasi sebagai referensi dalam pengembangan manusia berdaya saing tinggi. Peta okupasi terbagi menjadi sejumlah komponen yaitu:

1. Fungsi Kunci, yang terdiri dari 16 (enam belas) domain area, sebagaimana terlihat pada sisi atas horisontal pada peta, yaitu: Data Management System, Programming and Software Development, Hardware and Digital Peripherals, Network and Infrastructure, IT Governance and Management, IT Project Management, IT Enterprise Architecture, IT Security and Compliance, IT Multimedia, dan IT Consultancy and Advisory.
2. Level Kualifikasi, yang terdiri dari 9 (sembilan) tingkat, sesuai dengan KKNI, sebagaimana terlihat pada sisi kiri vertikal pada peta – dimana dibagi menjadi tiga kelompok yaitu: Ahli, Teknisi/Analisis, dan Operator. Disamping itu ditambahkan pula terminologi strata jabatan yang kerap dipakai di kalangan industri maupun pemerintahan.
3. Okupasi, yang terdiri dari berbagai jabatan pekerjaan maupun profesi yang dikenal dalam industri teknologi informasi dan komunikasi. Warna dasar hijau memperlihatkan okupasi yang unit kompetensinya diambil dari SKKIN, sementara warna dasar biru dari standar internasional atau standarkhusus lainnya.
4. Kode Okupasi, yang terdiri dari 6 (enam) digit menggambarkan area domain fungsi kunci (dua digit pertama), level KKNI (dua digit kedua), dan urutan nama okupasi (dua digit terakhir).
5. Sistem Manajemen Data (Data Management System).  
Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merancang, membangun, dan mengimplementasikan sistem basis data dan/atau informasi (konten digital). Ruang lingkup dan jenis model database dimaksud beraneka ragam, seperti berbasis struktur, relasional, objek, dan lain sebagainya. Termasuk di dalam domain ini adalah kemampuan mengolah data tidak terstruktur seperti yang dikembangkan dalam konsep big data dan business intelligence.
6. Pengembangan Perangkat Lunak dan Pemrograman (Programming and Software Development).  
Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merancang, mendesain, mengkonfigurasi, dan membuat perangkat lunak (software) maupun aplikasi yang dijalankan/dioperasikan dalam lingkungan komputer, piranti digital, maupun jaringan. Spektrum kemampuan ini berhubungan erat dengan metodologi atau life cycle pembuatan perangkat lunak, yaitu: perencanaan, perancangan, pemrograman, pengujian, perbaikan, penerapan, dan penilaian. Disamping itu, aspek ini berkaitan pula dengan kemampuan seorang



individu dalam membuat atau mengembangkan program komputer yang dapat dijalankan dalam berbagai lingkungan komputasi (standalone maupun network), baik menggunakan bahasa tingkat rendah (low level language) hingga tingkat tinggi (high level language) – baik yang bersifat terbuka (open source) maupun tertutup (proprietary).

7. Perangkat Keras dan Piranti Digital (Hardware and Digital Peripherals).

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merancang, mendesain, merakit, mengoperasikan, mengendalikan, dan memelihara perangkat keras komputer maupun piranti digital lainnya (hardware). Yang dimaksud dengan piranti digital lain adalah notebook, tablet, telepon pintar (smartphone), dan beraneka ragam gawai lainnya.

8. Infrastruktur dan Jaringan (Network and Infrastructure).

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merancang, membangun, mengoperasikan, dan mengawasi berbagai komponen teknis jaringan infrastruktur dan telekomunikasi. Yang dimaksud dengan infrastruktur telekomunikasi di sini adalah medium transmisi atau koneksi berbasis digital/elektronik, yang beroperasi melalui darat (terrestrial), laut (kabel laut), maupun udara (satelit).

9. Sistem Operasi dan Aplikasi Pendukung (Operation and System Tools).

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam mengembangkan, menginstalasi, mengkonfigurasi, menggunakan, dan memelihara sistem operasi komputer – baik untuk sistem mandiri (stand-alone) maupun dalam bentuk jaringan (network). Sistem operasi yang dimaksud melingkupi berbagai jenis baik yang bersifat terbuka (open source) maupun tertutup (proprietary).

10. Pengembangan Sistem dan Teknologi Informasi (Information System and Technology Development).

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merencanakan, merancang, membangun, mengujicoba, menerapkan, mengembangkan, menilai, dan mengendalikan sistem informasi. Sistem informasi pada dasarnya dibangun oleh sejumlah komponen yang saling terkait satu dan lainnya, dimana elemen pembentuknya terdiri dari tiga bagian utama, yaitu: manusia (organisasi), proses, dan teknologi. Dalam tataran implementasinya, terdapat berbagai jenis variasi sistem dimaksud, misalnya: sistem informasi keuangan, sistem informasi sumber daya manusia, sistem informasi korporat, sistem informasi rumah sakit, sistem informasi pengendalian, dan lain sebagainya.

11. Manajemen dan Tata Kelola Teknologi Informasi (Information Technology Governance and Management).

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, merancang, mengadakan, membangun, menerapkan, menjalankan, dan mengendalikan tata kelola sistem dan teknologi informasi dalam organisasi. Hal utama yang menjadi fokus pada elemen ini terkait dengan isu seputar governance dan manajemen.

12. Manajemen Proyek Teknologi Informasi (Information Technology Project Management).

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, mempersiapkan, menjalankan, mengelola, menilai, mengawasi, dan mengendalikan aktivitas proyek sistem dan teknologi informasi. Adapun fokus utamanya adalah pada manajemen ruang lingkup, kualitas, waktu, biaya, risiko, komunikasi, pengadaan, sumber daya manusia, pemangku kepentingan, dan integrasi.

13. Arsitektur Teknologi Informasi Korporasi (Information Technology Enterprise Architecture)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, merancang, mendesain, menerapkan/mengimplementasikan, mengkaji, mereviu, menilai, mengelola, dan mengendalikan arsitektur enterprise beserta sub-sistem pembentuknya. Adapun sub-sistem pembentuknya berupa arsitektur bisnis (proses), arsitektur aplikasi, arsitektur informasi, arsitektur teknologi, arsitektur organisasi, dan arsitektur kebijakan (policy).

14. Keamanan Teknologi Informasi dan Kepatuhan (Information Technology Security and Compliance)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, merancang, membangun, menerapkan, mengelola, menilai, mengukur, dan mengendalikan sistem keamanan data, informasi, sistem, dan/atau internet. Spektrum ruang lingkup kapabilitas ini bervariasi dari yang sangat konseptual hingga teknis, dan mulai dari yang teoritis hingga terapan. Disamping itu, aspek ini berkaitan pula dengan kemampuan organisasi dalam memenuhi atau mematuhi beragam peraturan/regulasi teknis di bidang keamanan informasi.

15. Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi (Information Technology Services Management System).

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, merancang, mendesain, menerapkan, mengendalikan, dan mengevaluasi beragam layanan teknologi informasi dalam sebuah organisasi. Layanan dimaksud melingkupi aspek-aspek utama seperti: ketersediaan/availabilitas, dukungan bantuan/helping support, kualitas, keberlanjutan, kebersinambungan, dan lain sebagainya.

16. Sistem Manajemen Fasilitas Teknologi Informasi (Information Technology and Computing Facilities Management).

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, merancang, mendesain, membangun, menjalankan/menerapkan/mengimplementasikan, mengelola, dan mengendalikan beragam fasilitas, sarana prasarana, dan teknologi pendukung sistem informasi. Fasilitas maupun sarana prasarana dimaksud antara lain: data center, call center, disaster recovery center, server room, cloud computing facilities, dan lain sebagainya.

17. Multimedia (IT Multimedia).

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merancang, membuat, mengembangkan, dan menerapkan aplikasi dan/atau konten berbasis multimedia dalam platform antarmuka (user interface) yang beragam. Multimedia merupakan representasi digital dalam berbagai format media seperti: teks, gambar/citra/grafis, suara/audio, film/video, atau kombinasi di antaranya. Beragam media ini dikembangkan untuk kebutuhan pengguna yang menginginkan adanya model navigasi aplikasi (input maupun output) yang menarik, mudah digunakan (user friendly), dan ergonomis.

18. Teknologi Mobile dan Internet-Of-Things (Information Technology Mobility and Internet-Of- Things).

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merancang, membuat, mengembangkan, mengkonfigurasi, menerapkan, dan mengendalikan teknologi yang berhubungan dengan kanal akses (access channels atau distribution channels). Belakangan ini telah dikenal sejumlah teknologi kanal akses yang dikenal masyarakat seperti: ATM, kios, TV digital, tablet, smart phone, gadget, kamera, dan lain sebagainya – baik yang berdiri sendiri maupun yang telah dirakit (embedded) dalam entitas lain seperti: mobil, pesawat, kereta api, motor, mesin cuci, lemari es, dan lain sebagainya (internet-of-things).

19. Sistem Informasi Terintegrasi (Integration Application System)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merencanakan, merancang, membangun, menerapkan, mengendalikan, dan mengembangkan sistem informasi terintegrasi dan terpadu yang di dalamnya terdiri dari berbagai komponen penting berupa komponen teknologi, proses, dan manusia. Ruang lingkup yang ditangani sangatlah luas, mulai yang bersifat strategis hingga teknis termasuk di dalamnya isu-isu penting seperti: manajemen perubahan, dinamika sosial, strategi implementasi, dan lain sebagainya.

20. Konsultasi dan Layanan Jasa SDM Teknologi Informasi (IT Consultancy and Advisory)

Aspek ini berkaitan erat dengan kemampuan seorang individu dalam memberikan beragam jasa layanan terkait dengan teknologi informasi, seperti konsultasi, pendampingan, pelatihan, penelitian, dan lain sebagainya. Termasuk di dalamnya mereka yang ingin menekuni bidang digital entrepreneurship.

