

**MODUL  
PELATIHAN KEPEMIMPINAN PENGAWAS**

**PELAYANAN PUBLIK DIGITAL**

**LEMBAGA ADMINISTRASI NEGARA  
2021**

**MODUL PELAYANAN PUBLIK DIGITAL  
PELATIHAN KEPEMIMPINAN PENGAWAS**



**Lembaga Administrasi Negara  
Republik Indonesia  
2021**

Hak Cipta © pada:  
Lembaga Administrasi Negara  
Edisi Tahun 2021

**Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia**  
**Jl. Veteran No. 10 Jakarta Pusat 10110**

**PELAYANAN PUBLIK DIGITAL**  
**Modul Pelatihan Kepemimpinan Pengawas**

**TIM PENGARAH SUBSTANSI:**

1. Dr. Muhammad Taufiq, DEA
2. Erna Irawati, S.Sos., M.Pol.Adm.

**PENULIS MODUL:**

1. Ismayanti, DFM., DEA
2. Annisa Nurul Aini Firdaus, S.Psi, MBA.

**REVIEWER:** Erna Irawati, S.Sos., M.Pol.Adm.

**EDITOR:** Martina Nafratilova Sirait, A.Md.

**COVER:** Anton Sri Pambudi, SAP., M.Si.

**Jakarta – LAN – 2021**

**ISBN:**

## KATA PENGANTAR

Arah pembangunan SDM Aparatur ditujukan pada SDM Aparatur yang memiliki integritas, profesional, netral dan bebas dari intervensi politik, bersih dari praktik KKN, mampu menyelenggarakan pelayanan publik bagi masyarakat dan mampu menjalankan peran sebagai unsur perekat persatuan dan kesatuan bangsa berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Selain itu, pembangunan SDM juga diarahkan agar mampu beradaptasi terhadap perubahan global yang sangat dinamis. Oleh karena itu, penyiapan SDM Aparatur ke depan harus diarahkan pada peningkatan daya saing yang komprehensif baik terkait penguatan teknologi, infrastruktur, dan sistem, maupun penguatan terhadap penguasaan pengetahuan, *networking*, dan kolaborasi. Kunci keberhasilan dari semua unsur tersebut terletak pada kualitas sumber daya manusia yang akan berperan sebagai penggerak utamanya.

Perkembangan teknologi informasi mengubah *business process* di segala bidang dan menjadikan kegiatan yang semula dilakukan secara manual dapat dilakukan melalui teknologi informasi. Penyelenggaraan pelatihan menjadi bidang yang wajib mengikuti perkembangan teknologi. Orang tidak perlu datang ke tempat pelatihan, namun tetap dapat mengikuti pembelajaran melalui model pembelajaran e-learning. Hal ini tentu membawa pengaruh perubahan mindset dalam pengembangan kompetensi ASN dimana pembelajaran jarak jauh melalui e-learning menjadi hal yang tidak dapat dihindarkan.

Lembaga Administrasi Negara sebagai Instansi Pembina Pelatihan harus melakukan berbagai penyesuaian sesuai dengan tuntutan zaman. Memenuhi tuntutan tersebut maka perubahan mendasar dalam penyiapan kompetensi bagi Pejabat Pengawas telah dilakukan oleh Lembaga Administrasi Negara melalui perubahan kurikulum dan bahan ajar.

Akhir kata, kami atas nama Lembaga Administrasi Negara, mengucapkan terima kasih kepada tim penulis yang telah meluangkan waktu dan pikiran

sehingga bahan ajar ini dapat hadir di tengah-tengah Bapak dan Ibu peserta pelatihan. Kami berharap bahan ajar ini dapat menjawab tuntutan pembelajaran dan membawa manfaat bagi pembacanya. Namun demikian, kami menyadari bahwa bahan ajar ini masih jauh dari sempurna, maka kami membuka lebar terhadap masukan dan saran perbaikan atas isi bahan ajar ini.

Demikian, selamat membaca. Semoga bermanfaat.

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Deskripsi Singkat .....	3
C. Tujuan Pembelajaran .....	3
D. Materi Pokok dan Sub Materi Pokok.....	4
BAB II KONSEP DAN KEBIJAKAN PELAYANAN PUBLIK DIGITAL.....	5
A. Arah Kebijakan Transformasi Pelayanan Publik .....	5
B. Tren Pelayanan Publik di Era Revolusi Industri 4.0.....	10
C. Latihan .....	22
D. Rangkuman .....	22
E. Evaluasi Materi.....	23
F. Umpan Balik dan Tindak Lanjut .....	23
BAB III INOVASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI .....	25
A. Tipologi Inovasi Pelayanan Sektor Publik .....	25
B. <i>Best Practice</i> Inovasi Pelayanan Publik Digital .....	30
C. Latihan .....	36
D. Rangkuman .....	37
E. Evaluasi Materi.....	37
F. Umpan Balik dan Tindak Lanjut .....	38
BAB IV KOMPONEN UTAMA PENGEMBANGAN PELAYANAN PUBLIK BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI .....	39
A. Faktor-Faktor Pendorong .....	39
B. Elemen Sukses dalam Penerapan Konsep Digitalisasi pada Sektor Publik .....	42
C. Latihan .....	46
D. Rangkuman .....	46
E. Evaluasi Materi.....	47
F. Umpan Balik dan Tindak Lanjut .....	47
BAB V IMPLEMENTASI PELAYANAN PUBLIK DIGITAL.....	48
A. Tantangan Implementasi Pelayanan Publik Digital .....	48
B. Rencana Implementasi Pelayanan Publik Digital .....	52
C. Latihan .....	55
D. Rangkuman .....	55
E. Evaluasi Materi.....	55
F. Umpan Balik dan Tindak Lanjut .....	56
BAB VI PENUTUP .....	57

A. Evaluasi Kegiatan Belajar .....	57
B. Umpam Balik dan Tindak Lanjut .....	58
KUNCI JAWABAN.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Langkah Percepatan Transformasi Digital	7
Gambar 2 Arah Kebijakan Transformasi Pelayanan Publik	10
Gambar 3 Proses Big Data menjadi sebuah keputusan	15
Gambar 4 Element of Success	53

## **PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL**

Agar proses pembelajaran berlangsung dengan lancar dan tujuan pembelajaran tercapai dengan baik, dianjurkan untuk melaksanakan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bacalah secara cermat semua materi yang ada dan pahami tujuan pembelajaran yang tertera pada setiap awal bab, apabila terdapat hal-hal yang kurang jelas dapat dilakukan tanya jawab dengan fasilitator dalam kegiatan pembelajaran di kelas;
2. Cobalah untuk mengerjakan latihan dan evaluasi yang ada pada setiap akhir bab pada modul ini;
3. Bentuklah kelompok diskusi untuk membahas materi-materi tertentu dan studi kasus yang diberikan untuk memperdalam pemahaman materi;
4. Untuk memperluas wawasan, disarankan untuk mempelajari bahan-bahan dari sumber lain seperti yang tertera pada daftar pustaka di akhir modul ini;
5. Kaitkan materi yang diperoleh dengan kondisi lingkungan kerja dan coba rencanakan implementasinya bila diperlukan.

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Dunia sedang berproses mengalami perubahan besar, yaitu Revolusi Industri 4.0. Seperti telah kita ketahui, Revolusi Industri merupakan perkembangan industri teknologi di dunia dalam mekanisme produksi barang dan jasa, dimana pada gelombang keempat ini fokus pada teknologi-teknologi yang bersifat digital, yang ditandai dengan sejumlah ciri, yaitu penggunaan *Internet of Things* (IoT), *Big Data*, Komputasi Awan (*Cloud Computing*) hingga Inteligencia Artificial (*Artificial Intelligence*). Singkatnya Revolusi Industri 4.0 adalah tentang transformasi digital.

Perubahan ini dirasakan tidak hanya oleh sektor swasta, tetapi juga oleh organisasi pemerintah. Transformasi digital menjadi sebuah adaptasi yang terus dipercepat pelaksanaannya oleh pemerintah, tak terkecuali dalam sektor pelayanan publik. Langkah transformasi digital pada pelayanan publik ini pada prinsipnya dilakukan untuk menghadirkan pelayanan yang mampu beradaptasi sesuai dengan harapan dan kebutuhan masyarakat. Untuk itu pemerintah perlu menyadari bahwa pelayanan publik saat ini tidak lagi berangkat dari perspektif birokrasi semata, tetapi juga harus memperhatikan kepentingan masyarakat. Hal ini sesuai dengan paradigma *New Public Service* yang mengutamakan kepentingan publik, bertindak secara demokratis dan lebih bersikap melayani daripada mengarahkan. Praktek-praktek pelayanan pemerintah yang birokratis dan terkesan kaku, sudah

pasti harus digantikan dengan pelayanan yang bersifat fleksibel dan berorientasi pada kepuasan masyarakat.

Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi akan mendukung lahirnya model-model pelayanan publik yang berbasis elektronik. Hal ini sejalan untuk mewujudkan tata kelola pemerintah yang efektif dan efisien dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara menyeluruh dan terpadu dalam pelaksanaan administrasi pemerintahan dan penyelenggaraan pelayanan publik yang berkinerja tinggi, atau dikenal dengan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Penerapan SPBE menawarkan pelayanan publik yang dapat diakses sepanjang waktu, kapanpun dan dari manapun masyarakat berada. Dengan penerapan SPBE juga memungkinkan pelayanan publik tidak dilakukan secara *face-to-face* sehingga pelayanan menjadi lebih efisien.

Sesuai dengan amanah Undang-Undang Pelayanan Publik, maka pelayanan publik yang cepat, mudah, terjangkau serta berkualitas menjadi kewajiban yang harus diberikan oleh pemerintah kepada masyarakat. Untuk mewujudkan ini, diperlukan transformasi pelayanan publik ke arah digital untuk mempercepat dan memudahkan pelayanan. Digitalisasi pelayanan publik menjadi keniscayaan dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat, terutama dengan adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi serta bersamaan dengan kondisi pandemi Covid-19 seperti saat ini.

## B. Deskripsi Singkat

Modul Pelayanan Publik Digital membekali peserta dengan pemahaman mengenai konsep dan trend pelayanan publik pada era digital serta tantangan dalam implementasinya, sebagai bekal dalam melakukan inovasi pelayanan publik dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sesuai dengan ruang lingkup jabatan pada unit organisasi di Instansinya. Materi yang dibahas meliputi konsep dan kebijakan pelayanan publik digital, inovasi pelayanan publik berbasis TIK, komponen utama pengembangan pelayanan publik berbasis TIK dan implementasi pelayanan publik digital.

Mata pelatihan ini disajikan secara interaktif melalui metode ceramah interaktif, *brainstorming* serta diskusi.

## C. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran yang hendak dicapai adalah sebagai berikut:

### 1. Hasil Belajar

Setelah mengikuti pembelajaran peserta diharapkan mampu mengembangkan rencana pelayanan publik digital yang sesuai dengan ruang lingkup organisasinya.

### 2. Indikator Hasil Belajar

Setelah mengikuti pembelajaran, peserta dapat:

- a. Menjelaskan konsep dan kebijakan pelayanan publik digital;
- b. Mengidentifikasi ragam inovasi pelayanan publik berbasis TIK;
- c. Mengidentifikasi komponen utama dalam pengembangan pelayanan publik berbasis TIK; serta

- d. Merencanakan implementasi pelayanan publik digital.

#### **D. Materi Pokok dan Sub Materi Pokok**

Mengacu pada tujuan pembelajaran di atas, materi pokok dan sub materi pokok untuk mata pelatihan Pelayanan Publik Digital ini adalah:

1. Konsep dan Kebijakan Pelayanan Publik Digital
  - a. Arah Kebijakan Transformasi Pelayanan Publik
  - b. Tren Pelayanan Publik di Era Revolusi Industri 4.0
2. Inovasi Pelayanan Publik Berbasis TIK
  - a. Tipologi Inovasi Pelayanan Sektor Publik
  - b. *Best Practice* Inovasi Pelayanan Publik Digital
3. Komponen Utama Pengembangan Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi
  - a. Faktor-Faktor Pendorong
  - b. Elemen Sukses dalam Penerapan Konsep Digitalisasi Sektor Publik
4. Implementasi Pelayanan Publik Digital
  - a. Tantangan Implementasi Pelayanan Publik Digital
  - b. Rencana Implementasi Pelayanan Publik Digital

## BAB II

### KONSEP DAN KEBIJAKAN PELAYANAN PUBLIK DIGITAL

---

**Indikator Keberhasilan:**  
**Setelah menyelesaikan pembelajaran ini peserta dapat menjelaskan konsep dan kebijakan pelayanan publik digital.**

---

#### A. Arah Kebijakan Transformasi Pelayanan Publik

Sejak tahun 2020, Indonesia telah memiliki roadmap transformasi digital yang disusun untuk 25 tahun kedepan untuk mewujudkan misi Indonesia Maju 2045. Di tahun yang sama, kondisi pandemi Covid-19 telah meningkatkan aktivitas daring masyarakat dan secara tidak langsung mendorong akselerasi perkembangan transformasi digital Indonesia.



**Gambar 1 Langkah Percepatan Transformasi Digital**

Berdasarkan arahan Presiden pada Agustus 2020, bahwa Indonesia dapat memanfaatkan masa pandemi Covid-19 sebagai momentum untuk

melakukan berbagai terobosan dan percepatan transformasi digital di berbagai sektor melalui Lima Langkah Percepatan Transformasi Digital sebagaimana tertuang pada gambar 2.1. Transformasi digital menjadi sebuah adaptasi yang terus dipercepat pelaksanaannya oleh pemerintah, tak terkecuali dalam sektor pelayanan publik.

Dunia yang makin akrab dengan dunia digital mendorong pemerintah untuk bertransformasi khususnya dalam bidang pelayanan. Publik. Transformasi digital pada sektor pelayanan publik, prinsipnya dilakukan untuk menghadirkan pelayanan publik yang mampu beradaptasi dengan kebutuhan masyarakat. Hal ini sejalan dengan paradigma new public service yaitu pelayanan yang berorientasi pada kepentingan publik, demokratis dan bersifat melayani ketimbang mengarahkan. Menurut Deputi bidang Pelayanan Publik Kementerian Pendayaan Aparatur Negara dan RB, setidaknya ada 4 (empat) langkah yang dapat dilakukan untuk mewujudkan transformasi digital pada sektor pelayanan publik, yaitu :

1. Beradaptasi dengan perubahan yang ada (*agile*)
2. Memaksimalkan penggunaan teknologi pendukung pelayanan publik yang tersedia
3. Meningkatkan kapasitas penyelenggara pelayanan dengan kemampuan yang mendukung terlaksananya transformasi digital
4. Kolaborasi pemanfaatan dan literasi data antar unit kerja/Instansi.

Pertama, menumbuhkan kesadaran dan kepekaan penyelenggara pelayanan terhadap perubahan kebutuhan yang terjadi di masyarakat. Penyelenggara pelayanan publik harus mampu beradaptasi dengan segala perubahan yang ada. Setelah penyelenggara pelayanan adaptif dengan perubahan, langkah kedua adalah memaksimalkan penggunaan teknologi pendukung pelayanan publik yang tersedia untuk mendukung

peningkatan kualitas pelayanan publik. Berikutnya yang ketiga, meningkatkan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) selaku penyelenggara pelayanan dengan berbagai kemampuan yang diperlukan dalam mendukung terlaksananya transformasi digital. Dan yang terakhir adalah kolaborasi. Transformasi pelayanan publik akan optimal jika dilakukan dengan prinsip kolaboratif, artinya perlu dilakukan kolaborasi dan kerjasama lintas Instansi, baik dalam hal pemanfaatan data maupun dalam hal penyampaian layanan. Kolaborasi ini tidak sebatas antar instansi pemerintah saja, namun juga lintas BUMN/D maupun pihak swasta dalam rangka memberikan pelayanan prima kepada masyarakat Indonesia. Selain itu kolaboratif dapat diartikan juga dengan menempatkan masyarakat secara aktif dalam pelayanan publik.

Arah kebijakan transformasi pelayanan publik terbagi dalam 4 tahap sesuai dengan RPJMN 2020-2024, yaitu:



**Gambar 2 Arah Kebijakan Transformasi Pelayanan Publik**

Sumber: [www.menpan.go.id](http://www.menpan.go.id)

**1. E-service**

Terwujudnya pelayanan publik yang berbasis elektronik pada setiap jenis pelayanan yang efektif dan efisien

2. Pengaduan Masyarakat sebagai basis kebijakan pelayanan publik

Peningkatan pengambilan kebijakan pelayanan publik yang didasarkan atas pengaduan yang disampaikan oleh masyarakat melalui Sistem Pengaduan Pelayanan Publik Nasional

3. Penguatan Ekosistem Inovasi

Pembangunan lingkungan yang mendukung pengembangan dan penerapan kebijakan inovasi pelayanan publik melalui penguatan hubungan inovasi, jejaring inovasi dan replikasi inovasi.

4. Penguatan Pelayanan Terpadu

Peningkatan kemudahan akses layanan kepada masyarakat melalui mal pelayanan publik, pelayanan administrasi terpadu kecamatan dan kelurahan

Berdasarkan arah kebijakan transformasi pelayanan publik tersebut, birokrasi pemerintah sebagai organisasi pelayanan publik dituntut bergerak cepat mewujudkan pemerintahan yang digital. Konsep tradisional dalam melayani publik sudah lama ditinggalkan. Semua pelayanan harus semakin memudahkan publik, bukan sebaliknya. Kondisi pandemi semakin menuntut hal tersebut.

Salah satu langkah yang diprioritaskan adalah dengan cara transformasi organisasi. Sudah bukan hal baru, publik disuguhkan kemudahan untuk mengakses berbagai layanan pemerintahan. Tidak perlu dengan datang ke kantor pemerintah. Layanan hadir melalui website/aplikasi yang disesuaikan dengan mindset dan gaya hidup masyarakat, yang sudah lama enggan menemui proses birokrasi yang berbelit-belit.

Digitalisasi pelayanan sepatutnya mengusung konsep *customer first*. Publik sebagai pengguna pelayanan dapat menggunakan layanan sampai memberikan kritik dan saran pembangunan secara *online*.

Bahkan jika pelayanan belum berbentuk digitalisasi, masyarakat dengan mudah dapat mengunjungi satu tempat untuk mengaksesnya. Seperti tertuang dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 23 tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Mal Pelayanan Publik. Mal Pelayanan Publik merupakan satu tempat untuk berbagai macam keperluan pengurusan administrasi atau perizinan.

Memang belum seluruh wilayah mengadopsinya, namun meningkatnya komitmen kepala daerah dalam membangun Mal Pelayanan Publik sangat perlu diketahui secara luas. Berdasarkan data dari Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, sebanyak 38 bupati dan wali kota di Indonesia telah menandatangi komitmen pembangunan Mal Pelayanan Publik di wilayahnya masing-masing (Kemenpan, 2021).

Mal Pelayanan Publik adalah salah satu wujud dari sistem pelayanan terpadu. Sejalan dengan asas penyelenggaraan publik, tujuan dari penyelenggaraan sistem pelayanan terpadu ialah:

1. Memberikan perlindungan dan kepastian hukum kepada masyarakat
2. Mendekatkan pelayanan kepada masyarakat
3. Memperpendek proses pelayanan
4. Mewujudkan proses pelayanan yang cepat, mudah, murah, transparan, pasti dan terjangkau
5. Memberikan akses yang lebih luas kepada masyarakat untuk memperoleh pelayanan

Upaya peningkatan efektifitas pelayanan publik melalui pelayanan terpadu telah dimulai sejak 2010 yaitu saat pemerintah memperkenalkan Pelayanan Terpadu Satu Atap (PTSA) yang dikenal sebagai generasi pertama layanan terpadu di Indonesia. Kemudian berevolusi menjadi Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) yang merupakan generasi kedua. Yang saat ini sedang dikembangkan oleh pemerintah dan merupakan generasi pelayanan terpadu ketiga yaitu Mal Pelayanan Publik (MPP). MPP dinilai sebagai langkah pembaharuan bagi sistem pelayanan publik di Indonesia. Pelayanan pada MPP dikombinasikan dengan teknologi informasi sebagai jawaban atas tantangan revolusi industri 4.0 yang saat ini sedang dihadapi dunia.

### B. Tren Pelayanan Publik di Era Revolusi Industri 4.0

Beberapa waktu lalu, pada tahun 2019 Presiden Republik Indonesia meluncurkan peta jalan (*road map*) "*Making Indonesia 4.0*" yang merupakan strategi nasional dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0. Semenjak diluncurkannya peta jalan tersebut hingga saat ini, pemerintah kini berpacu mempersiapkan diri dalam menghadapi gelombang disruptif. Sosialisasi terus digalakkan baik dibidang industri, ekonomi hingga pendidikan. Namun, sudahkah Pemerintah memanfaatkan era serba digital tersebut dalam hal penyelenggaraan pelayanan publik?

Sebetulnya Apa itu Revolusi Industri 4.0? Revolusi Industri 4.0 merupakan fase keempat perjalanan sejarah revolusi industri yang sudah dimulai sejak abad ke-18. Menurut Klaus Schwab Dunia telah mengalami 4 revolusi Industri yang saat ini mengalami puncaknya dengan lahirnya teknologi digital yang secara masif.

Saat ini perkembangan teknologi begitu pesat dan tidak bisa terbendung lagi. Digitalisasi sudah mulai memasuki celah-celah

kehidupan kita sehari-hari. Kemajuan Teknologi tersebut kemudian banyak dimanfaatkan oleh sektor privat/ swasta. Banyak perusahaan bahkan industri kecil kreatif yang menggunakan teknologi digital dalam mengembangkan usaha mereka. Sebut saja Gojek, Uber dan Grab perusahaan yang konsen dalam penyediaan jasa transportasi melalui sistem *online*.

Sementara Perusahaan Penyedia jasa transportasi yang masih konvensional/ belum menggunakan teknologi digital kalang kabut dan hampir tergerus. Fenomena tersebut menjadi contoh nyata betapa disruptsinya era Revolusi Industri 4.0 ini.

*Change is the law of life. And Those who look only to the past or the present are certain to miss the future.*

(John F. Kennedy)

Perkembangan teknologi yang sangat cepat dan menyebabkan percepatan laju perubahan menjadi ciri dari Revolusi Industri 4.0. Itu artinya organisasi harus tetap mengikuti tren teknologi baru agar tidak terlindas oleh perkembangan.