### BAB III

#### PENGELOLAAN SUMBER DAYA MANUSIA

##### A. Perencanaan SDM

1. Unit kerja di Pemerintah Daerah yang melakukan pengelolaan kepegawaian mengelola data SDM Pemerintah Daerah.
2. Unit kerja di Pemerintah Daerah yang melakukan pengelolaan kepegawaian harus memahami kebutuhan SDM saat ini dan masa depan, untuk mendukung pencapaian tujuan SPBE dan untuk memberikan layanan dan solusi berdasarkan inisiatif SPBE saat ini, target arsitektur SPBE, dan kebutuhan operasional sehari-hari.
3. Setiap unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis harus memiliki SDM yang kompeten dalam jumlah yang memadai.
4. Unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis mengidentifikasi kebutuhan dan kompetensi SDM dalam jumlah yang memadai, dan memberi masukan ke dalam rencana penerimaan SDM.
5. Unit kerja di Pemerintah Daerah yang melakukan pengelolaan kepegawaian membuat dan mengkaji rencana pengalokasian pegawai dan memantau penerapannya.
6. Unit kerja di Pemerintah Daerah yang melakukan pengelolaan kepegawaian mendapatkan informasi yang memadai terkait dengan jam kerja yang dihabiskan oleh SDM untuk melakukan berbagai pekerjaan, tugas, layanan atau proyek.

B. Pengembangan, Pembinaan dan Pendayagunaan SDM

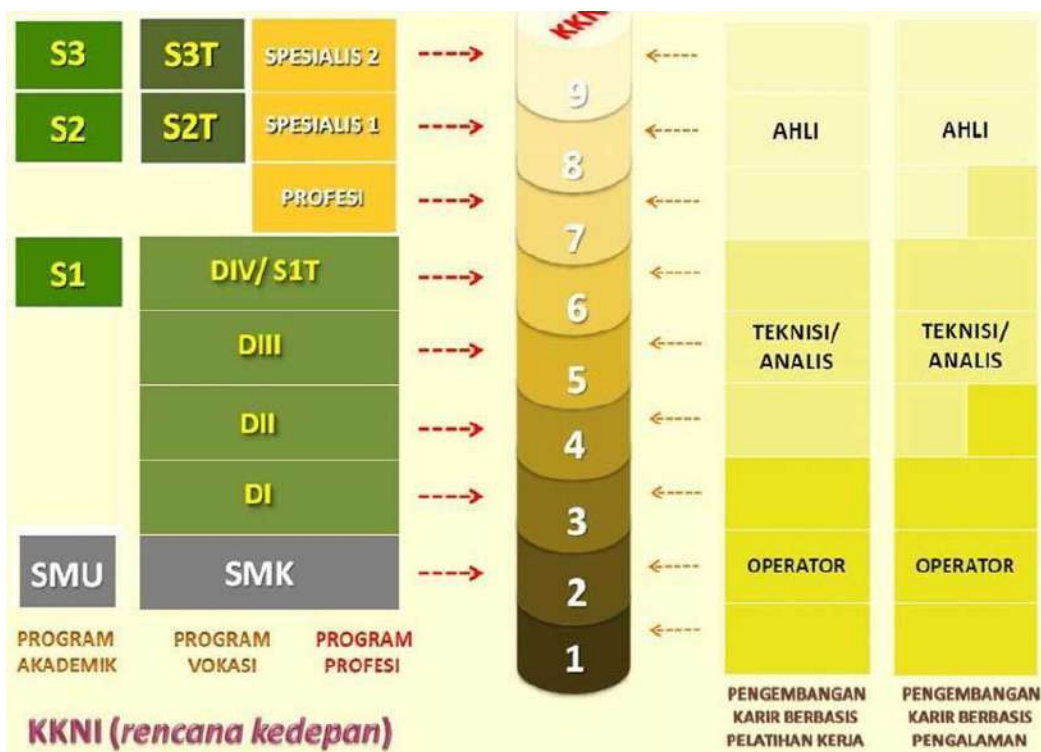
1. Pengembangan kepemimpinan SPBE di Pemerintah Daerah melalui komitmen, keteladanan, dan arahan dari pimpinannya.
2. Peningkatan kapasitas SDM dengan menetapkan standar kompetensi teknis SPBE, mengembangkan kompetensi teknis SDM, mengembangkan pola karir dan remunerasi SDM.
3. Unit organisasi yang menjalankan fungsi pengembangan SDM melakukan identifikasi keterampilan dan kompetensi SDM yang ada, serta kesenjangan antara keterampilan yang tersedia dan yang dibutuhkan.
4. Unit organisasi yang menjalankan fungsi pengembangan SDM membuat rencana pengembangan yang akan dilakukan, seperti pelatihan kepemimpinan (*soft skills*), dan peningkatan kapasitas SDM.
5. Unit organisasi yang menjalankan fungsi pengembangan SDM mengkaji materi dan program pelatihan secara rutin untuk memastikan keterkaitannya dengan perubahan dan dampaknya terhadap pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang diperlukan.
6. Unit organisasi yang menjalankan fungsi pengembangan SDM menyediakan fasilitas repositori pengetahuan yang bisa diakses oleh seluruh pegawai untuk mendukung pengembangan keterampilan dan kompetensi.
7. Unit organisasi yang menjalankan fungsi pengembangan SDM mengembangkan dan memberikan program pelatihan berdasarkan persyaratan di unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis, termasuk persyaratan untuk pengetahuan organisasi, kontrol internal, perilaku etis, keamanan, dan privasi.
8. Unit organisasi yang menjalankan fungsi pengembangan SDM menilai perkembangan keterampilan dan kompetensi pegawai.
9. Unit kerja di Pemerintah Daerah yang melakukan pengelolaan kepegawaian mengkaji perkembangan keterampilan dan kompetensi pegawai untuk pembinaan karir, pelaksanaan penempatan, mutasi, rotasi, dan promosi pegawai.
10. Pimpinan unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis melakukan penilaian dan mengusulkan penghargaan terhadap kinerja pegawai.
  - a. Menetapkan sasaran kinerja pegawai yang selaras dengan tujuan unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis dan TIK berbasis SMART (*specific, measurable, achievable, relevant and time-*

- bound*) yang mencerminkan kompetensi inti, nilai-nilai organisasi, dan keterampilan yang diwajibkan untuk peran pegawai tersebut.
- b. Memberikan masukan secara berkala mengenai capaian kinerja pegawai yang berada di bawah tanggung jawabnya.
  - c. Mengelola informasi yang bersifat pribadi dalam proses evaluasi kinerja sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
  - d. Menyusun hasil evaluasi kinerja pegawai sesuai dengan sasaran kinerja yang disepakati.
  - e. Menyediakan rencana jenjang karir jabatan secara formal dan pengembangan keahlian berdasarkan hasil evaluasi untuk mendorong pengembangan kompetensi pegawai/personil sehingga mengurangi ketergantungan pada personil tertentu.
  - f. Mengusulkan penghargaan untuk pegawai yang memiliki komitmen, peningkatan kompetensi, dan keberhasilan pencapaian sasaran kinerja kepada unit kerja di Pemerintah Daerah yang melakukan pengelolaan kepegawaian.
  - g. Menerapkan dan mengkomunikasikan proses disiplin kepada pegawai.
11. Pimpinan unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis melakukan tindakan yang tepat terkait perubahan tugas dan fungsi terhadap personil SPBE serta menyiapkan pegawai/personil cadangan melalui berbagi pengetahuan (*knowledge sharing*), dan pelatihan.
  12. Unit organisasi yang menjalankan fungsi pengembangan SDM menguji kemampuan pegawai/personil cadangan secara berkala.
  13. Unit kerja di Pemerintah Daerah yang melakukan pengelolaan kepegawaian mengevaluasi persyaratan kepegawaian secara berkala atau jika terjadi perubahan yang bersifat mayor dan memastikan bahwa setiap unit organisasi/unit pelaksana teknis/unit kerja memiliki sumber daya yang tepat dan memadai untuk mendukung tujuan dan sasaran organisasi, pengendalian dan proses bisnis, serta pengelolaan inisiatif SPBE.
  14. Unit kerja di Pemerintah Daerah yang melakukan pengelolaan kepegawaian melakukan proses penerimaan pegawai/personil SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
  15. Unit kerja di Pemerintah Daerah yang melakukan pengelolaan kepegawaian menetapkan pengaturan sumber daya yang fleksibel, seperti *outsourcing*, tenaga kontrak, vendor, pihak eksternal, untuk mendukung perubahan kebutuhan Layanan SPBE.
  16. Unit kerja di Pemerintah Daerah yang melakukan pengelolaan kepegawaian bersama unit organisasi/unit pelaksana teknis/unit kerja melakukan pemeriksaan latar belakang (*background check*) dalam proses

penerimaan pegawai SPBE dan vendor/pihak eksternal dan meningkatkan frekuensi pemeriksaan ini harus bergantung pada sensitivitas dan/atau kekritisan fungsi.

C. Pengelolaan Pegawai/Personil Kontrak

1. Unit kerja di Pemerintah Daerah yang melakukan pengelolaan kepegawaian menerapkan kebijakan dan prosedur pegawai/personil kontrak.
2. Pimpinan unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis melakukan kesepakatan perjanjian formal bahwa pegawai/personil kontrak harus mematuhi kebijakan SPBE yang berlaku di Pemerintah Daerah, seperti manajemen keamanan informasi, kontrol akses fisik dan logis, penggunaan fasilitas, dan perjanjian kerahasiaan informasi.



3. Pimpinan unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis mengkomunikasikan kepada pegawai/personil kontrak bahwa manajemen berhak untuk memantau dan memeriksa semua penggunaan sumber daya TIK, termasuk surat elektronik, komunikasisuara, semua program dan *file* data.
4. Pimpinan unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis mengkomunikasikan definisi yang jelas tentang peran dan tanggung jawab pegawai/personil kontrak, termasuk kewajiban untuk mendokumentasikan pekerjaan dengan standar dan format yang disepakati.
5. Pimpinan unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis mengkaji pekerjaan pegawai/personil kontrak dan menjadi dasar untuk kesepakatan pembayaran.