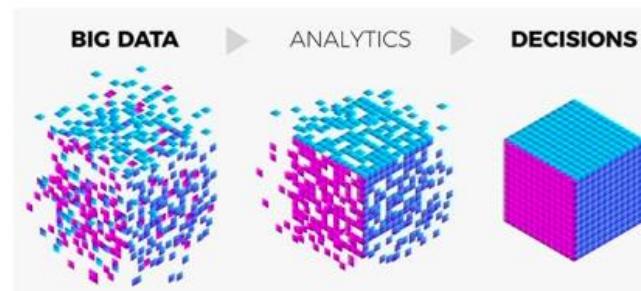
Memasuki tahun 2021, teknologi tetap menjadi andalan dalam segala hal. Perkembangan teknologi yang sangat cepat ini tentu akan sulit untuk diikuti, namun demikian penting bagi kita untuk mengenal dan mengetahui sebagai wawasan dan bahan pertimbangan dalam mempersiapkan organisasi untuk dapat memanfaatkan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dalam meningkatkan pelayanan publik berbasis elektronik (*e-service*) kepada publik. Berikut ini akan dijabarkan secara singkat beberapa tren teknologi global teratas di tahun 2021 yang

disarikan dari [www.thetechlearn.com](http://www.thetechlearn.com) dan contoh pemanfaatannya di Indonesia:

### 1. Big Data

Big Data adalah istilah yang menggambarkan volume besar data, baik terstruktur maupun tidak terstruktur. Namun bukan jumlah data yang penting, melainkan apa yang dilakukan organisasi terhadap data tersebut untuk memberikan manfaat dalam peningkatan kinerja pemerintah. Big Data dapat dianalisis untuk pengambilan keputusan maupun strategi yang lebih baik.

Saat ini Big Data dimanfaatkan oleh sistem pemerintahan untuk mempercepat pelaksanaan program pemerintah. Beberapa manfaat yang dapat diambil dari Big Data di pemerintah yaitu dapat berupa pemanfaatan untuk program pemerintah, memberdayakan warga untuk meningkatkan transparansi dan partisipasi semua pemangku kepentingan.



**Gambar 3 Proses Big Data menjadi sebuah keputusan**

Big Data pada sistem pemerintahan dapat menciptakan beragam kebijakan yang lebih cepat dan akurat karena berbasiskan data dan fakta. Big Data akan menghasilkan informasi yang bermanfaat setelah melalui proses analitik, sehingga hasilnya lebih terstruktur. Peran Big Data bagi

pemerintahan khususnya pelayanan publik sangat penting karena dengan menggunakan hasil analitik dari Big Data, dapat mentransformasikan data eksternal (yang tersedia) menjadi sebuah informasi. Dan selanjutkan informasi tersebut dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun kebijakan yang pada akhirnya diharapkan dapat membantu kinerja pemerintahan. Dengan pemanfaatan Big data, akan mendatangkan manfaat sebagai berikut:

a. Meningkatkan kinerja pemerintah

Dengan pemanfaatan Big Data menyebabkan efisiensi kerja berupa eliminasi pekerjaan-pekerjaan konvensional dalam pengumpulan dan pengolahan data pemerintah. Efisiensi tersebut otomatis berdampak pada penghematan anggaran kerja pemerintah. Disisi lain, dengan pemanfaatan Big Data, perolehan data dan informasi untuk pengambilan keputusan dan pembuatan kebijakan menjadi lebih cepat, mudah dan akurat. Dengan demikian akan berdampak pada kinerja pemerintah yang pada akhirnya akan membawa dampak baik bagi kelangsungan pemerintahan dalam memberikan pelayanan kepada publik.

b. Meningkatkan pendapatan negara

Penggunaan Big data telah dilakukan pada berbagai sektor pemerintahan seperti pertanian, perdagangan dan pariwisata. Sebagai contoh pada sektor pariwisata, Big Data digunakan untuk melakukan pemetaan respon atau minat publik baik lokal maupun mancanegara mengenai pariwisata dan hasilnya dapat menjadi bahan dalam merumuskan strategi marketing untuk memajukan sektor pariwisata di Indonesia agar lebih berkembang dan meningkatkan pendapatan negara.

c. Transparansi pada semua sektor pemerintahan

Penggunaan Big Data berdampak pada transparansi data-data yang disajikan. Hal ini mendukung konsep open government, karena memungkinkan masyarakat mengetahui alur pengambilan keputusan atau perumusan kebijakan pada pemerintahan sehingga dapat meningkatkan kepercayaan publik.

## 2. Artificial Intelligence

Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence – AI*) merupakan teknologi masa kini yang konsepnya membawa kepintaran manusia ke dalam mesin. Mungkin ini terdengar tidak masuk akal, mengingat kekompleksan cara berpikir manusia. Namun faktanya teknologi AI ternyata sudah sangat dekat dengan kehidupan kita. Ada banyak sekali aspek kehidupan kita yang sudah menggunakan teknologi AI. AI digunakan untuk mencapai penyediaan data dan informasi terintegrasi dan berkualitas.

Contoh pemanfaatan AI antara lain teknologi *face recognition* pada ponsel, *mobile banking*, rekomendasi produk pada halaman *e-commerce*, dan teknologi percakapan *atau chatbots*. Secara spesifik pada pemerintah, misalnya pada bidang administrasi pemerintahan, dapat diterapkan sebagai pengolah dokumen seperti pengenalan suara dan teks atau naskah, Di bidang perpajakan misalnya untuk mendeteksi potensi kecurangan pajak. Pada bidang kesehatan, digunakan untuk mendeteksi penyakit, melacak penyebaran penyakit. Pada bidang keamanan, dapat digunakan untuk memprediksi kriminalitas dan merekomendasikan kehadiran petugas keamanan, mendeteksi wajah. Pada bidang transportasi, kecerdasan buatan bisa diterapkan untuk mengatur jalur lalu lintas. Serta di bidang pariwisata dapat digunakan untuk memprediksi jumlah wisatawan dan dampak ekonomi.

### 3. Internet of Things (IoT)

IoT merupakan sistem yang menggunakan perangkat komputasi, mekanis, dan mesin digital dalam satu keterhubungan (*interrelated connection*) untuk menjalankan fungsinya melalui komunikasi data pada jaringan internet tanpa memerlukan interaksi antarmanusia atau interaksi manusia dan komputer. Sistem IoT mengintegrasikan empat komponen, yaitu: perangkat sensor, konektivitas, pemrosesan data, dan antarmuka pengguna.

Contoh aplikasi IoT di Indonesia yaitu Gowes (IoT untuk *bike sharing*), eFishery (IoT pemberi pakan ikan otomatis), Qlue (IoT untuk *smart city*), dan Hara (IoT untuk pangan dan pertanian).

Secara spesifik pemanfaatan IoT pada Pemerintahan ialah menjadi pendukung utama pembangunan dan tata kelola kota pintar atau *smart city*. Jakarta *Smart City* sebagai unit pengelola kota pintar pada Pemprov DKI Jakarta telah mengaplikasikan teknologi tersebut di berbagai bidang, antara lain :

- a. CCTV *online* untuk memantau kondisi Ibukota secara *real time*
- b. Pelacak lokasi truk sampah untuk manajemen rute truk sampah
- c. Pelacak lokasi bus Transjakarta untuk informasi *real time* lokasi bus dan untuk mengukur jarak tempuh
- d. *CityTouch* untuk memantau kerusakan atau gangguan penerangan jalan umum, dan
- e. *Automatic water level recorder* (AWLR) untuk memonitor ketinggian permukaan sungai di Jakarta.

### 4. Edge Computing

Beberapa tahun terakhir ini, kita sudah familiar dengan sistem penyimpanan komputasi awan (*cloud computing*) sebut saja beberapa pilihan *cloud service* komersil seperti Dropbox, Apple iCloud, Google Drive, dsb. *Cloud service* tersebut mengandalkan internet sebagai pusat server, dimana kita memproses dan menyimpan data pada sistem *cloud* tersebut. Dengan semakin maraknya penggunaan perangkat *internet of things* (IoT), dimana perangkat ini menuntut adanya proses pengolahan data yang semakin cepat, maka muncul tantangan baru. Bagaimana jika kita perlu memproses data tetapi tidak ada jaringan internet yang memadai? Disinilah komputasi tepi atau *edge computing* dikembangkan untuk menjawab permasalahan tersebut.

Menurut Statista akan ada 75,44 miliar perangkat IoT pada 2025. (lebih lanjut silahkan baca: <https://www.statista.com/statistics/471264/iot-number-of-connected-devices-worldwide/>). Oleh karena itu, diperlukan sistem teknologi yang mampu mendukung perangkat-perangkat tersebut secara lebih efektif. Para pakar menyebutkan bahwa *edge computing* merupakan sistem yang tepat untuk menopang kinerja IoT. Dengan *edge computing*, sebagian besar proses komputasi akan dipindahkan ke tepi. Penggunaan *bandwidth* dan sumber daya server pun akan menjadi lebih sedikit dibandingkan sebelumnya.

Perumpamaan untuk memberi gambaran kelebihan dari penggunaan sistem *edge computing*:

Apabila kita mengirim pesan kepada seseorang yang berada pada gedung yang sama dengan kita, umumnya pesan tersebut akan diarahkan ke luar gedung, disampaikan ke server di suatu tempat dan dibawa kembali ke gedung kita untuk diteruskan kepada penerima pesan. Proses yang

terbilang cukup panjang, dimana proses penerimaan pesan pun mengalami penundaan. Dengan *edge computing*, pesan tersebut dapat diterima lebih cepat karena pusat data berada lebih dekat dengan sumber data.

Sumber bacaan tambahan terkait *edge computing*:

<https://www.linkedin.com/pulse/ada-apa-antara-5g-edge-computing-dan-iot-makka-kesuma/?originalSubdomain=id>

<https://www.smartcityindo.com/2021/10/pemanfaatan-edge-computing-rambah-smart.html>

<https://www.cloudcomputing.id/berita/stratus-edge-computing-penting-bagi-industri>

<https://www.cloudcomputing.id/berita/edge-computing-percepat-transformasi-digital-indonesia>

## 5. Quantum Computing

Komputasi kuantum adalah cara melakukan komputasi dengan memanfaatkan fenomena pada fisika yang disebut *superposition* (superposisi) dan *entanglement* (keterkaitan kuantum) yang berdampak pada proses perhitungan yang jauh lebih cepat dibanding komputer biasa untuk beberapa permasalahan tertentu (Syalim, 2021). *Quantum computing* yang diimplementasikan dengan komputer kuantum bermanfaat untuk membantu proses komputasi. Namun komputer kuantum tidak akan digunakan untuk menggantikan komputer yang dipakai saat ini, karena tidak semua masalah komputasi bisa dihitung oleh komputer kuantum lebih cepat dibanding komputer biasa.

Teknologi komputasi kuantum dapat mendorong peningkatan perubahan signifikan dalam daya komputasi, biaya pengoperasian dan kecepatan. Pada implementasinya, komputer kuantum akan digunakan sebagai pelengkap komputer yang saat ini digunakan dan hanya digunakan untuk mengatasi berbagai permasalahan mulai dari

optimalisasi hingga simulasi dan pembelajaran mesin (*machine learning*). Berikut adalah gambaran pemanfaatan komputasi kuantum pada berbagai bidang seperti yang terlihat pada tabel berikut.

Bidang/Industri	Pemanfaatan
Penerbangan	Perusahaan penerbangan menghadapi banyak tantangan dengan solusi yang rumit. Misalnya, katakanlah badai besar mengancam untuk mengganggu operasi maskapai. Dengan mempertimbangkan jumlah variabel eksponensial, komputer kuantum dapat menentukan alternatif optimal untuk setiap rute, sehingga membatasi dampak gangguan tersebut.
Kesehatan dan Farmasi	Rata-rata dibutuhkan 10 hingga 13 tahun membawa terapi medis baru dari meja penemuan ke pasien (Pussinen, Honeywell). Dengan memanfaatkan kekuatan komputasi kuantum dapat berpotensi mempercepat lini masa dan meningkatkan kualitas berbagai tahapan proses penelitian dan pengembangan farmasi secara signifikan.
Logistik dan Robotika	Dengan pembelajaran mesin dapat memberikan informasi penentuan jalur paling efisien untuk (barang, pegawai dan robot) pemindahan dan pengiriman barang pada e-commerce

	secara lebih efisien dan aman.
Keuangan	Membantu lembaga keuangan memecahkan masalah bagi pelanggan, seperti : <ul style="list-style-type: none"><li>• Optimalisasi portfolio investasi</li><li>• Mengidentifikasi anomali dalam transaksi</li><li>• Mendeteksi penipuan dengan cepat</li></ul>

Sumber bacaan tambahan terkait *quantum computing*:

<https://cs.ui.ac.id/2021/03/03/amril-syalim-quantum-computing-duku...>

<https://www.honeywell.com/id/id/news/2020/07/how-quantum-will-transform-the-future-of-5-industries>

<https://www.bpp.go.id/opini-bppt/membangun-ekosistem-riset-dan-inovasi-teknologi-membangun-peradaban-berbasis-pengetahuan>

## 6. Virtual Reality (VR) dan Augmented Reality (AR)

Realitas virtual (*Virtual Reality*-VR) dan realitas tertambah (*Augmented Reality*-AR merupakan tren teknologi global lainnya. Dimana, dalam prosesnya VR membenamkan pengguna dalam suatu lingkungan sementara AR menyempurnakan lingkungan mereka.

Saat ini, penggunaan tren teknologi VR dan AR terutama banyak digunakan untuk permainan. Namun pada beberapa waktu kedepan, diperkirakan penggunaan teknologi ini semakin luas dalam berbagai aspek kehidupan. Diprediksi teknologi ini semakin terintegrasi ke dalam kehidupan kita. Dengan integrasi beberapa teknologi baru lainnya, AR dan

VR memiliki potensi besar dalam pelatihan, hiburan, pendidikan, pemasaran, bahkan rehabilitasi setelah cedera. Dapat juga digunakan untuk melatih dokter melakukan operasi, mendukung pengalaman pembelajaran jarak jauh, menawarkan pengalaman yang lebih dalam kepada pengunjung museum, meningkatkan taman hiburan, atau bahkan meningkatkan pemasaran.

## 7. 5G Data Networks

Perkembangan teknologi terus berkembang dari tahun ke tahun. Salah satunya adalah teknologi seluler, dimana saat ini telah hadir jaringan 5G yang merupakan generasi kelima dari layanan teknologi komunikasi. Di mana, jaringan 5G menjadi terobosan baru dalam menyajikan beragam kebutuhan orang-orang melalui internet yang lebih cepat. Manfaat jaringan 5G yang memberikan pengaruh pada koneksi internet memang berperan penting. Dimana jaringan 5G akan memberikan kecepatan yang lebih stabil dengan menerapkan latensi lebih rendah dibandingkan versi sebelumnya. Dengan begitu, jaringan 5G akan melahirkan teknologi masa depan yang lebih baik.

Teknologi 5G yang saat ini mulai diimplementasikan di Indonesia merupakan salah satu faktor penentu kesuksesan transformasi digital di semua sektor. Dari sisi teknologi, 5G merupakan kesatuan dari teknologi yang ada saat ini mulai dari *artificial intelligence (AI)*, *internet of things (IoT)*, *cloud computing*, dan juga big data. 5G akan banyak mengubah model bisnis karena potensi layanan tidak hanya untuk komunikasi antar manusia, tetapi juga mengintegrasikan manusia dengan mesin dan menciptakan jaringan atau jalur komunikasi antar mesin yang satu dengan mesin yang lain.

Manfaat 5G dapat diterapkan untuk berbagai kebutuhan, misalnya telehealth atau layanan kesehatan jarak jauh, perkembangan teknologi VR dan AR di berbagai sektor, mobil otonom, *robotic*, IoT dan tentunya pengalaman *streaming* video yang lebih baik.

### **8. Robotic Process Automation (RPA)**

Seperti AI dan *Machine Learning*, Otomatisasi Proses Robotik (*Robotic Process Automation*-RPA) adalah teknologi lain yang mengotomatiskan pekerjaan yang bersifat repetitif. RPA merupakan *software* komputer yang mampu meniru aktivitas yang biasa dilakukan oleh manusia untuk melakukan tugas dan proses bisnis yang sederhana dan berulang dengan kecepatan dan akurasi sampai 100%. RPA dapat berjalan 24/7 tanpa henti, sehingga kualitas kerja pun akan meningkat. RPA bekerja paling baik dengan ugas regular berbasis aturan dan membutuhkan input manual.

Dengan interaksi yang erat antara manusia dan robot (RPA), organisasi akan dapat memberikan pelayanan yang lebih baik dan manusia atau sumber daya manusia akan lebih memiliki kesempatan untuk lebih produktif dalam melakukan pekerjaan yang menarik dan kreatif, serta SDM juga akan lebih efisien. Manfaat lainnya, menghindari kebosanan dengan melakukan pekerjaan yang repetitif, sehingga nantinya SDM akan lebih tangkas dalam menciptakan inovasi baru untuk meningkatkan peluang bisnis bagi organisasi. Contoh implementasi teknologi RPA dalam kehidupan sehari-hari yaitu proses transaksi pembayaran otomatis di jalan tol dan parkiran.

Perkembangan teknologi ini menjadi pengetahuan yang perlu diketahui dan diikuti perkembangannya oleh para pemimpin agar dapat

mempersiapkan organisasi untuk memanfaatkan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan organisasi.

### C. Latihan

Setelah Anda mempelajari materi diatas, cobalah untuk menjawab latihan berikut ini!

1. Pelayanan publik apa yang berkaitan langsung dengan tugas dan fungsi Anda saat ini? Dan bagaimana kualitas pelayanan tersebut? Apakah pelayanan publik tersebut sudah sesuai dengan arah kebijakan transformasi pelayanan publik?

### D. Rangkuman

Di zaman yang serba digital saat ini teknologi sudah menjadi kebutuhan hampir di setiap sendi kehidupan manusia, untuk mempermudah interaksi satu dengan yang lain baik sektor swasta maupun pemerintah. Untuk itu perlu terus dikembangkan e-service khususnya di organisasi pemerintah untuk memberikan kesempatan kepada masyarakat dan sektor swasta untuk mengakses layanan pemerintah dengan layanan yang terintegrasi, efektif dan efisien di mana saja, kapan saja dan dalam bentuk yang nyaman melalui penggunaan internet dan saluran lain seperti ponsel, dan lain sebagainya.

Transformasi pelayanan publik akan optimal jika dilakukan dengan prinsip kolaboratif, artinya perlu dilakukan kolaborasi dan kerjasama lintas Instansi, baik dalam hal pemanfaatan data maupun dalam hal penyampaian layanan. Kolaborasi ini tidak sebatas antar instansi pemerintah saja, namun juga lintas BUMN/D maupun pihak swasta dalam rangka memberikan pelayanan prima kepada masyarakat. Untuk itu telah ditetapkan kebijakan-kebijakan yang mendorong dan mengarahkan pada 4 target percepatan transformasi pelayanan publik yaitu terwujudnya

pelayanan publik yang berbasis elektronik pada setiap jenis layanan (*e-service*), pengaduan masyarakat sebagai basis kebijakan pelayanan publik, penguatan ekosistem inovasi dan penguatan pelayanan terpadu.

Untuk dapat mewujudkan percepatan transformasi pelayanan publik, maka ASN khususnya pejabat pengawas perlu memiliki wawasan perkembangan teknologi. Tren perkembangan teknologi yang sangat cepat ini tentu akan sulit untuk diikuti, namun demikian penting bagi kita untuk mengenal dan mengetahui sebagai wawasan dan bahan pertimbangan dalam mempersiapkan organisasi untuk dapat memanfaatkan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dalam meningkatkan pelayanan publik berbasis elektronik (*e-service*) kepada publik.

### E. Evaluasi Materi

Setelah Anda mempelajari materi diatas, cobalah untuk menjawab soal-soal berikut ini!

1. Sebutkan arah kebijakan transformasi pelayanan publik sesuai RPJMN 2020-2024.
2. Sebutkan 3 (tiga) tren teknologi global dan contoh pemanfaatannya pada pelayanan publik (*e-service*).

### F. Umpulan dan Tindak Lanjut

Sejauh mana Anda dapat menyelesaikan Latihan dan Evaluasi materi yang ada pada bab ini? Apabila Anda telah mampu menjawab Latihan dan Evaluasi Materi pada bab ini, berarti Anda telah menguasai topik ini dengan baik. Akan tetapi, jika Anda masih merasa ragu dengan pemahaman Anda mengenai materi yang terdapat dalam bab ini serta adanya keraguan dan kesalahan dalam menjawab Latihan dan Evaluasi Materi, maka disarankan Anda melakukan pembelajaran kembali secara

lebih intensif dengan membaca ulang materi, membaca bahan referensi, berdiskusi dengan pengajar/fasilitator dan juga dengan sesama peserta lainnya.

## BAB III

# INOVASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

---

**Indikator Keberhasilan:**  
**Setelah menyelesaikan pembelajaran ini peserta dapat mengidentifikasi ragam inovasi pelayanan publik berbasis teknologi infomasi dan komunikasi.**

---

### A. Tipologi Inovasi Pelayanan Sektor Publik

Inovasi dalam lingkup pelayanan publik menjadi salah satu unsur penting karena menjadi salah satu solusi dari permasalahan kepuasan pelayanan publik yang selama ini sering kita dengar dikeluhkan oleh masyarakat. Dengan hadirnya inovasi diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang secara linier akan berdampak pada peningkatan kepuasan masyarakat terhadap pelayanan publik. Bentuk inovasi yang telah dilakukan oleh instansi pemerintah dapat dikategorikan menurut tipologi inovasi. Dalam handbook inovasi administrasi negara (LAN, 2014) terdapat 8 (delapan) tipologi atau jenis inovasi sektor publik, yaitu:

#### 1. Inovasi Proses

Inovasi proses dapat dipahami sebagai upaya untuk peningkatan kualitas proses kerja baik internal dan eksternal yang lebih efisien dan sederhana. Inovasi proses kerja memiliki pemberian dengan ruang lingkup internal suatu organisasi. Sedangkan, inovasi secara eksternal berkaitan dengan pemberian proses kerja yang berkaitan dengan pihak luar (pelanggan dan pemangku kepentingan). Beberapa ruang lingkup dari inovasi proses antara lain standar operasional prosedur (SOP), tata laksana, sistem, dan prosedur.

## 2. Inovasi Metode

Secara umum, metode dapat diartikan cara khusus dalam melakukan sesuatu, yang dapat memiliki banyak macam bentuk, sektor, dan dimensi. Dalam konteks sektor publik, pencarian dan implementasi cara-cara baru untuk melakukan berbagai hal (pelayanan publik, riset, pembuatan keputusan, pembuatan produk, dan sebagainya) terus-menerus didorong dan diusahakan karena cara-cara lama yang telah mapan seringkali menjadi tumpul berhadapan dengan perubahan lingkungan dan tantangan. Apabila metode baru yang lebih baik telah ditemukan, maka penyelesaian masalah dan pencapaian tujuan dapat dilakukan secara lebih berhasil dan tepat guna. Sehingga inovasi metode dapat dipahami sebagai strategi, cara, dan teknik baru untuk mencapai hasil yang lebih baik.

## 3. Inovasi Produk

Produk adalah keluaran yang dihasilkan dari sebuah proses kerja dalam suatu organisasi. Produk dapat dibedakan menjadi dua jenis yakni fisik (barang) dan non-fisik (jasa). Agar produk yang dibuat organisasi memiliki daya saing yang tinggi dan semakin memuaskan pelanggan, maka organisasi selaku produsen produk perlu melakukan inovasi. Ada dua hal yang dapat dilakukan. Pertama, menciptakan produk yang baru. Produk baru adalah inovasi yang bersifat penuh karena dia muncul dan tercipta tanpa ada preseden sebelumnya. Kedua, memodifikasi produk yang lama, di mana produk modifikasi tersebut diberikan suntikan peningkatan kualitas, citra, dan fungsi yang lebih baik.