6. Pimpinan unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis menetapkan semua pekerjaan yang dilakukan oleh pihak eksternal dalam sebuah kontrak formal.
7. Pimpinan unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis meninjau secara berkala untuk memastikan bahwa pegawai/personil kontrak telah menandatangani dan menyetujui semua perjanjian yang disepakati.
8. Pimpinan unit organisasi, unit kerja, dan unit pelaksana teknis meninjau secara berkala untuk memastikan bahwa peran dan hak akses pegawai/personil kontrak sesuai dengan perjanjian.

D. Pemetaan Sumber Daya Manusia SPBE

Sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 59 tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, setiap Pemerintah Daerah harus mempunyai SDM bidang proses bisnis pemerintahan, arsitektur SPBE, data dan informasi, keamanan SPBE, aplikasi SPBE dan infrastruktur SPBE. Berikut ini akan dijelaskan kompetensi atau keahlian yang dibutuhkan untuk masing-masing SDM SPBE.

1. Proses Bisnis Pemerintahan

Berikut ini daftar kompetensi/keahlian sesuai dengan SKKNI terkait Proses Bisnis Pemerintahan.

a. Manajemen dan Tata Kelola Teknologi Informasi (Information Technology Governance and Management)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, merancang, mengadakan, membangun, menerapkan, menjalankan, dan mengendalikan tata kelola sistem dan teknologi informasi dalam organisasi. Hal utama yang menjadi fokus pada elemen ini terkait dengan isu seputar governance dan manajemen.

b. Manajemen Proyek Teknologi Informasi (Information Technology Project Management)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, mempersiapkan, menjalankan, mengelola, menilai, mengawasi, dan mengendalikan aktivitas proyek sistem dan teknologi informasi. Adapun fokus utamanya adalah pada manajemen ruang lingkup, kualitas, waktu, biaya, risiko, komunikasi, pengadaan, sumber daya manusia, pemangku kepentingan, dan integrasi.



## 2. Arsitektur SPBE

Berikut ini daftar kompetensi/keahlian sesuai dengan SKKNI terkait Arsitektur SPBE.

### a. Infrastruktur dan Jaringan (Network and Infrastructure)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merancang, membangun, mengoperasikan, dan mengawasi berbagai komponen teknis jaringan infrastruktur dan telekomunikasi. Yang dimaksud dengan infrastruktur telekomunikasi di sini adalah medium transmisi atau koneksi berbasis digital/elektronik, yang beroperasi melalui darat (terrestrial), laut (kabel laut), maupun udara (satelit).

### b. Arsitektur Teknologi Informasi Korporasi (Information Technology Enterprise Architecture)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, merancang, mendesain, menerapkan/mengimplementasikan, mengkaji, mereviu, menilai, mengelola, dan mengendalikan arsitektur enterprise beserta sub-sistem pembentuknya. Adapun sub-sistem pembentuknya berupa arsitektur bisnis (proses), arsitektur aplikasi, arsitektur informasi, arsitektur teknologi, arsitektur organisasi, dan arsitektur kebijakan (policy).

## 3. Data dan Informasi

Berikut ini daftar kompetensi/keahlian sesuai dengan SKKNI terkait Data dan Informasi SPBE.

### a. Sistem Manajemen Data (Data Management System)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merancang, membangun, dan mengimplementasikan sistem basis data dan/atau informasi (konten digital). Ruang lingkup dan jenis model database dimaksud beraneka ragam, seperti berbasis struktur, relasional, objek, dan lain sebagainya. Termasuk di dalam domain ini adalah kemampuan mengolah data tidak terstruktur seperti yang dikembangkan dalam konsep big data dan business intelligence.

### b. Manajemen dan Tata Kelola Teknologi Informasi (Information Technology Governance and Management)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, merancang, mengadakan, membangun, menerapkan, menjalankan, dan mengendalikan tata kelola sistem dan teknologi informasi dalam organisasi. Hal utama yang menjadi fokus pada elemen ini terkait dengan isu seputar governance dan manajemen.

c. Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi (Information Technology Services Management System)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, merancang, mendesain, menerapkan, mengendalikan, dan mengevaluasi beragam layanan teknologi informasi dalam sebuah organisasi. Layanan dimaksud melingkupi aspek-aspek utama seperti: ketersediaan/availabilitas, dukungan bantuan/helping support, kualitas, keberlanjutan, kebersinambungan, dan lain sebagainya.

d. Sistem Manajemen Fasilitas Teknologi Informasi (Information Technology and Computing Facilities Management)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, merancang, mendesain, membangun, menjalankan/menerapkan/mengimplementasikan, mengelola, dan mengendalikan beragam fasilitas, sarana prasarana, dan teknologi pendukung sistem informasi. Fasilitas maupun sarana prasarana dimaksud antara lain: data center, call center, disaster recovery center, server room, cloud computing facilities, dan lain sebagainya.

e. Sistem Informasi Terintegrasi (Integration Application System)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merencanakan, merancang, membangun, menerapkan, mengendalikan, dan mengembangkan sistem informasi terintegrasi dan terpadu yang di dalamnya terdiri dari berbagai komponen penting berupa komponen teknologi, proses, dan manusia. Ruang lingkup yang ditangani sangatlah luas, mulai yang bersifat strategis hingga teknis – termasuk di dalamnya isu-isu penting seperti: manajemen perubahan, dinamika sosial, strategi implementasi, dan lain sebagainya.

4. Keamanan SPBE

a. Keamanan Teknologi Informasi dan Kepatuhan (Information Technology Security and Compliance)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam hal merencanakan, merancang, membangun, menerapkan, mengelola, menilai, mengukur, dan mengendalikan sistem keamanan data, informasi, sistem, dan/atau internet. Spektrum ruang lingkup kapabilitas ini bervariasi dari yang sangat konseptual hingga teknis, dan mulai dari yang teoritis hingga terapan. Disamping itu, aspek ini berkaitan pula dengan kemampuan organisasi dalam memenuhi

atau mematuhi beragam peraturan/regulasi teknis di bidang keamanan informasi.

b. Analisis Keamanan Informasi (Information Security Analysts)

Merancang, melaksanakan, meng-upgrade, atau memantau langkah-langkah keamanan untuk melindungi jaringan komputer dan informasi dalam sebuah perusahaan atau institusi. Memastikan kontrol keamanan dan kerahasiaan file digital dan infrastruktur elektronik vital perusahaan.

c. Chief Security Officer (CSO)

Petugas Keamanan Siber (Chief Security Officer) bertanggung jawab untuk melindungi jaringan perusahaan/pemerintah dari serangan siber. Petugas keamanan siber menyediakan Militer dengan sumber keahlian untuk pekerjaan yang tepat, dukungan, dan pertahanan jaringan informasi strategis dan taktis. Mereka mengawasi program jaminan informasi dan membantu melindungi kemampuan siber negara kita. Tanggung jawab CSO antara lain :

- 1) Membangun dan memelihara sistem keamanan perusahaan. Baik itu untuk pemasangan firewall, melakukan pengujian sistem keamanan, menguji keamanan suatu jaringan, serta mengembangkan skrip automasi yang dapat melacak suatu insiden.
- 2) Mengimplementasikan dan mengawasi keamanan beserta jaringan komputer perusahaan. Disamping itu, seorang CSO juga berperan aktif dalam proses design, riset, dan pengembangan arsitektur keamanan perusahaan.
- 3) Berperan ketika terjadi suatu insiden keamanan maupun serangan siber. Selain itu, incident respondent juga memiliki tanggung jawab yang besar dalam mengedukasi sekaligus mencegah timbulnya insiden serupa.
- 4) Bertanggung jawab seperti halnya seorang detektif dari kepolisian. Jadi, seorang CSO dituntut untuk bisa mengakses dan juga menganalisis bukti dari berbagai hal, mulai dari perangkat penyimpanan data, jaringan, atau komputer. Memeriksa efektif atau tidaknya suatu sistem keamanan cyber security dari suatu perusahaan. Pun memberikan solusi untuk dapat meningkatkan sistem yang lebih aman dari potensi serangan siber.

5. Aplikasi SPBE

a. Pengembangan Perangkat Lunak dan Pemrograman (Programming and Software Development)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merancang, mendesain, mengkonfigurasi, dan membuat perangkat lunak (software) maupun aplikasi yang dijalankan/dioperasikan dalam lingkungan komputer, piranti digital, maupun jaringan. Spektrum kemampuan ini berhubungan erat dengan metodologi atau life cycle pembuatan perangkat lunak, yaitu: perencanaan, perancangan, pemrograman, pengujian, perbaikan, penerapan, dan penilaian. Disamping itu, aspek ini berkaitan pula dengan kemampuan seorang individu dalam membuat atau mengembangkan program komputer yang dapat dijalankan dalam berbagai lingkungan komputasi (standalone maupun network), baik menggunakan bahasa tingkat rendah (low level language) hingga tingkat tinggi (high level language) – baik yang bersifat terbuka (open source) maupun tertutup (proprietary).

b. Sistem Operasi dan Aplikasi Pendukung (Operation and System Tools)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam mengembangkan, menginstalasi, mengkonfigurasi, menggunakan, dan memelihara sistem operasi komputer – baik untuk sistem mandiri (stand-alone) maupun dalam bentuk jaringan (network). Sistem operasi yang dimaksud melingkupi berbagai jenis baik yang bersifat terbuka (open source) maupun tertutup (proprietary).

c. Pengembangan Sistem dan Teknologi Informasi (Information System and Technology Development)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merencanakan, merancang, membangun, mengujicoba, menerapkan, mengembangkan, menilai, dan mengendalikan sistem informasi. Sistem informasi pada dasarnya dibangun oleh sejumlah komponen yang saling terkait satu dan lainnya, dimana elemen pembentuknya terdiri dari tiga bagian utama, yaitu: manusia (organisasi), proses, dan teknologi. Dalam tataran implementasinya, terdapat berbagai jenis variasi sistem dimaksud, misalnya: sistem informasi keuangan, sistem informasi sumber daya manusia, sistem informasi korporat, sistem informasi rumah sakit, sistem informasi pengendalian, dan lain sebagainya.

d. Multimedia (IT Multimedia)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam

merancang, membuat, mengembangkan, dan menerapkan aplikasi dan/atau konten berbasis multimedia dalam platform antarmuka (user interface) yang beragam. Multimedia merupakan representasi digital dalam berbagai format media seperti: teks, gambar/citra/grafis, suara/audio, film/video, atau kombinasi di antaranya. Beragam media ini dikembangkan untuk kebutuhan pengguna yang menginginkan adanya model navigasi aplikasi (input maupun output) yang menarik, mudah digunakan (user friendly), dan ergonomis.