Dengan melakukan modifikasi, bentuk dan nama dari produk tidak berubah, namun fitur, sifat, dan kualitasnya mengalami peningkatan kualitas. Sehingga, inovasi produk dapat didefinisikan sebagai penciptaan

atau modifikasi barang atau jasa untuk meningkatkan kualitas, citra, fungsi, dan sebagainya dari barang atau jasa tersebut.

#### 4. Inovasi Konseptual

Inovasi konseptual merupakan inovasi yang berawal pada tataran mental (kognisi dan imajinasi). Suatu masalah yang melanda organisasi dipandang dengan persepsi dan cara pandang baru yang lebih positif dan inovatif. Prinsip yang melandasi inovasi ini adalah “masalah adalah bagaimana cara kita memandang masalah.” Hasil dari inovasi konseptual adalah kemunculan paradigma, ide, gagasan, pemikiran, dan terobosan baru di mana dengannya, sifat dan hakikat dari suatu masalah dapat dilihat melalui sisi-sisi lain yang sebelumnya tak terbayangkan.

Dari perubahan persepsi dan pandangan atas masalah tersebut, maka penyelesaian atas masalah menjadi lebih mudah ditemukan. Namun tentu, agar benar-benar menjadi suatu praktik inovasi yang aktual, perubahan cara pandang tersebut harus dilembagakan dan solusi atas masalah yang muncul dari proses tersebut diturunkan dalam suatu kebijakan atau praktik yang nyata. Sehingga inovasi konseptual dapat diartikan sebagai perubahan cara pandang atas masalah yang ada sehingga memunculkan solusi atas masalah tersebut.

#### 5. Inovasi Teknologi

Teknologi adalah penciptaan, modifikasi, pemakaian, dan pengetahuan tentang peralatan, mesin, teknik, keahlian, sistem, dan metode organisasi untuk memecahkan masalah, meningkatkan solusi yang telah ada atas suatu masalah, mencapai tujuan, menangani hubungan *input-output*, atau melakukan fungsi spesifik tertentu. Dengan menciptakan dan menggunakan teknologi baru, kemampuan untuk mengontrol dan beradaptasi dengan lingkungan pun meningkat. Setiap usaha penciptaan teknologi baru didorong oleh kebutuhan untuk

menjalankan aktivitas secara lebih mudah, praktis, dan nyaman. Dalam konteks sektor publik, saat ini inovasi teknologi biasanya dilakukan melalui pemanfaatan teknologi informasi dan pembaruan peralatan atau perangkat untuk menunjang pekerjaan. Untuk itu, inovasi teknologi merupakan penciptaan atau penggunaan dari teknologi baru yang lebih efektif dan mampu memecahkan masalah.

## 6. Inovasi Struktur Organisasi

Bagaimana suatu struktur organisasi akan sangat mempengaruhi kinerja, efektivitas, dan keberhasilan pencapaian tujuan dari organisasi tersebut. Ketika organisasi dirasa kurang mampu untuk bersaing atau gagal untuk mencapai tujuannya, ada kalanya hal itu diakibatkan oleh struktur organisasi yang tidak lagi relevan dengan sifat dari masalah dan tantangan lingkungan yang berkembang semakin kompleks.

Dalam situasi seperti itu, organisasi perlu melakukan pembaruan struktur agar lebih mampu dan fleksibel dalam menghadapi lingkungan baru yang dihadapinya. Pembaruan struktur tersebut dapat dilakukan melalui berbagai model dan bentuk seperti penggabungan, penghapusan, pengembangan, dan modifikasi struktur. Karakteristik struktur yang ideal adalah bersifat *rightsizing* yakni fungsi dan kapasitas. Sehingga, inovasi struktur organisasi dapat berupa pengadopsian model organisasi baru yang menggantikan model lama yang tidak sesuai perkembangan organisasi.

## 7. Inovasi Hubungan

Setiap organisasi, terlebih sektor publik, pasti berhubungan dengan pihak-pihak luar. Agar pencapaian tujuan dapat lebih mudah tercapai dan sumberdaya yang digunakan dapat digunakan dengan lebih cerdas dan efektif, maka organisasi perlu membina dan merangkai mekanisme

hubungan dengan pihak luar dalam cara yang inovatif, saling menguntungkan, dan saling memampukan.

Penguatan jaringan, pembagian peran yang jelas, dan mekanisme koordinasi yang tertata merupakan prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam membangun inovasi hubungan. Melalui inovasi hubungan, sumberdaya dibagi bersama dan pemecahan masalah diselesaikan secara bersama pula. Tujuan dari masing-masing pihak yang terlibat harus dihargai sehingga kompromi dan harmonisasi hubungan harus dikelola secara cerdas. Inovasi hubungan dimaknai sebagai bentuk dan mekanisme baru dalam berhubungan dengan pihak lain demi tercapainya tujuan bersama.

## 8. Inovasi Pengembangan Sumber Daya Manusia

SDM adalah aset utama dari suatu organisasi. Dengan SDM yang berkualitas dan mumpuni, maka organisasi akan semakin berdaya untuk mencapai visi dan misinya. Ini karena organisasi dijalankan oleh para aktor yang berkapasitas dan berintegritas. SDM yang berkualitas akan melengkapi sistem dan struktur yang terbangun dalam organisasi. Bahkan apabila kondisi struktural organisasi berada dalam kondisi yang kurang ideal, SDM yang berkualitas dapat menyiasati kondisi tersebut sehingga pencapaian tujuan organisasi tetap dapat diamankan dan dijamin. Agar inovasi SDM dapat berlangsung secara sistemik dan luas, bukannya bergantung pada kemauan, prakarsa, dan motivasi individual, maka hendaknya inovasi ini dipandu dan dikerangkai oleh suatu kebijakan internal organisasi.

Kebijakan ini menyasar pembaruan dan peningkatan kualitas atas salah satu atau lebih dari berbagai aspek SDM, mulai tata nilai (budaya, *mindset*, etika), kepemimpinan, kompetensi, profesionalisme, dan pemberdayaan. Dengan demikian, inovasi SDM dapat diartikan sebagai

perubahan kebijakan untuk meningkatkan kualitas tata nilai dan kapasitas dari sumber daya manusia (SDM).

### B. ***Best Practice* Inovasi Pelayanan Publik Digital**

Menjamurnya inovasi dalam bidang pelayanan tidak lepas kaitannya dengan tuntutan pelanggan atau masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya secara efektif, efisien dan menjunjung tinggi mutu pelayanan. Hal ini menuntut organisasi-organisasi penyelenggara pelayanan publik untuk selalu berinovasi. Kehadiran inovasi di suatu tempat akan diikuti oleh inovasi di tempat lain. Ini membawa konsekuensi logis untuk selalu belajar dari penyelenggara pelayanan publik di tempat lain, baik itu BUMN, Lembaga Pemerintah maupun Non Pemerintah serta dari masyarakat.

Dengan semangat untuk meningkatkan pelayanan kepada publik, saat ini telah banyak inovasi pelayanan publik yang dihadirkan untuk masyarakat. Pada sub bab ini akan disajikan beberapa contoh inovasi-inovasi pelayan publik. Istilah *best practice* inovasi pelayanan publik digunakan karena inovasi-pelayanan publik berbasis elektronik (*e-service*) yang akan diangkat tidak hanya sesuai tuntutan dan perkembangan era digital saat ini dan mendukung daya saing, namun juga sekaligus memenuhi kriteria tipologi inovasi lainnya sebagaimana yang telah dibahas pada sub bab sebelumnya. Selain itu inovasi yang disajikan ini dari segi sifat dan dimensinya memungkinkan untuk dicontoh sehingga diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi rencana inovasi pelayanan publik para peserta. Berikut inovasi-inovasi tersebut:

## 1. Sistem Perizinan Online dan Pelayanan Prima Ditjen PPI Hebat Andal Berbasis Teknologi Informasi (SIPPP Di Hati)

SIPPP Di Hati adalah sistem layanan online perizinan penyelenggaraan pos dan informatika (*e-licensing*) yang merupakan bagian dari sistem pelayanan publik sebagai sarana untuk mewujudkan pelayanan publik yang transparan, akuntabel dan lebih mudah dijangkau serta dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan publik berupa perizinan penyelenggaraan pos dan informatika. Dengan inovasi yang digagas oleh Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika pada Kementerian Kominfo ini, pelayanan perizinan Postel dan Penyiaran dapat selesai dalam sehari. Hal ini dapat terjadi karena seluruh proses perizinan diperbaharui menjadi online, sehingga selain lebih efisien dan efektif juga menutup celah tindakan pungli, mencegah korupsi dan memperbaiki iklim investasi yang baik.

Dengan sistem perizinan *online*, mulai dari dokumen permohonan diajukan ke sistem sehingga mengurangi risiko dokumen hilang, kemudian dievaluasi juga secara online dan ditandatangani secara digital serta terjamin keamanannya dengan menggunakan QR *code* dan hasilnya otomatis terkirim melalui email pemohon. Pemohon juga dapat memonitor status perkembangan permohonan yang diajukan. Sistem ini juga memudahkan masyarakat untuk menyampaikan pengaduan, bertanya dan memberikan saran. Tidak hanya itu, manfaat lain dengan sistem *online* adalah mampu mengintegrasikan beberapa Kementerian ataupun Lembaga negara lainnya. Secara spesifik, sistem ini sudah diintegrasikan diantaranya dengan Direktorat Jenderal Kependudukan dan Catatan Sipil (Dukcapil) Kementerian Dalam

Negeri, untuk memvalidasi data calon penyelenggara dengan menggunakan Nomor Induk Kependudukan (NIK) serta mengintegrasikan data kependudukan dalam proses perizinan. Pemangkasan proses perizinan dengan memanfaatkan sistem online menjadikan proses perizinan menjadi lebih transparan, cepat, mudah diakses, risiko minim, keamanan terjamin dan secara finansial ramah bagi pemohon.

## 2. Pusat Informasi dan Koordinasi Covid-19 Jawa Barat (Pikobar)

Pikobar merupakan sebuah sistem yang dibentuk Pemerintah Provinsi Jawa Barat untuk menyajikan informasi, data dan visualisasi tentang penyebaran, pencegahan dan penanggulangan Covid-19 di Jawa Barat. Informasi pada Pikobar dapat diakses melalui situs web dan juga pada aplikasi mobile Pikobar, sehingga memudahkan masyarakat untuk mengaksesnya. Informasi yang ditampilkan meliputi perkembangan jumlah kasus, peta sebaran kasus dan lokasi fasilitas kesehatan, daftar pusat panggilan se-Jawa Barat dan grafik data kasus Covid-19. Pikobar menjadi solusi digital untuk mendukung penanganan Covid-19, yang juga masuk top 21 Inovasi Pelayanan Publik Penanganan Covid-19 dari klaster Pemerintah Provinsi.

Inovasi ini menjadi salah satu inovasi pelayanan publik digital dalam pemberian informasi yang diunggulkan, karena memberikan banyak manfaat bagi masyarakat Jabar dan daerah lain. Bagi masyarakat Jabar manfaatnya yaitu sebagai pintu utama rujukan data dan informasi bagi warga Jabar dan meminimalkan simpang siur data dan informasi mengenai Covid-19. Berbagai data dan informasi terkait Covid-19 bisa dengan mudah diakses masyarakat melalui perangkat digital. Bahkan fitur aplikasinya juga terus dikembangkan, seperti data dan informasi mengenai Bantuan Sosial dari pemerintah melalui fitur SOLIDARITAS

(Sistem Online Data Penerima Bantuan Sosial) dan yang terkini yaitu fitur konsultasi jiwa. Fitur ini berusaha menjawab kondisi peningkatan orang dengan gangguan kejiwaan, sebagai dampak ketidakpastian di tengah situasi pandemi, menjadi sebanyak 20% saat Covid-19 melanda. Sedangkan bagi daerah lain yaitu dapat dengan mudah mereplikasi aplikasi Pikobar untuk dapat digunakan juga oleh daerah lain, karena *source code* yang digunakan Pikobar bersifat *open-source*.