## 6. Infrastruktur SPBE

### a. Perangkat Keras dan Piranti Digital (Hardware and Digital Peripherals)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merancang, mendesain, merakit, mengoperasikan, mengendalikan, dan memelihara perangkat keras komputer maupun piranti digital lainnya (hardware). Yang dimaksud dengan piranti digital lain adalah notebook, tablet, telepon pintar (smartphone), dan beraneka ragam gawai lainnya.

### b. Teknologi Mobile dan Internet-Of-Things (Information Technology Mobility and Internet-Of-Things)

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan seorang individu dalam merancang, membuat, mengembangkan, mengkonfigurasi, menerapkan, dan mengendalikan teknologi yang berhubungan dengan kanal akses (access channels atau distribution channels). Belakangan ini telah dikenal sejumlah teknologi kanal akses yang dikenal masyarakat seperti: ATM, kios, TV digital, tablet, smart phone, gadget, kamera, dan lain sebagainya baik yang berdiri sendiri maupun yang telah dirakit (embedded) dalam entitas lain seperti: mobil, pesawat, kereta api, motor, mesin cuci, lemari es, dan lain sebagainya (internet-of-things).

### c. Konsultasi dan Layanan Jasa SDM Teknologi Informasi (IT Consultancy and Advisory)

Aspek ini berkaitan erat dengan kemampuan seorang individu dalam memberikan beragam jasa layanan terkait dengan teknologi informasi, seperti konsultasi, pendampingan, pelatihan, penelitian, dan lain sebagainya. Termasuk di dalamnya mereka yang ingin menekuni bidang digital entrepreneurship.

Peta Okupasi Nasional Bidang TIK jenjang D3 (KKNi Level 5)

5	TEKNISI/ANALIS	TEKNISI/ANALIS MUDA	SUPERVISOR; PENYELIA	DATA ANALYST	SUPERVISOR PEMROGRAM DATABASE (DATABASE PROGRAMMER SUPERVISOR)	MICROCOMPUTER SUPPORT SUPERVISOR	TEKNISI UTAMA JARINGAN KOMPUTER	SUPERVISOR TEKNISI KOMPUTER (COMPUTER TECHNICIAN SUPERVISOR)	INFORMATION SYSTEMS SUPERVISOR	CHANGE CONTROL SUPERVISOR
					PEMROGRAM MUDA	COMPUTER MAINTENANCE SUPERVISOR	CLOUD COMPUTER ANALYST	WORD PROCESSING SUPERVISOR	INFORMATION MANAGEMENT SUPERVISOR	
				DATA MANAGEMENT SUPERVISOR	PEMROGRAM (PROGRAMMER)		TEKNISI MUDA JARINGAN KOMPUTER		SUPERVISOR POS	CAPACITY PLANNING SUPERVISOR
					PEMROGRAM OBJEK (OBJECT PROGRAMMER)			JUNIOR WEB PROGRAMMER		
				DATA ENTRY SUPERVISOR	SYSTEMS PROGRAMMER	HARDWARE INSTALLATION SUPERVISOR	NETWORK SERVICES ADMINISTRATOR		HELP DESK SUPERVISOR	PRODUCTION SERVICES SUPERVISOR
							COMMUNICATIONS ADMINISTRATOR	NETWORK SERVICES SUPERVISOR		
						NETWORK SERVICES SENIOR SPECIALIST				

IT PROJECT SUPERVISOR	DESKTOP BYOD SUPPORT SUPERVISOR	JUNIOR CYBER SECURITY (CYBER SECURITY JUNIOR)	SUPERVISOR PENGELOLA LAYANAN IT (ITSM SUPERVISOR)	TEKNISI LAYANAN FASILITAS KOMPUTER (COMPUTER SERVICE TECHNICIAN)	DESAINER GRAFIS MUDA (JUNIOR GRAPHIC DESIGNER)	MOBILE COMPUTING MUDA (JUNIOR MOBILE COMPUTING)	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) TRAINER	DIGITAL ENTREPRENEUR SUPERVISOR
		DATA SECURITY ADMINISTRATOR	INFORMATION LIBRARIAN	TEKNISI PUSAT DATA MUDA (JUNIOR DATA CENTER TECHNICIAN)	MULTIMEDIA SPECIALIST EFFECT		ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) - DEVELOPER	
		INFORMATION SECURITY ADMINISTRATOR	IT EXECUTIVE SECRETARY				ENTERPRISE RESOURCE PLANNING PROCESS OWNER	
	DISASTER RECOVERY/SPECIAL PROJECTS SUPERVISOR	SAFETY AND SECURITY PROGRAM SUPERVISOR	IT ACCOUNT REPRESENTATIVE	SUPERVISOR PUSAT DATA (DATA CENTER SUPERVISOR)	AUDIO VISUAL SUPERVISOR	INTERNET DEVELOPER	LEAD ENTERPRISE RESOURCE PLANNING TEAM	IT CONSULTANCY SUPERVISOR
		INFORMATION SECURITY SUPERVISOR	COMPUTER OPERATIONS SHIFT SUPERVISOR				CUSTOMER SERVICE SUPERVISOR	
	APPLICATION ARCHITECTURE MAPPER	IT SECURITY MANAGEMENT SUPERVISOR	COMPUTER OPERATIONS ASSISTANT SUPERVISOR	TEKNISI KOMPUTER MUDA (JUNIOR COMPUTER TECHNICIAN)	MEDIA LIBRARIAN	WEB SITE DESIGNER	APPLICATION MANAGEMENT SUPERVISOR	
		SOFTWARE QUALITY ASSURANCE TESTER	HELP DESK TECHNICIAN SENIOR SYSTEMS SUPPORT SPECIALIST				TAPE LIBRARIAN	

Peta Okupasi Nasional Bidang TIK jenjang S1/D4 (KKNi Level 6)

6	TEKNISI/ANALIS MADYA	ASISTEN MANAGER; DEPUTY MANAGER; ADVISOR	DATA MODEL ADMINISTRATOR	PEMROGRAM KEPALA (LEAD PROGRAMMER)	DIGITAL COMPUTER TECHNOLOGY ADVISOR	NETWORK ADMINISTRATOR	TEKNISI KOMPUTER SPESIALIS SENIOR (SENIOR COMPUTER TECHNICIAN SPECIALIST)	IT PLANNING ANALYST	CONTRACT MANAGEMENT ADMINISTRATOR	ICTPM DEPUTY MANAGER
				ANALIS PROGRAM (PROGRAM ANALYST)					SYSTEM ADMINISTRATOR	
			DATA ARCHITECT	PEMROGRAM OBJEK (OBJECT PROGRAMMER)	NETWORK CONTROL ANALYST	NETWORK DESIGNER	METRICS MEASUREMENT ANALYST	INFORMATION SYSTEMS GENERALIST		DEPUTY MANAGER ICT PROJECT MANAGEMENT
			DATABASE ADMINISTRATOR	PEMROGRAM BASISDATA (DATABASE PROGRAMMER)				NETWORK SECURITY ANALYST	TEKNISI MADYA JARINGAN KOMPUTER	
			JUNIOR DATA SCIENTIST	PENGENBANG WEB (WEB DEVELOPER)	SENIOR PROGRAMMER	SENIOR PRODUCTION CONTROL ANALYST	SYSTEM ANALYST			PRODUCTION CONTROL ANALYST
			DATA QUALITY ENGINEER	SOFTWARE ENGINEER			SENIOR SYSTEMS PROGRAMMER	DATA COMMUNICATIONS ASSISTANT MANAGER	PC/LDS ADMINISTRATOR	CHANGE CONTROL ANALYST
			BUSINESS INTELLIGENCE ANALYST	LEAD APPLICATION PROGRAMMER	LAN APPLICATIONS SUPPORT ANALYST	PROCUREMENT ADMINISTRATOR				
			JUNIOR/ASSOCIATE DATA ENGINEER	SENIOR APPLICATION PROGRAMMER	UNIX PROGRAMMER SENIOR	BUSINESS ANALYST	BUSINESS SERVICES ANALYST			
			SPECIALIST ANNOTATOR	SENIOR PROGRAMMER						
			LEAD DATA SCIENTIST/ MANAGER DATA SCIENTIST	BUSINESS ANALYST						

ENTERPRISE ARCHITECT	CYBER SECURITY ANALYST	ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM ANALYST	TEKNISI PUSAT DATA MADYA	EDITOR VIDEO (VIDEO EDITOR)	PENGEMBANG CLOUD COMPUTING (CLOUD COMPUTING DEVELOPER)	ERP ANALYST	DIGITAL ENTREPRENEUR DEPUTY MANAGER	
	IT AUDITOR				MOBILE COMPUTING UTAMA (ADVANCE MOBILE COMPUTING)	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING SECURITY ANALYST		
ENTERPRISE RESOURCE MANAGEMENT BUSINESS ANALYST	AUDITOR MADYA TEKNOLOGI INFORMASI			DESAINER GRAFIS MADYA (INTERMEDIATE GRAPHIC DESIGNER)	WEBMASTER	ENTERPRISE RESOURCE MANAGEMENT SUBJECT MATTER EXPERT		
COMPETITIVE INTELLIGENCE ANALYST	IT QUALITY MEASUREMENT ANALYST	HELP DESK ANALYST	DATA CENTER FACILITY ADMINISTRATOR	ANIMATOR UTAMA (ADVANCE ANIMATOR)	WEB ANALYST	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING DATA ARCHITECT		JUNIOR IT CONSULTANT
				OM-LINE TRANSACTION PROCESSING ANALYST	LEAD ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) FUNCTIONAL			
				DESAINER MULTIMEDIA UTAMA (ADVANCE MULTIMEDIA DESIGNER)	WEB ADMINISTRATOR	ENTERPRISE RESOURCE MANAGEMENT (ERP) DECISION SUPPORT ANALYST		
					INTERNET/INTRANET ADMINISTRATOR	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING MASTER DATA ANALYST		
						ENTERPRISE RESOURCE PLANNING ARCHITECT		

Peta Okupasi Nasional Bidang TIK jenjang S2 (KKNI Level 8) dan S3 (KKNI Level 9)

9	AHLI UTAMA	DIREKTUR UTAMA; PRESIDEN DIREKTUR; CXO; MANAGING DIRECTOR	CHIEF OF KNOWLEDGE OFFICER	BUSINESS APPLICATIONS DIRECTOR	TECHNOLOGY DIRECTOR	IT INFRASTRUCTURE DIRECTOR	CHIEF OPERATION OFFICER	CHIEF TECHNOLOGY OFFICER	CHIEF INFORMATION OFFICER	
				SYSTEMS AND PROGRAMMING DIRECTOR		TELECOMMUNICATION SERVICES DIRECTOR		CHIEF TECHNOLOGY OFFICER		
						NETWORK SERVICES DIRECTOR		INFORMATION SYSTEM DIRECTOR	INFORMATION TECHNOLOGY DIRECTOR	
8	AHLI SENIOR	DIREKTUR; VICE PRESIDENT; GENERAL MANAGER; SCIENTIST	DATA WAREHOUSE DIRECTOR	PEMROGRAM SENIOR (SENIOR PROGRAMMER)	DIGITAL COMPUTER TECHNOLOGY SCIENTIST	TECHNICAL SERVICES VICE PRESIDENT	OPERATION AND TECHNOLOGY DIRECTOR	VICE PRESIDENT INFORMATION SERVICES	VICE PRESIDENT HUMAN RESOURCES	
			LEAD MANAGER DATA SCIENTIST							IT DEPLOYMENT DIRECTOR
			CHIEF DATA SCIENTIST							IT PLANNING DIRECTOR

CHIEF IT PROJECTS OFFICER	CHIEF ENTERPRISE ARCHITECTURE	CHIEF CYBER SECURITY OFFICER	CHIEF IT SERVICES OFFICER	CHIEF IT FACILITIES OFFICER	CHIEF MULTIMEDIA OFFICER	CHIEF MOBILITY OFFICER	CHIEF SYSTEM OFFICER	PRINCIPAL IT ADVISOR
		CHIEF COMPLIANCE OFFICER						
		CHIEF SECURITY OFFICER (CSO)						
PROGRAM MANAGEMENT DIRECTOR	VICE PRESIDENT STRATEGY AND ARCHITECTURE	SAFETY AND SECURITY PROGRAM DIRECTOR	VICE PRESIDENT CONSULTING SERVICES	ELECTRONIC COMMERCE DIRECTOR	EDITOR PRODUK MULTIMEDIA (MULTIMEDIA PRODUCT EDITOR)	MOBILE AND IOT DIRECTOR	APPLICATION SYSTEM DIRECTOR	SENIOR IT ADVISOR
		SARBANES-OXLEY COMPLIANCE DIRECTOR	PRODUCTION SERVICES/DATA CENTER DIRECTOR		DESAINER GRAFIS SENIOR (SENIOR GRAPHIC DESIGNER)			
IT PROJECT PORTFOLIO DIRECTOR		SYSTEMS DIRECTOR	DISASTER RECOVERY AND BUSINESS CONTINUITY DIRECTOR		IT MANAGEMENT AND CONTROL DIRECTOR			
		INFORMATION SECURITY DIRECTOR	TECHNICAL SERVICES DIRECTOR		MULTIMEDIA DIRECTOR			

DAFTAR OKUPASI TIK NASIONAL

A. DATA MANAGEMENT SYSTEM

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	10901	CHIEF OF KNOWLEDGE OFFICER
2.	10801	DATA WAREHOUSE DIRECTOR
3.	10701	BIG DATA SCIENTIST
4.	10702	DATA WAREHOUSE MANAGER
5.	10703	DATA AND SYSTEMS ENGINEERING MANAGER
6.	10704	HELP DESK SUPPORT MANAGER
7.	10705	RECORD ADMINISTRATOR MANAGER
8.	10601	DATA MODEL ADMINISTRATOR
9.	10602	SENIOR SYSTEMS ANALYST
10.	10603	DATA ARCHITECT
11.	10604	DATABASE ADMINISTRATOR
12.	10605	SENIOR OPERATIONS ANALYST
13.	10501	DATA ANALYST
14.	10502	DATA MANAGEMENT SUPERVISOR
15.	10503	DATA ENTRY SUPERVISOR
16.	10504	TECHNICAL ENGINEER
17.	10505	SYSTEMS INTEGRATOR
18.	10401	DATA ENTRY COORDINATOR
19.	10301	DATA MANAGEMENT STAFF
20.	10201	DATA ENTRY OPERATOR
21.	10101	DATA ENTRY CLERK

B. PROGRAMMING AND SOFTWARE DEVELOPMENT

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	20901	BUSINESS APPLICATIONS DIRECTOR
2.	20902	SYSTEMS AND PROGRAMMING DIRECTOR
3.	20801	PEMROGRAM SENIOR (SENIOR PROGRAMMER)
4.	20701	MANAJER PENGEMBANGAN SISTEM/APLIKASI (SYSTEM/APPLICATION DEVELOPMENT MANAGER)
5.	20702	MANAJER SISTEM DAN PEMROGRAMAN (SYSTEM AND PROGRAMMER MANAGER)
6.	20703	AHLI PEMROGRAM (EXPERT PROGRAMMER)



7.	20704	KEPALA TIM PENGEMBANGAN SISTEM (SYSTEM DEVELOPEPMENT TEAM HEAD)
8.	20705	MANAJER PENGEMBANG APLIKASI (APPLICATION DEVELOPMENT MANAGER)
9.	20706	MANAJER PROYEK IMPLEMENTASI (IMPEMENTATION PROJECT MANAGER)
10.	20707	AHLI PEMROGRAM OBJEK (OBJECT PROGRAMMER EXPERT)
11.	20708	SOFTWARE DEVELOPMENT EXPERT
12.	20709	SITE SOFTWARE/DEVICE SERVICES MANAGER
13.	20710	SOFTWARE ENGINEERING MANAGER
14.	20711	APPLICATION DEVELOPMENT MANAGER
15.	20712	APPLICATIONS MANAGER
16.	20713	APPLICATION TECHNOLOGY MANAGER
17.	20714	SYSTEMS SOFTWARE MANAGER
18.	20715	SYSTEMS AND PROGRAMMING MANAGER
19.	20716	OFFICE AUTOMATION APPLICATIONS MANAGER
20.	20717	APPLICATIONS PROGRAMMING MANAGER
21.	20718	LEAD SOFTWARE ENGINEER
22.	20719	SENIOR SOFTWARE ENGINEER
23.	20601	PEMROGRAM KEPALA (LEAD PROGRAMMER)
24.	20602	ANALIS PROGRAM (PROGRAM ANALYST)
25.	20603	PEMROGRAM OBJEK (OBJECT PROGRAMMER)
26.	20604	PEMROGRAM BASISDATA (DATABASE PROGRAMMER)
27.	20605	PENGEMBANG WEB (WEB DEVELOPER)
28.	20606	SOFTWARE ENGINEER
29.	20607	LEAD APPLICATION PROGRAMMER
30.	20608	SENIOR APPLICATION PROGRAMMER
31.	20609	SENIOR PROGRAMMER
32.	20610	SENIOR SYSTEMS PROGRAMMER
33.	20611	UNIX PROGRAMMER SENIOR
34.	20612	BUSINESS ANALYST
35.	20613	BUSINESS SERVICES ANALYST
36.	20501	SUPERVISOR PEMROGRAM DATABASE (DATABASE PROGRAMMER SUPERVISOR)
37.	20502	PEMROGRAM MUDA
38.	20503	PEMROGRAM (PROGRAMMER)

39.	20504	PEMROGRAM OBJEK (OBJECT PROGRAMMER)
40.	20505	JUNIOR WEB PROGRAMMER
41.	20506	SYSTEMS PROGRAMMER
42.	20401	PEMROGRAM OBJEK PRATAMA (JUNIOR OBJECT PROGRAMMER)
43.	20402	PEMROGRAM PRATAMA (PRIMARY PROGRAMMER)
44.	20403	PENGEMBANG WEB PRATAMA (JUNIOR WEB DEVELOPER)
45.	20404	PEMROGRAM MOBIL PRATAMA (JUNIOR MOBILE PROGRAMMER)
46.	20405	PEMROGRAM JUNIOR (JUNIOR PROGRAMMER)
47.	20406	SOFTWARE QUALITY CONTROL TESTER
48.	20407	SOFTWARE TECHNICIAN
49.	20301	ASISTEN PEMROGRAM (PROGRAMMER ASSISTANT)
50.	20302	ASSISTANT DOCUMENTER
51.	20303	ASISTEN PEMROGRAM ANTARMUKA (INTERFACE PROGRAMMER ASSISTANT)
52.	20304	PENERJEMAH KODE (CODER)
53.	20305	PROGRAM DOCUMENTER
54.	20201	ASSISTANT PROGRAMMER TRAINEE
55.	20202	CODER TRAINEE
56.	20203	ASISTEN PEMROGRAM JUNIOR (JUNIOR ASSISTANT PROGRAMMER)
57.	20204	PEMROGRAM JUNIOR (JUNIOR CODER)
58.	20205	PEMROGRAM PEMULA (NOVICE PROGRAMMER)
59.	20101	SOFTWARE DEVELOPMENT CLERK