3. Pendekripsi Area Tangkapan Ikan menggunakan Sistem *Internet of Things* (Patriot)

Inovasi Patriot dinobatkan sebagai *Outstanding Achievement of Public Service Innovation* pada ajang Kompetisi inovasi Pelayanan Publik (KIPP) 2021. Inovasi yang ditawarkan oleh Patriot sangat menjanjikan bagi peningkatan perekonomian khususnya para nelayan tradisional di Kabupaten Badung, Bali. Fitur unggulannya adalah IoT (*Internet of Things*) yang menggunakan sistem sonar dan terintegrasi dengan perangkat agar dapat menampilkan informasi tentang kedalaman laut dan keberadaan ikan-ikan yang berkumpul di laut, sehingga dapat memudahkan penangkapan ikan bagi para nelayan di Badung saat melaut. Pada pengembangannya, Patriot diwujudkan dalam aplikasi berbasis teknologi navigasi *FishGo*. Adapun fitur-fitur yang dikembangkan meliputi fitur informasi cuaca, pasang surut dan tinggi gelombang laut, gawat darurat atau SOS (*Save our Ship*) untuk keselamatan nelayan di laut, tambahan jenis ikan prediksi, laporan hasil tangkapan nelayan, pemasaran hasil tangkapan ikan serta pantauan jumlah user yang ditujukan kepada admin *FishGo* di Pemerintah Kabupaten Badung untuk memantau aktivitas nelayan sehari-hari.

Dengan inovasi yang di prakarsai oleh Balitbang Kabupaten Badung ini, nelayan tradisional telah merasakan manfaat yaitu meningkatkan hasil tangkapan ikan. Selain itu, aplikasi ini juga memberi kemudahan bagi para nelayan karena dapat memberikan informasi yang dapat digunakan untuk mengetahui kapan waktu yang tepat berangkat melaut, rute penangkapan yang aman untuk nelayan lalui dan juga dapat menyampaikan kondisi emergensi bilamana nelayan mengalami suatu musibah. Keunggulan lain dari aplikasi tersebut adalah sudah terhubung dengan daerah potensial penangkapan dengan jaringan yang sangat kuat. Sehingga estimasi jarak tempuh dan waktu yang dibutuhkan nelayan untuk menangkap ikan dapat diketahui secara langsung dan dapat menghemat biaya dan waktu bagi para nelayan dalam melaut. Secara alami pergerakan ikan selalu berubah mengikuti suhu air laut. Namun dengan adanya aplikasi ini, nelayan akan mampu memantau pergerakan kumpulan ikan sebelum melaut.

#### 4. Penyelenggaraan Layanan Penerbitan Perizinan Berusaha melalui Sistem *Online Single Submission* (OSS) Berbasis Risiko

Proses menjalankan kegiatan usaha di Indonesia terdiri atas tiga tahap, diawali dengan tahap mendirikan badan usaha, kemudian tahap kedua memproses perizinan berusaha dan tahap ketiga adalah pelaksanaan pengawasan atas operasionalisasi kegiatan usaha.

Di era digital saat ini, layanan pemerintah kepada pelaku usaha (publik) telah didominasi dilakukan secara elektronik, hal ini sejalan dengan upaya pemerintah untuk mengurangi proses tatap muka dalam penyelenggaraan layanan publik. Penyelenggaraan layanan secara elektronik dapat sebagai alat bantu menurunkan peluang terjadinya korupsi dan juga sangat bermanfaat di masa pandemi covid 19.

Dimulai pada tahap mendirikan badan usaha, pelaku usaha melakukan proses pendirian Badan Usaha melalui sistem Pelayanan Publik secara online dengan memanfaatkan sistem elektronik AHU ONLINE yang dibangun oleh Direktorat Jenderal Administrasi Hukum Umum, Kementerian Hukum dan HAM. Melalui sistem AHU ONLINE, pelaku usaha akan mendapatkan pengesahan sebagai status badan hukum PT.

Tahap selanjutnya adalah pelaku usaha masuk kedalam proses pengurusan penerbitan perizinan berusaha berdasarkan UU Cipta Kerja dan Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko (PP No.5/2021). Seluruh proses penerbitan perizinan berusaha dilakukan melalui Sistem *Online Single Submission* (OSS) Berbasis Risiko.

Sistem OSS dibangun dengan mengusung konsep Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik (PBTSE), yaitu bahwa semua sistem layanan publik terkait pelaksanaan kegiatan usaha dilakukan menggunakan sistem elektronik yang terintegrasi dengan Sistem OSS. Dengan konsep ini, maka diharapkan pelaku usaha hanya cukup mengetahui 1 (satu) alamat domain dalam memproses perizinan berusaha yaitu oss.go.id

Cukup dengan mengakses oss.go.id, pelaku usaha dapat memproses persyaratan dasar mencakup kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang (KKPR), persetujuan lingkungan maupun persetujuan bangunan gedung dan sertifikat laik fungsi. Setelah menyelesaikan proses pengurusan persyaratan dasar, dengan menggunakan Sistem OSS pelaku usaha dapat melanjutkan proses penerbitan perizinan berusaha.

Untuk mengimplementasikan amanat UU Cipta Kerja, Sistem OSS telah dibangun ulang dengan menerapkan konsep perizinan berusaha

berbasis risiko. Kegiatan usaha yang masuk ke dalam klasifikasi risiko rendah maka proses yang dilakukan oleh pelaku usaha cukup melakukan registrasi dan akan mendapatkan Nomor Induk Berusaha (NIB) sebagai bentuk perizinan berusahanya. Untuk kegiatan usaha dengan risiko menengah rendah, pelaku usaha menyatakan komitmen secara mandiri (*self declaration*) untuk memenuhi standar pelaksanaan kegiatan usaha di dalam Sistem OSS dan selanjutnya Sistem OSS akan menerbitkan NIB dan Sertifikat Standar sebagai perizinan berusahanya. Sedangkan untuk usaha dengan klasifikasi risiko menengah tinggi, Sertifikat Standar baru akan diterbitkan oleh Sistem OSS setelah Pemerintah akan melakukan verifikasi pemenuhan standar. Adapun bagi kegiatan usaha dengan kualifikasi risiko tinggi, pelaku usaha wajib terlebih dahulu mendapatkan persetujuan Pemerintah sesuai kewenangannya dan Sistem OSS akan menerbitkan perizinan berusaha dalam bentuk Izin.

Pada tahap menjalankan kegiatan usaha, layanan publik secara elektronik yang disediakan melalui sistem OSS berbasis risiko adalah dalam rangka pelaksanaan pengawasan. Dengan memanfaatkan sistem elektronik maka seluruh data hasil pengawasan akan dapat disimpan secara detail. Dengan diimplementasikannya sistem OSS Berbasis Risiko yang terintegrasi dengan sistem elektronik lainnya yang terkait dengan kegiatan usaha, Pemerintah dapat memiliki data lengkap atas seluruh legalitas untuk setiap perusahaan (pelaku usaha).

### C. Latihan

Setelah Anda mempelajari materi diatas, cobalah untuk menjawab latihan berikut ini!

1. Cobalah untuk melakukan telaah tipologi inovasi sektor publik dari contoh inovasi pelayanan publik pada sub bab *best practice*

atau dapat pula dari inovasi pelayanan publik lainnya yang terdapat pada Instansi/Unit kerja Anda atau lainnya.

#### D. Rangkuman

Saat ini banyak inovasi layanan publik dengan memanfaatkan teknologi informasi bermunculan. Dengan adanya inovasi layanan publik berbasis teknologi informasi ini, banyak dampak positif yang timbul yaitu: *Pertama*, penerapan teknologi informasi dalam pelayanan publik memberikan kemudahan kepada pengguna layanan. Masyarakat tidak harus datang ke instansi pemerintah sebagai pemberi layanan, cukup dengan mengakses halaman yang sudah dikelola oleh pemerintah, baik website atau media sosial, masyarakat sudah bisa mengetahui informasi dasar mengenai layanan yang diberikan, serta mengisi form aplikasi yang telah disediakan. *Kedua*, meningkatnya kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan publik. Dengan informasi yang disajikan secara terbuka melalui teknologi informasi, masyarakat mudah mengetahui SOP, persyaratan, biaya dan jangka waktu yang dibutuhkan. Hal ini dapat mencegah terjadinya maladministrasi berupa penyimpangan prosedur, penundaan berlarut, pungli dan sebagainya. *Ketiga*, pengaduan masyarakat terhadap pelayanan publik dapat terintegrasi, misalnya dengan membentuk sistem Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat (LAPOR).

#### E. Evaluasi Materi

Setelah Anda mempelajari materi diatas, cobalah untuk menjawab soal-soal berikut ini!

1. Sebutkan 3 (tiga) tipologi inovasi pelayanan sektor publik beserta contoh pelayanan publik yang menerapkan tipologi tersebut.

2. Pada contoh *best practice* Pusat Informasi dan Koordinasi Covid-19 Jawa Barat (Pikobar), tipologi inovasi apa sajakah yang diimplementasikan?

#### **F. Umpulan Balik dan Tindak Lanjut**

Sejauhmana Anda dapat menyelesaikan Latihan dan Evaluasi materi yang ada pada bab ini? Apabila Anda telah mampu menjawab Latihan dan Evaluasi Materi pada bab ini, berarti Anda telah menguasai topik ini dengan baik. Akan tetapi, jika Anda masih merasa ragu dengan pemahaman Anda mengenai materi yang terdapat dalam bab ini serta adanya keraguan dan kesalahan dalam menjawab Latihan dan Evaluasi Materi, maka disarankan Anda melakukan pembelajaran kembali secara lebih intensif dengan membaca ulang materi, membaca bahan referensi, berdiskusi dengan pengajar/fasilitator dan juga dengan sesama peserta lainnya.

## BAB IV

### KOMPONEN UTAMA PENGEMBANGAN PELAYANAN PUBLIK BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

---

**Indikator Keberhasilan:**  
**Setelah menyelesaikan pembelajaran ini peserta dapat**  
**mengidentifikasi komponen utama dalam**  
**pengembangan pelayanan publik berbasis teknologi**  
**informasi dan komunikasi**

---

Terdapat faktor-faktor yang dapat mendorong keberhasilan dan kegagalan dari sebuah pengembangan pelayanan publik dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Faktor-faktor ini juga merupakan komponen dari pengembangan pelayanan publik berbasis digital yang disarikan dari proses pengembangan di negara lain. Menurut Heeks (Irawan, 2013) komponen tersebut yaitu:

#### A. Faktor-Faktor Pendorong

##### 1. Tuntutan Eksternal (*External Pressure*)

Tuntutan yang kuat dari publik sebagai *stakeholder* agar pemerintah memperbaiki pelayanannya menjadi salah satu faktor penting, karena secara umum pemerintah cenderung bersikap responsif dan belum proaktif, sehingga bila tidak ada tuntutan dari luar, pemerintah akan merasa tidak ada yang perlu diperbaiki di dalam sistem pelayanannya.

##### 2. *Internal Political Desire*

Adanya dorongan atau inisiatif dari dalam pemerintah untuk melakukan transformasi serta mendukung pengembangan *e-service* di dalam organisasinya. Ada 2 tipe yang berkaitan dengan inisiatif pengembangan *e-service* didalam birokrasi yaitu (Indrajit, 2006)

*Top Down* yang mana inisiatif tersebut datangnya dari pihak atasan atau kalangan eksekutif, dan *Bottom Up*, dimana inisiatif datangnya dari para bawahan. Pada umumnya proyek yang bersifat *Top Down* lebih dapat *survive* karena berkaitan dengan dukungan, anggaran, serta hambatan-hambatan yang datang khususnya dari internal.