### C. HARDWARE AND DIGITAL PERIPHERALS

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	30901	TECHNOLOGY DIRECTOR
2.	30801	DIGITAL COMPUTER TECHNOLOGY SCIENTIST
3.	30701	DIGITAL COMPUTER TECHNOLOGY EXPERT
4.	30702	COMPUTER OPERATION MANAGER
5.	30703	MICROCOMPUTER TECHNOLOGY MANAGER
6.	30704	CONTROLLER MANAGER
7.	30705	COMPUTER OPERATIONS MANAGER
8.	30707	METRICS MANAGER
9.	30601	DIGITAL COMPUTER TECHNOLOGY ADVISOR

10.	30602	NETWORK CONTROL ANALYST
11.	30603	NETWORK SECURITY ANALYST
12.	30604	LAN APPLICATIONS SUPPORT ANALYST
13.	30501	MICROCOMPUTER SUPPORT SUPERVISOR
14.	30502	COMPUTER MAINTENANCE SUPERVISOR
15.	30503	HARDWARE INSTALLATION SUPERVISOR
16.	30504	COMMUNICATIONS ADMINISTRATOR
17.	30401	HARDWARE INSTALLATION COORDINATOR
18.	30402	POS HARDWARE COORDINATOR
19.	30403	COMPUTER MAINTENANCE COORDINATOR
20.	30404	NETWORK SPECIALIST
21.	30405	VOICE COMMUNICATIONS SPECIALIST
22.	30301	COMPUTER MAINTENANCE STAFF
23.	30302	NETWORK CONTROL ANALYST ASSISTANT
24.	30201	BYOD SUPPORT SPECIALIST
25.	30202	PERSONAL COMPUTER SPECIALIST
26.	30101	COMPUTER MAINTENANCE CLERK

D. NETWORK AND INFRASTRUCTURE

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	40901	IT INFRASTRUCTURE DIRECTOR
2.	40903	NETWORK SERVICES DIRECTOR
3.	40801	TECHNICAL SERVICES VICE PRESIDENT
4.	40701	MANAJER JARINGAN (NETWORK MANAGER)
5.	40702	AHLI CLOUD COMPUTING (CLOUD COMPUTING EXPERT)
6.	40703	NETWORK ADMINISTRATOR UTAMA (ADVANCE NETWORK ADMINISTRATOR)
7.	40704	NETWORK ADMINISTRATOR SENIOR (SENIOR NETWORK ADMINISTRATOR)
8.	40705	NETWORK AND INFRASTRUCTURE EXPERT
9.	40706	CLOUD APPLICATIONS MANAGER
10.	40707	DATA COMMUNICATIONS MANAGER
11.	40709	NETWORK SERVICES MANAGER
12.	40710	WIRELESS SYSTEMS MANAGER
13.	40711	VOICE AND DATA COMMUNICATIONS MANAGER
14.	40712	TELECOMMUNICATIONS MANAGER

15.	40713	VOICE/WIRELESS COMMUNICATIONS MANAGER
16.	40714	TELEPHONE AND WIRELESS SERVICES MANAGER
17.	40715	VOICE COMMUNICATIONS MANAGER
18.	40716	NETWORK ENGINEER
19.	40717	SYSTEM ENGINEER
20.	40601	NETWORK ADMINISTRATOR
21.	40602	SYSTEM ADMINISTRATOR
22.	40603	NETWORK DESIGNER
23.	40604	NETWORK ADMINISTRATOR MADYA
24.	40605	TEKNISI MADYA JARINGAN KOMPUTER
25.	40606	DATA COMMUNICATIONS ASSISTANT MANAGER
26.	40501	TEKNISI UTAMA JARINGANKOMPUTER
27.	40502	CLOUD COMPUTER ANALYST
28.	40503	NETWORK ADMINISTRATOR MUDA (JUNIOR NETWORK ADMINISTRATOR)
29.	40504	TEKNISI MUDA JARINGAN KOMPUTER
30.	40505	NETWORK SERVICES ADMINISTRATOR
31.	40506	NETWORK SPECIALIST SENIOR
32.	40507	NETWORK SERVICES SUPERVISOR
33.	40401	JUNIOR NETWORK ADMINISTRATOR
34.	40402	WIRELESS COORDINATOR
35.	40403	VOICE COMMUNICATIONS COORDINATOR
36.	40404	VOICE WIRELESS COMMUNICATIONS COORDINATOR
37.	40301	NETWORK TECHNICIAN
38.	40302	TELECOMMUNICATIONS TECHNICIAN
39.	40201	TECHNICAL SUPPORT
40.	40202	TEKNISI PENDUKUNG JARINGAN (NETWORK SUPPORT TECHNICIAN)
41.	40203	TEKNISI PENDUKUNG OPERASIONAL JARINGAN (OPERATIONAL SUPPORT TECHNICIAN)
42.	40101	JUNIOR TECHNICAL SUPPORT
43.	40102	TECHNICAL SUPPORT CLERK

E. OPERATION AND SYSTEM TOOLS

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	50901	CHIEF OPERATION OFFICER
2.	50801	OPERATION AND TECHNOLOGY DIRECTOR

3.	50701	MANAJER OPERASIONAL KOMPUTER (COMPUTER OPERATIONS MANAGER)
4.	50702	OPERATION SYSTEM ENGINEER
5.	50703	OPERATING SYSTEMS PRODUCTION MANAGER
6.	50704	IT OPERATIONS SUPPORT MANAGER
7.	50705	IT OUTSOURCING MANAGER
8.	50706	ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM MANAGER
9.	50707	STORE INFORMATION SYSTEM MANAGER
10.	50708	TRANSACTION PROCESSING MANAGER
11.	50709	ADMINISTRATION AND FACILITIES MANAGER
12.	50710	TECHNICAL OPERATIONS MANAGER
13.	50711	DESKTOP/COMPUTER SUPPORT MANAGER
14.	50712	HELP DESK MANAGER
15.	50713	OPERATION SYSTEM DEVELOPMENT EXPERT
16.	50601	TEKNISI KOMPUTER SPESIALIS SENIOR (SENIOR COMPUTER TECHNICIAN SPECIALIST)
17.	50602	METRICS MEASUREMENT ANALYST
18.	50603	SENIOR PRODUCTION CONTROL ANALYST
19.	50501	SUPERVISOR TEKNISI KOMPUTER (COMPUTER TECHNICIAN SUPERVISOR)
20.	50502	WORD PROCESSING SUPERVISOR
21.	50503	COMPUTER OPERATIONS SUPERVISOR
22.	50504	HELP DESK SUPERVISOR
23.	50401	SPESIALIS TEKNISI KOMPUTER
24.	50402	JUNIOR COMPUTER TECHNICIAN
25.	50403	DESKTOP/COMPUTER SUPPORT COORDINATOR
26.	50404	HELP DESK COORDINATOR
27.	50406	TECHNICAL SERVICES SPECIALIST
28.	50407	TECHNICAL SPECIALIST
29.	50408	COMPUTER OPERATIONS SPECIALIST
30.	50409	DESKTOP/COMPUTER SUPPORT SPECIALIST
31.	50301	OPERATOR KOMPUTER MADYA
32.	50302	OPERATOR KOMPUTER PENJAMINAN MUTU
33.	50303	OPERATOR KOMPUTER RANCANG BANGUN
34.	50304	OPERATOR KOMPUTER QUANTITY SURVEYOR
35.	50305	OPERATOR KOMPUTER KEPENDUDUKAN
36.	50306	OPERATOR KOMPUTER OLAH DATA STATISTIK

37.	50307	ADVANCE OFFICE OPERATOR
38.	50308	HELP DESK SPECIALIST
39.	50309	DESKTOP SPECIALIST
40.	50310	WORD PROCESSING LEAD OPERATOR
41.	50311	COMPUTER REPAIR TECHNICIAN
42.	50312	DESKTOP TECHNICIAN
43.	50201	OPERATOR KOMPUTER MUDA
44.	50202	SENIOR OFFICE OPERATOR
45.	50203	HELPDESK
46.	50204	WORD PROCESSING OPERATOR
47.	50205	COMPUTER OPERATOR
48.	50101	JUNIOR OFFICE OPERATOR
49.	50102	BASIC OFFICE OPERATOR
50.	50103	COMPUTER TECHNICIAN CLERK
51.	50104	ASISTEN OPERATOR KOMPUTER (COMPUTER OPERATOR ASSISTANT)
52.	50105	PRINT OPERATOR

F. INFORMATION SYSTEM AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	60901	CHIEF TECHNOLOGY OFFICER
2.	60902	INFORMATION SYSTEM DIRECTOR
3.	60801	VICE PRESIDENT INFORMATION SERVICES
4.	60701	INFORMATION ARCHITECTURE MANAGER
5.	60702	BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER
6.	60703	AVAILABILITY/AUTOMATED OPERATIONS MANAGER
7.	60704	PRODUCTION SUPPORT MANAGER
8.	60705	PROPERTY MANAGEMENT MANAGER
9.	60706	INFORMATION SYSTEMS MANAGER
10.	60601	IT PLANNING ANALYST
11.	60602	SENIOR SYSTEMS ANALYST
12.	60603	INFORMATION SYSTEMS GENERALIST
13.	60604	INFORMATION TECHNOLOGY ASSOCIATE
14.	60605	SYSTEM ANALYST
15.	60606	PCI-DSS ADMINISTRATOR
16.	60607	PROCUREMENT ADMINISTRATOR
17.	60501	INFORMATION SYSTEMS SUPERVISOR

18.	60502	INFORMATION MANAGEMENT SUPERVISOR
19.	60503	SUPERVISOR POS
20.	60504	SUPERVISOR POS TRAINING
21.	60505	PRODUCTION SERVICES SUPERVISOR
22.	60401	RECORD MANAGEMENT COORDINATOR
23.	60402	GREEN IT MANAGEMENT COORDINATOR
24.	60403	INFORMATION MANAGEMENT COORDINATOR
25.	60301	INFORMATION MANAGEMENT STAFF
26.	60201	INFORMATION SYSTEM AND TECHNOLOGY ADMINISTRATOR
27.	60101	INFORMATION MANAGEMENT CLERK

G. IT GOVERNANCE AND MANAGEMENT

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	70901	CHIEF INFORMATION OFFICER (CIO)
2.	70902	CHIEF TECHNOLOGY OFFICER
3.	70903	INFORMATION TECHNOLOGY DIRECTOR
4.	70801	VICE PRESIDENT HUMAN RESOURCES
5.	70802	IT DEPLOYMENT DIRECTOR
6.	70803	IT PLANNING DIRECTOR
7.	70701	DISASTER RECOVERY MANAGER
8.	70702	DISASTER RECOVERY AND BUSINESS CONTINUITY MANAGER
9.	70703	TRAINING AND DOCUMENTATION MANAGER
10.	70704	RE-ENGINEERING MANAGER
11.	70705	IT HUMAN RESOURCES MANAGER
12.	70706	INFORMATION CENTER MANAGER
13.	70601	CONTRACT MANAGEMENT ADMINISTRATOR
14.	70602	KEY PERFORMANCE INDICATOR ANALYST
15.	70603	OPERATIONS ANALYST
16.	70604	PLANNING INTEGRATION AND CONTROL ADMINISTRATOR
17.	70605	PRODUCTION CONTROL ANALYST
18.	70606	CHANGE CONTROL ANALYST
19.	70501	CHANGE CONTROL SUPERVISOR
20.	70502	CAPACITY PLANNING SUPERVISOR
21.	70503	HUMAN RESOURCES GENERALIST
22.	70401	IT MANAGEMENT COORDINATOR

23.	70402	TH GL SPECIALIST
24.	70403	SENIOR TH GL SPECIALIST
25.	70404	HUMAN RESOURCES SPECIALIST
26.	70301	IT MANAGEMENT STAFF
27.	70201	IT GOVERNANCE AND MANAGEMENT ADMINISTRATOR
28.	70101	IT MANAGEMENT CLERK

H. IT PROJECT MANAGEMENT

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	80901	CHIEF IT PROJECTS OFFICER
2.	80801	PROGRAM MANAGEMENT DIRECTOR
3.	80802	IT PROJECT PORTFOLIO DIRECTOR
4.	80701	MANAJER PROYEK TIK (ICT PROJECT MANAGER)
5.	80702	POINT OF SALE MANAGER
6.	80703	IT CONTRACTS MANAGER
7.	80704	SENIOR PROJECT MANAGER
8.	80705	LEAD PROJECT MANAGER
9.	80706	PROJECT MANAGER APPLICATIONS
10.	80707	PROJECT MANAGER DISTRIBUTED SYSTEMS
11.	80708	PROJECT MANAGER ENTERPRISE ARCHITECTURE
12.	80709	PROJECT MANAGER - IMPLEMENTATION DEPLOYMENT
13.	80710	PROJECT MANAGER NETWORK TECHNICAL SERVICES
14.	80711	SYSTEMS PROJECT MANAGER
15.	80712	IT TRAINING PROJECT MANAGER
16.	80713	CUSTOMER ACCOUNT MANAGER
17.	80601	ICTPM DEPUTY MANAGER
18.	80602	DEPUTY MANAGER ICT PROJECT MANAGEMENT
19.	80603	IT MAINTENANCE CONTRACT ADMINISTRATOR
20.	80501	IT PROJECT SUPERVISOR
21.	80401	IT PROJECT COORDINATOR
22.	80301	IT PROJECT MANAGEMENT STAFF
23.	80201	IT PROJECT MANAGEMENT ADMINISTRATOR
24.	80101	IT PROJECT CLERK

I. IT ENTERPRISE ARCHITECTURE

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
-----	--------------	--------------



1.	90801	VICE PRESIDENT STRATEGY AND ARCHITECTURE
2.	90701	MANAJER ARSITEKTUR PERANGKAT LUNAK (SOFTWARE ARCHITECTURE MANAGER)
3.	90702	ENTERPRISE ARCHITECTURE MANAGER
4.	90703	COMPETITIVE INTELLIGENCE MANAGER
5.	90601	ENTERPRISE ARCHITECT
6.	90602	ENTERPRISE RESOURCE MANAGEMENT BUSINESS ANALYST
7.	90603	COMPETITIVE INTELLIGENCE ANALYST
8.	90501	DESKTOP BYOD SUPPORT SUPERVISOR
9.	90502	DISASTER RECOVERY/SPECIAL PROJECTS SUPERVISOR
10.	90503	APPLICATION ARCHITECTURE MAPPER
11.	90401	IT ENTERPRISE DESIGN COORDINATOR
12.	90301	IT ARCHITECTURE STAFF
13.	90201	IT ENTERPRISE ARCHITECTURE ADMINISTRATOR
14.	90101	IT ENTERPRISE MANAGEMENT CLERK

J. IT SECURITY AND COMPLIANCE

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	100901	CHIEF CYBER SECURITY OFFICER
2.	100902	CHIEF COMPLIANCE OFFICER
3.	100903	CHIEF SECURITY OFFICER (CSO)
4.	100801	SAFETY AND SECURITY PROGRAM DIRECTOR
5.	100802	SARBANES-OXLEY COMPLIANCE DIRECTOR
6.	100803	SYSTEMS DIRECTOR
7.	100804	INFORMATION SECURITY DIRECTOR
8.	100701	AUDITOR KEAMANAN JARINGAN (NETWORK SECURITY AUDITOR)
9.	100702	MANAJER KEAMANAN JARINGAN (NETWORK SECURITY MANAGER)
10.	100703	MANAGER AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI (INFORMATION TECHNOLOGY AUDIT MANAGER)
11.	100704	MANAGER CYBER SECURITY (CYBER SECURITY MANAGER)
12.	100705	PENJAMIN KUALITAS TI (IT QUALITY ASSURANCE)
13.	100706	AUDITOR AHLI TEKNOLOGI INFORMASI (INFORMATION TECHNOLOGY EXPERT AUDITOR)

14.	100707	SENIOR CYBER SECURITY ENGINEER
15.	100708	DATA SECURITY MANAGER
16.	100709	IT QUALITY CONTROL MANAGER
17.	100710	SECURITY AND WORKSTATIONS MANAGER
18.	100711	IT STANDARD IMPLEMENTATION MANAGER
19.	100712	SAFETY AND SECURITY PROGRAM MANAGER
20.	100713	CHANGE CONTROL MANAGER
21.	100714	SARBANES-OXLEY COMPLIANCE MANGER
22.	100715	QUALITY ASSURANCE MANAGER
23.	100717	ADVANCE NETWORK SECURITY ENGINEER
24.	100718	CYBER SECURITY ENGINEER
25.	100719	JUNIOR NETWORK SECURITY ENGINEER
26.	100601	CYBER SECURITY ANALYST
27.	100602	IT AUDITOR
28.	100604	IT QUALITY MEASUREMENT ANALYST
29.	100501	JUNIOR CYBER SECURITY(CYBER SECURITY JUNIOR)
30.	100502	DATA SECURITY ADMINISTRATOR
31.	100503	INFORMATION SECURITY ADMINISTRATOR
32.	100504	SAFETY AND SECURITY PROGRAM SUPERVISOR
33.	100505	INFORMATION SECURITY SUPERVISOR
34.	100506	IT SECURITY MANAGEMENT SUPERVISOR
35.	100507	SOFTWARE QUALITY ASSURANCE TESTER
36.	100401	IT SECURITY MANAGEMENT COORDINATOR
37.	100402	QUALITY ASSURANCE SPECIALIST
38.	100403	INFORMATION SYSTEM SPECIALIST
39.	100404	CYBER SECURITY SPECIALIST
40.	100301	IT SECURITY MANAGEMENT STAFF
41.	100201	IT SECURITY MANAGEMENT ADMINISTRATOR
42.	100101	IT SECURITY MANAGEMENT CLERK

K. IT SERVICES MANAGEMENT SYSTEM

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	110901	CHIEF IT SERVICES OFFICER
2.	110801	VICE PRESIDENT CONSULTING SERVICES
3.	110802	PRODUCTION SERVICES/DATA CENTERDIRECTOR
4.	110803	DISASTER RECOVERY AND BUSINESS CONTINUITY DIRECTOR

5.	110804	TECHNICAL SERVICES DIRECTOR
6.	110701	MANAJER PENGELOLA LAYANAN IT (ITSM MANANGER)
7.	110702	IT SERVICE MANAGEMENT EXPERT
8.	110703	CUSTOMER SERVICE CENTER MANAGER
9.	110704	CUSTOMER SITE SUPPORT MANAGER
10.	110705	USER SUPPORT MANAGER
11.	110706	TECHNICAL SERVICES MANAGER
12.	110707	SERVICE LEVEL REPORTING MANAGER
13.	110708	ACCOUNTING FOR INFORMATION TECHNOLOGY MANAGER
14.	110709	PLANNING AND INTEGRATION SERVICES MANAGER
15.	110710	PERSONAL AND OFFICE AUTOMATIN COMPUTING SUPPORT MANAGER
16.	110711	SITE/SHIFT OPERATIONS MANAGER
17.	110712	BYOD SUPPORT MANAGER
18.	110713	IT PRODUCTION SERVICES MANAGER
19.	110714	COMPUTER OPERATIONS SHIFT MANAGER
20.	110715	COMPUTER OPERATIONS ASSISTANT MANAGER
21.	110601	ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM ANALYST
22.	110602	HELP DESK ANALYST
23.	110501	SUPEVISOUR PENGELOLA LAYANAN IT (ITSM SUPERVISOR)
24.	110502	INFORMATION LIBRARIAN
25.	110503	IT EXECUTIVE SECRETARY
26.	110504	IT ACCOUNT REPRESENTATIVE
27.	110505	COMPUTER OPERATIONS SHIFT SUPERVISOR
28.	110506	CUSTOMER SERVICE SUPERVISOR
29.	110507	COMPUTER OPERATIONS ASSISTANT SUPERVISOR
30.	110508	HELP DESK TECHNICIAN
31.	110509	SENIOR SYSTEMS SUPPORT SPECIALIST
32.	110401	OPERATIONS TRAINING COORDINATOR
33.	110402	POS COORDINATOR
34.	110403	POS SENIOR COORDINATOR
35.	110404	LEAD CUSTOMER SERVICE AND SUPPORT COORDINATOR
36.	110405	CUSTOMER SERVICE AND SUPPORT COORDINATOR
37.	110406	DISASTER RECOVERY COORDINATOR
38.	110407	IT PRODUCTION CONTROL SPECIALIST