### 3. Visi dan Strategi secara Keseluruhan (*Overall Vision and Strategy*)

Perencanaan yang holistik dan secara detail untuk mengembangkan *e-service*, mampu menentukan bagaimana harus memulai dan kemana arah tujuan dari sebuah *e-service*, “...think big, start small, and scale fast” (Gupta) dengan memulai dari dasar kemudian menggunakan strategi yang SMART (*simple, measurable, accountable, realistic, and time-relate*) serta melibatkan seluruh *stakeholder* untuk meraih visi yang lebih besar dalam mengintegrasikan seluruh *e-service* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Yang terpenting ialah dengan tidak memandang suatu *e-service* merupakan “proyek sekali jalan”, harus ada peraturan yang melandasi, hal ini untuk mencegah adanya perubahan mendasar apabila terjadi pergantian kepemimpinan atau perubahan keadaan politik di suatu negara.

### 4. Manajemen Proyek yang Efektif (*Effective Project Management*)

Adanya tanggung jawab yang jelas, perencanaan yang baik, pertimbangan terhadap resiko, kontrol dan monitoring, manajemen sumber daya yang baik, dan pengelolaan yang baik atas hubungan kerjasama antara pihak pemerintah dan kalangan swasta. Tanggung jawab yang tidak jelas dapat mengakibatkan kontrol yang lemah, dan ini mengakibatkan efisiensi tidak tercapai.

### 5. Manajemen Perubahan yang Efektif (*Effective Change Management*)

Untuk itu dibutuhkan seorang model pemimpin yang memiliki visi dan profesionalitas tinggi dalam menjalankan tugasnya sebagai pelayan masyarakat, sehingga dapat membentuk sebuah lingkungan kerja yang kondusif mengembangkan *e-service*. Kondusif baik dari dalam maupun dari luar, dan ini berarti melibatkan *stakeholder*, hal ini hanya dimungkinkan apabila pemerintah bersikap transparan dan membuka jalur-jalur komunikasi dengan para stakeholder yang pada akhirnya meningkatnya dukungan atas *e-service*.

#### 6. Kompetensi yang Diperlukan (*Requisite Competencies*)

Dalam setiap pengembangan *e-service* dibutuhkan keahlian dan penguasaan ilmu pengetahuan, khususnya di dalam pemerintah itu sendiri, dalam *e-service* pemanfaatan teknologi informasi hanyalah sebagai alat bantu jadi porsinya tidak terlalu besar, justru pola berpikir yang luas dalam berinovasi, menciptakan pelayanan yang diinginkan oleh *stakeholder*, dan membangun visi bersama untuk menentukan arah dimasa depan menjadi prasyarat utama bagi semua pihak yang akan dan sedang mengembangkan *e-service*.

#### 7. Infrastruktur Teknologi yang Memadai (*Adequate Technological Infrastructure*)

Perkembangan teknologi yang sangat cepat menjadikan ragam teknologi informasi yang tersedia dalam pengembangan *e-service* sangat bervariasi pula, mulai dari yang *low-tech* hingga yang *high-tech*. Disinilah peran penting dari tujuan sebagai landasan penting dari pengembangan suatu *e-service*. Dengan kata lain teknologi informasi yang akan digunakan sebaiknya disesuaikan dengan kebutuhan publik yang ingin dipenuhi. Semakin canggih teknologinya maka akan semakin besar anggaran yang harus disediakan, disini pemerintah harus pintar dalam

mempertimbangkan perbandingan *price versus performance*, agar pengeluarannya tidak sia-sia apabila ternyata manfaat yang diperoleh tidak sebanding dengan biaya yang dikeluarkan.

Ketujuh faktor tersebut dapat menjadi pendorong keberhasilan dan sebaliknya juga dapat menjadi faktor penghambat dalam implementasi dan pengembangan pelayanan publik berbasis digital (*e-service*). Apabila faktor tersebut ada dan terpenuhi maka akan menjadi faktor pendukung, namun sebaliknya bila tidak tersedia dan terpenuhi maka akan menjadi faktor penghambat dalam implementasi dan pengembangan pelayanan publik berbasis digital (*e-service*).

## B. Elemen Sukses dalam Penerapan Konsep Digitalisasi pada Sektor Publik

Selain beberapa hal yang menjadi faktor keberhasilan pelayanan publik berbasis elektronik yang dikemukakan oleh Heeks tersebut, menurut hasil kajian dan riset dari Harvard JFK School of Government (dalam Indrajit, 2004), untuk menerapkan konsep-konsep digitalisasi pada sektor publik, ada tiga elemen sukses yang harus dimiliki dan diperhatikan sungguh-sungguh, yaitu:

### 1. Dukungan (*Support*)

Elemen pertama dan paling krusial yang harus dimiliki oleh pemerintah adalah keinginan (*intent*) dari berbagai kalangan pejabat publik dan politik untuk benar-benar menerapkan pelayanan publik digital (*e-service*), bukan hanya sekedar mengikuti tren. Tanpa adanya unsur “*political will*” ini, mustahil berbagai inisiatif pembangunan dan pengembangan pelayanan publik berbasis elektronik dapat berjalan dengan mulus. Karena budaya

birokrasi cenderung bekerja berdasarkan model manajemen “*top down*”, maka jelas dukungan implementasi *e-service* yang efektif harus dimulai dari para pimpinan pemerintahan yang berada pada level tertinggi (Presiden dan para pembantunya – Menteri) sebelum merambat ke jajaran di bawahnya.

Yang dimaksud dengan dukungan di sini juga bukanlah hanya pada lisan atau *lip service* semata, namun lebih jauh lagi dukungan yang diharapkan adalah dalam bentuk hal-hal sebagai berikut:

- a) Disepakatinya kerangka transformasi pelayanan publik sebagai salah satu kunci sukses negara dalam mencapai visi dan misi bangsanya, sehingga harus diberikan prioritas tinggi sebagaimana kunci-kunci sukses lain diperlakukan, sebagaimana yang sudah selalu digaungkan oleh Presiden.
- b) Dialokasikannya sejumlah sumber daya (manusia, finansial, tenaga, waktu, informasi, dan lain-lain) di setiap tataran pemerintahan untuk membangun konsep ini dengan semangat lintas sektoral.
- c) Dibangunnya berbagai infrastruktur dan superstruktur pendukung agar tercipta lingkungan kondusif untuk mengembangkan *e-service* (seperti adanya Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah yang jelas, ditugaskannya lembaga-lembaga khusus – misalnya: kantor e-Envoy – sebagai penanggung jawab utama, disusunnya aturan main kerja sama dengan swasta, dan lain sebagainya).
- d) Disosialisasikannya konsep *e-service* secara merata, kontinyu, konsisten, dan menyeluruh kepada seluruh kalangan birokrat secara khusus dan masyarakat secara

umum melalui berbagai strategi untuk menyasar seluruh lapisan publik/masyarakat.

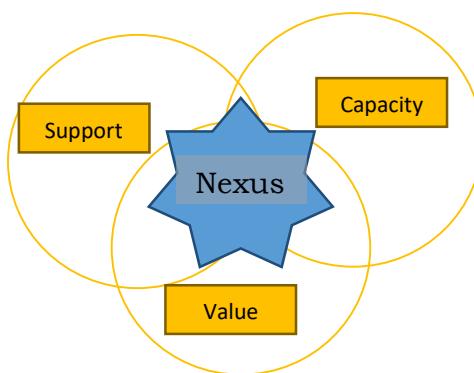
## 2. Kapasitas (*Capacity*)

Yang dimaksud dengan elemen kedua ini adalah adanya unsur kemampuan atau keberdayaan dari pemerintah setempat dalam mewujudkan “impian” *e-service* menjadi kenyataan. Ada tiga hal minimum yang paling tidak harus dimiliki oleh pemerintah sehubungan dengan elemen ini, yaitu:

- a) Ketersediaan sumber daya yang cukup untuk melaksanakan berbagai inisiatif *e-service*, terutama yang berkaitan dengan sumber daya finansial
- b) Ketersediaan infrastruktur teknologi informasi yang memadai karena fasilitas ini merupakan 50% dari kunci keberhasilan penerapan konsep *e-service*
- c) Ketersediaan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dan keahlian yang dibutuhkan agar penerapan *e-service* dapat sesuai dengan asas manfaat yang diharapkan.

Perlu diperhatikan di sini bahwa ketiadaan satu atau lebih elemen prasyarat tersebut janganlah dijadikan alasan tertundanya sebuah pemerintah dalam usahanya untuk menerapkan *e-service*, terlebih-lebih karena banyaknya fasilitas dan sumber daya krusial yang berada di luar jangkauan pemerintah.

Pemerintah harus mencari cara yang efektif agar dalam waktu cepat dapat memiliki ketiga prayararat tersebut, misalnya melalui usaha-usaha kerja sama dengan swasta, bermitra dan berkolaborasi dengan pemerintah daerah/negara tetangga, merekrut SDM terbaik dari sektor non publik, mengalih dayakan (*outsourcing*) berbagai teknologi yang tidak dimiliki dan lain sebagainya.



**Gambar 4 Element of Success**

### 3. Nilai (*Value*)

Elemen pertama dan kedua merupakan dua buah aspek yang dilihat dari sisi pemerintah selaku pihak pemberi pelayanan atau jasa (*supply side*). Berbagai inisiatif *e-service* tidak akan ada gunanya jika tidak ada pihak yang merasa diuntungkan dengan adanya implementasi konsep tersebut dan dalam hal ini, yang menentukan besar tidaknya manfaat yang diperoleh dengan adanya *e-service* bukanlah kalangan pemerintah sendiri, melainkan masyarakat dan mereka yang berkepentingan (*demand side*).

Untuk itulah maka pemerintah harus benar-benar teliti dalam memilih prioritas jenis aplikasi *e-service* apa saja yang harus didahulukan pembangunannya agar benar- benar memberikan *value* (manfaat) yang secara signifikan dirasakan oleh masyarakatnya. Salah dalam mengerti apa yang dibutuhkan masyarakat akan berdampak mendatangkan bumerang bagi pemerintah yang akan semakin mempersulit meneruskan usaha mengembangkan konsep *e-service*.

Perpaduan antara ketiga elemen terpenting di atas akan membentuk sebuah nexus atau pusat syaraf jaringan yang akan merupakan kunci sukses utama penjamin keberhasilan atau dengan kata lain, pengalaman memperlihatkan bahwa jika elemen yang menjadi fokus sebuah pemerintah yang berusaha menerapkan konsep e-Government berada di luar area tersebut (ketiga elemen pembentuk nexus) tersebut, maka probabilitas kegagalan program tersebut akan tinggi.

### C. Latihan

Setelah Anda mempelajari materi diatas, cobalah untuk menjawab latihan berikut ini!

1. Cobalah untuk memetakan faktor-faktor pendorong pelayanan publik berbasis digital berdasarkan situasi pada Instansi Anda. Berikan saran Anda berdasarkan hasil pemetaan tersebut.

### D. Rangkuman

Pengembangan pelayanan publik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dipengaruhi oleh sejumlah faktor-faktor yang dapat mendorong keberhasilan apabila faktor tersebut dipenuhi dan sebaliknya akan menyebabkan kegagalan apabila tidak terpenuhi. Adapun faktor-faktor tersebut menurut Heeks adalah *eksternal pressure, internal political desire, overall vision and strategy, effective project management, effective change management, requisite competencies, dan adequate technological infrastructure*. Sedangkan berdasarkan hasil kajian dan riset dari Harvard JFK School of Government untuk menerapkan konsep-konsep digitalisasi pada sektor publik, ada tiga elemen sukses yang harus dimiliki dan diperhatikan sungguh-sungguh, yaitu *support, capacity* dan *value*.