39.	110408	SYSTEMS SUPPORT SPECIALIST
40.	110409	IT PROCUREMENT COORDINATOR
41.	110301	STAF OPERASI LAYANAN IT
42.	110302	IT PROCUREMENT ASSISTANT
43.	110201	IT ASSISTANT CONTROLLER
44.	110101	IT SERVICE MANAGEMENT CLERK

L. IT AND COMPUTING FACILITIES MANAGEMENT

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	120901	CHIEF IT FACILITIES OFFICER
2.	120801	ELECTRONIC COMMERCE DIRECTOR
3.	120802	IT MANAGEMENT AND CONTROL DIRECTOR
4.	120701	MANAJER PUSAT DATA (DATA CENTER MANAGER)
5.	120702	FACILITY AND EQUIPMENT SUPPORT MANAGER
6.	120703	VENDOR MANAGEMENT MANAGER
7.	120704	TELECOMMUNICATIONS INSTALLATION AND MAINTENANCE MANAGER
8.	120705	SITE MANAGEMENT MANAGER
9.	120706	GREEN IT MANAGEMENT MANAGER
10.	120707	OUTPUT PROCESSING MANAGER
11.	120708	IT FACILITIES MANAGEMENT AND DATA CENTER EXPERT
12.	120601	TEKNISI PUSAT DATA MADYA
13.	120602	DATA CENTER FACILITY ADMINISTRATOR
14.	120501	TEKNISI LAYANAN FASILITAS KOMPUTER (COMPUTER FACILITIES SERVICE TECHNICIAN)
15.	120502	TEKNISI PUSAT DATA MUDA (JUNIOR DATA CENTER TECHNICIAN)
16.	120503	SUPEVISOUR PUSAT DATA (DATA CENTER SUPERVISOR)
17.	120504	TEKNISI KOMPUTER MUDA (JUNIOR COMPUTER TECHNICIAN)
18.	120401	IT FACILITIES MANAGEMENT COORDINATOR
19.	120402	SENIOR TECHNICAL SPECIALIST
20.	120403	GREEN IT MANAGEMENT COORDINATOR
21.	120301	STAF OPERASI PUSAT DATA (DATA CENTER OPERATIONS STAFF)
22.	120302	JUNIOR TECHNICALSUPPORT PUSAT DATA (DATA CENTER TECHNICAL SUPPORT JUNIOR)

23.	120303	IT ADMINISTRATIVE ASSISTANT
24.	120201	IT FACILITIES MANAGEMENT ADMINISTRATOR
25.	120101	IT FACILITIES MANAGEMENT CLERK

M. IT MULTEMEDIA

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	130901	CHIEF MULTIMEDIA OFFICER
2.	130801	EDITOR PRODUK MULTIMEDIA (MULTIMEDIA PRODUCT EDITOR)
3.	130802	DESAINER GRAFIS SENIOR (SENIOR GRAPHIC DESIGNER)
4.	130803	DIRECTOR MEDIA COMMUNICATIONS
5.	130804	MULTIMEDIA DIRECTOR
6.	130701	AHLI DESAIN GRAFIS (GRAPHIC DESIGNER EXPERT)
7.	130702	MEDIA LIBRARY SUPPORT MANAGER
8.	130703	MULTIMEDIA SPECIALIST
9.	130601	EDITOR VIDEO (VIDEO EDITOR)
10.	130602	DESAINER GRAFIS MADYA (INTERMEDIATE GRAPHIC DESIGNER)
11.	130603	ANIMATOR UTAMA (ADVANCE ANIMATOR)
12.	130604	DESAINER MULTIMEDIA UTAMA (ADVANCE ULTIMEDIA DESIGNER)
13.	130501	DESAINER GRAFIS MUDA (JUNIOR GRAPHIC DESIGNER)
14.	130502	MULTIMEDIA SPECIALIST EFFECT
15.	130503	AUDIO VISUAL SUPERVISOR
16.	130504	MEDIA LIBRARIAN
17.	130505	TAPE LIBRARIAN
18.	130401	DESAINER MULTIMEDIA MADYA (INTERMEDIATE MULTIMEDIA DESIGNER)
19.	130402	ANIMATOR MADYA (INTERMEDIATE ANIMATOR)
20.	130403	FORMS AND GRAPHICS DESIGNER
21.	130404	AUDIO VISUAL TECHNICIAN
22.	130301	DIGITAL ARTIST JUNIOR (JUNIOR DIGITAL ARTIST)
23.	130302	DIGITAL IMAGING
24.	130303	TEKNISI AUDIOVISUAL (AUDIOVISUAL TECHNICIAN)
25.	130201	DESAINER MULTIMEDIA MUDA (JUNIOR MULTIMEDIA DESIGNER)

26.	130202	ANIMATOR MUDA (JUNIOR ANIMATOR)
27.	130101	MULTIMEDIA MANAGEMENT CLERK

N. IT MOBILITY AND INTERNET OF THINGS

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	140901	CHIEF MOBILITY OFFICER
2.	140801	MOBILE AND IOT DIRECTOR
3.	140701	ARSITEK CLOUD COMPUTING (CLOUD COMPUTING ARCHITECT)
4.	140702	MOBILE COMPUTING SENIOR (SENIOR MOBILE COMPUTING)
5.	140703	INSINYUR CLOUD COMPUTING (CLOUD COMPUTING ENGINEER)
6.	140704	KEAMANAN CLOUD COMPUTING (CLOUD COMPUTING SECURITY)
7.	140705	INTERNET - INTRANET ACTIVITIES MANAGER
8.	140706	INTERNET SYSTEMS MANAGER
9.	140707	WEB CONTENT MANAGER
10.	140708	MANAGER VIDEO AND WEBSITE CONTENT
11.	140601	PENGEMBANG CLOUD COMPUTING (CLOUD COMPUTING DEVELOPER)
12.	140602	MOBILE COMPUTING UTAMA (ADVANCE MOBILE COMPUTING)
13.	140603	WEBMASTER
14.	140604	WEB ANALYST
15.	140605	ON-LINE TRANSACTION PROCESSING ANALYST
16.	140606	WEB ADMINISTRATOR
17.	140607	INTERNET/INTRANET ADMINISTRATOR
18.	140501	MOBILE COMPUTING MUDA (JUNIOR MOBILE COMPUTING)
19.	140502	INTERNET DEVELOPER
20.	140503	WEB SITE DESIGNER
21.	140401	SENIOR MOBILE COMPUTING(MOBILE COMPUTING SENIOR)
22.	140402	E-COMMERCE SPECIALIST

23.	140301	JUNIOR MOBILE COMPUTING(MOBILE COMPUTING JUNIOR)
24.	140201	IOT OPERATOR
25.	140101	MOBILE PROGRAMMING CLERK

O. INTEGRATION APPLICATION SYSTEM

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	150901	CHIEF SYSTEM OFFICER
2.	150801	APPLICATION SYSTEM DIRECTOR
3.	150701	ERP SPECIALIST
4.	150702	PROJECT MANAGER ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP)
5.	150601	ERP ANALYST
6.	150602	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING SECURITY ANALYST
7.	150603	ENTERPRISE RESOURCE MANAGEMENT SUBJECT MATTER EXPERT
8.	150604	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING DATA ARCHITECT
9.	150605	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) INFRASTRUCTURE ADMINISTRATOR
10.	150606	LEAD ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) FUNCTIONAL
11.	150607	ENTERPRISE RESOURCE MANAGEMENT (ERP) DECISION SUPPORT ANALYST
12.	150608	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING MASTER DATA ANALYST
13.	150609	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING ARCHITECT
14.	150501	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) TRAINER
15.	150502	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) - DEVELOPER
16.	150503	ENTERPRISE RESOURCE PLANNING PROCESS OWNER
17.	150504	LEAD ENTERPRISE RESOURCE PLANNING TEAM
18.	150505	LEAD ENTERPRISE RESOURCE PLANNING TECHNICAL
19.	150506	APPLICATION MANAGEMENT SUPERVISOR
20.	150401	APPLICATION MANAGEMENT COORDINATOR
21.	150301	APPLICATION MANAGEMENT STAFF
22.	150201	APPLICATION MANAGEMENT CLERK
23.	150101	SYSTEM INTEGRATION CLERK

P. IT CONSULTANCY AND ADVISORY

No.	Kode Okupasi	Nama Okupasi
1.	160901	PRINCIPAL IT ADVISOR
2.	160801	SENIOR IT ADVISOR
3.	160802	SENIOR IT CONSULTANT
4.	160701	DIGITAL ENTREPRENEUR MANAGER
5.	160702	IT CONSULTANT
6.	160601	DIGITAL ENTREPRENEUR DEPUTY MANAGER
7.	160602	JUNIOR IT CONSULTANT
8.	160501	DIGITAL ENTREPRENEUR SUPERVISOR
9.	160502	IT CONSULTANCY SUPERVISOR
10.	160401	IT CONSULTANCY COORDINATOR
11.	160301	IT CONSULTANCY STAFF
12.	160201	IT ADMINISTRATOR
13.	160101	IT CONSULTANCY CLERK

BUPATI SERANG,

ttd.

RATU TATU CHASANAH