## **E. Evaluasi Materi**

Setelah Anda mempelajari materi diatas, cobalah untuk menjawab soal-soal berikut ini!

1. Sebutkan dan jelaskan faktor-faktor pendorong dalam pengembangan pelayanan publik digital.
2. Sebutkan dan jelaskan elemen sukses dalam pengembangan pelayanan publik digital.

## **F. Umpam Balik dan Tindak Lanjut**

Sejauhmana Anda dapat menyelesaikan Latihan dan Evaluasi materi yang ada pada bab ini? Apabila Anda telah mampu menjawab Latihan dan Evaluasi Materi pada bab ini, berarti Anda telah menguasai topik ini dengan baik. Akan tetapi, jika Anda masih merasa ragu dengan pemahaman Anda mengenai materi yang terdapat dalam bab ini serta adanya keraguan dan kesalahan dalam menjawab Latihan dan Evaluasi Materi, maka disarankan Anda melakukan pembelajaran kembali secara lebih intensif dengan membaca ulang materi, membaca bahan referensi, berdiskusi dengan pengajar/fasilitator dan juga dengan sesama peserta lainnya.

## f. BAB V

### g. IMPLEMENTASI PELAYANAN PUBLIK DIGITAL

---

#### Indikator Keberhasilan:

**Setelah menyelesaikan pembelajaran ini peserta dapat merencanakan implementasi pelayanan publik digital**

---

Dalam perjalannya, transformasi digital pelayanan publik di Indonesia belum dapat diaplikasikan secara menyeluruh. Kondisi masyarakat dalam hal adaptasi teknologi maupun penyediaan infrastruktur yang masih belum merata menjadi dua dari beberapa catatan yang harus segera dicarikan solusinya.

#### A. Tantangan Implementasi Pelayanan Publik Digital

Kesiapan untuk mulai menerapkan konsep digitalisasi pada pelayanan publik sangat bergantung pada dua hal utama, yang secara langsung maupun tidak langsung akan berdampak pada jenis atau model *e-service* yang akan diterapkan yaitu:

1. Kebutuhan seperti apa yang saat ini menjadi prioritas utama dari masyarakat di suatu negara atau daerah terkait; dan
2. Ketersediaan sumber daya yang terdapat pada dominan masyarakat dan instansi pemerintah tersebut.

Secara umum, tantangan tersebut dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Kepemimpinan (*Digital leadership*)

Melihat struktur kekuasaan dan manajemen di dalam lembaga pemerintahan, maka jelas terlihat bahwa unsur adanya pimpinan atau *leader* yang mampu menjadi inisiator utama di dalam mensosialisasikan dan memacu terimplementasikannya konsep *e-*

*service* adalah merupakan salah satu kunci keberhasilan yang ada. Hasil riset memperlihatkan bahwa di balik kesuksesan beragam pengembangan *e-service*, terdapat seorang *digital leader* di belakangnya.

Tanda kesiapan dalam pengembangan *e-service* berasal dari adanya pemimpin atau leader yang memperlihatkan *political will* untuk melakukan transformasi pelayanan publik sesuai kebutuhan masyarakat. Pemimpin tidak saja harus pintar dalam menyusun konsep, tetapi harus pula menjadi motivator ulung dalam setiap fase mulai dari perencanaan hingga implementasi *e-service*.

## 2. Kebijakan

Hal kedua yang menunjukkan kesiapan untuk ke arah penerapan pemerintahan elektronik adalah adanya suatu kebijakan yang menggambarkan arah pengembangan e-government secara keseluruhan. Saat ini, melalui Peraturan Presiden Nomor 95 tahun 2018 menunjukkan komitmen pemerintah baik dalam mewujudkan tata kelola pemerintah yang bersih, efektif, transparan dan akuntabel juga sebagai bentuk upaya meningkatkan keterpaduan dan efisiensi system pemerintah berbasis elektronik sebagai peta jalan tata kelola manajemen sistem pemerintahan berbasis elektronik.

## 3. Infrastruktur Telekomunikasi

Dalam level pelaksanaannya, perangkat keras seperti komputer, jaringan, dan infrastruktur akan menjadi faktor teramat sangat penting dalam penerapan *e-service*. Secara ideal memang harus tersedia infrastruktur yang dapat menunjang target

atau prioritas pengembangan *e-service* yang telah disepakati. Namun secara pragmatis, harus pula dipertimbangkan potensi dan kemampuan atau status pengembangan infrastruktur telekomunikasi di lokasi terkait. Untuk daerah yang masih memiliki infrastruktur yang teramat sangat minim, adalah baik dipikirkan pola kerjasama dengan sejumlah pihak swasta guna mengundang mereka berinvestasi di daerah terkait.

#### 4. Tingkat Konektivitas dan Penggunaan IT oleh Pemerintah

Dengan mengamati sejauh mana pemerintah saat ini telah memanfaatkan beraneka ragam teknologi informasi dalam membantu kegiatan sehari-hari akan memperlihatkan sejauh mana kesiapan mereka untuk implementasi *e-service*. Sudah menjadi rahasia umum bahwa banyak sekali lembaga internasional yang telah memberikan bantuan dana pinjaman atau hibah untuk membeli sejumlah teknologi perangkat keras bagi pemerintah, namun instrumen tersebut tidak dipergunakan secara maksimal dan banyak yang tidak terawat dengan baik sehingga tidak optimal digunakan dalam rangka menciptakan layanan publik berbasis teknologi sesuai kebutuhan.

#### 5. Kesiapan Sumber Daya di Pemerintah

Yang akan menjadi "pemain utama" atau subjek di dalam pelayanan publik berbasis elektronik pada dasarnya adalah manusia yang bekerja di lembaga pemerintahan, sehingga tingkat kompetensi dan keahlian mereka akan sangat mempengaruhi performa penerapan pelayanan publik berbasis elektronik. Semakin

tinggi tingkat literasi TIK SDM di pemerintah, semakin siap mereka dalam menerapkan pelayanan publik berbasis teknologi.

## 6. Ketersediaan Dana dan Anggaran

Sangat jelas terlihat bahwa sekecil apapun inisiatif pengembangan *e-service* yang akan diterapkan, membutuhkan sejumlah sumber daya finansial untuk membiayainya. Pemerintah daerah tertentu harus memiliki jaringan yang cukup terhadap berbagai sumber dana yang ada dan memiliki otoritas untuk menganggarkannya. Harap diperhatikan bahwa dana yang dibutuhkan tidak sekedar untuk investasi belaka, namun perlu pula dianggarkan untuk biaya operasional, pemeliharaan, dan pengembangan di kemudian hari.

## 7. Perangkat Hukum

Karena konsep *e-service* sangat terkait erat dengan usaha penciptaan pelayanan layanan produk atau jasa yang melibatkan pendistribusian data/informasi dari satu pihak ke pihak lain secara elektronik, masalah keamanan data (*data security*)/informasi dan hak cipta intelektual misalnya akan merupakan hal yang perlu dilindungi oleh undang-undang atau peraturan hukum yang berlaku. Pemerintah harus memiliki perangkat hukum yang dapat menjamin terciptanya mekanisme pelayanan publik berbasis elektronik yang kondusif dan melindungi masyarakat.

## 8. Perubahan Paradigma

Pada hakekatnya, penerapan *e-service* adalah merupakan suatu proyek *change management* yang membutuhkan adanya keinginan untuk merubah paradigma dan cara berpikir (*mindset*). Perubahan paradigma ini akan bermuara pada dibutuhkannya kesadaran dan keinginan untuk merubah cara kerja, bersikap, perilaku, dan kebiasaan sehari-hari. Jika para pimpinan dan pegawai di pemerintahan tidak mau berubah, maka dapat dikatakan bahwa yang bersangkutan belum siap untuk menerapkan *e-service*. Yang juga tidak kalah penting, *mindset* dari masyarakat selaku penerima layanan.

## B. Rencana Implementasi Pelayanan Publik Digital

Penjelasan pada bab-bab sebelumnya semakin membuka wawasan kita bahwa teknologi digital berkembang sangat pesat dan dapat dimanfaatkan pada berbagai aspek kehidupan manusia. Tidak terkecuali pada sektor pemerintahan. Tren pemanfaatan teknologi digital juga ikut berkembang. Dalam rangka memenuhi tantangan jaman dalam memberikan pelayanan publik sesuai dengan kebutuhan masyarakat, Lembaga pemerintah dituntut untuk memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi dan komunikasi sesuai dengan kebutuhan.

Harapannya yaitu agar pelayanan publik dapat lebih transparan dan masyarakat menjadi semakin mudah dalam mengakses layanan pemerintah. Hal ini sesuai dengan semangat dari Peraturan Presiden RI Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). SPBE diperlukan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, akuntabel, serta berkualitas dan

terpercaya. Untuk itu diperlukan beberapa faktor agar tujuan SPBE dapat terwujud, yaitu:

1. Ketersedian sistem yang terpadu

Berbicara mengenai teknologi dan pelayanan publik, pemerintah tentu saja harus menyediakan perangkat yang memadai dan terpadu, serta terintegrasi, mulai dari tingkat pemerintah pusat sampai pemerintah daerah.

2. SDM yang kompeten

Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi faktor kunci yang menggerakkan implementasi pelayanan publik digital. Untuk itu diperlukan perencanaan yang tepat dari aspek kualitas (kompetensi) dan kuantitas agar implementasi pelayanan publik digital dapat berjalan tepat sasaran dan tepat guna.

3. Berkesinambungan

Penggunaan teknologi dalam pemberian pelayanan publik harus dilakukan secara berkelanjutan dan konsisten. Sehingga inovasi pelayanan publik yang dikembangkan tidak menjadi ikut-ikut tren semata yang akhirnya tidak ada keberlanjutan dalam implementasinya.

Tujuan dari dibentuknya SPBE dalam Perpres Nomor 95 Tahun 2018 ini juga sejalan dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi RI Nomor 26 Tahun 2020 tentang Pedoman Evaluasi Pelaksanaan Reformasi Birokrasi. Dimana dalam evaluasi RB terdapat delapan area perubahan yang mewakili setiap program perubahan. Salah satu yang berkaitan dengan SPBE adalah Penataan Tatalaksana. Dalam Penataan Tatalaksana, penerapan SPBE

diharapkan dapat meningkatkan penggunaan dan pemanfaatan teknologi informasi dalam proses manajemen pemerintah. Tidak hanya dalam memberikan pelayanan publik kepada masyarakat tetapi juga tata kelola internal pemerintahan. Dengan outcome yang diharapkan berupa keterpaduan secara nasional. Adapun kondisi yang ingin dicapai adalah:

1. Meningkatnya penggunaan teknologi informasi dalam proses penyelenggaraan manajemen pemerintahan di Kementerian/Lembaga/Pemerintah daerah
2. Terciptanya pemanfaatan teknologi informasi terintegrasi yang akan menghasilkan keterpaduan proses bisnis, data, infrastruktur dan aplikasi secara nasional
3. Meningkatnya efektivitas dan efisiensi proses manajemen pemerintahan
4. Meningkatnya kinerja di Kementerian/Lembaga/Pemerintah Daerah

Dalam Permenpan RB Nomor 26 Tahun 2020, penerapan SPBE juga diukur dalam beberapa indikator. Beberapa diantaranya seperti: apakah dalam Kementerian/Lembaga/Pemerintah daerah telah menerapkan manajemen layanan SPBE, menerapkan layanan kepegawaian berbasis elektronik, menerapkan layanan kearsipan berbasis elektronik, dan menerapkan layanan publik berbasis elektronik. Keseluruhan indikator ini harus terpenuhi, karena memberi pengaruh besar dalam pencapaian Reformasi Birokrasi pada kementerian/lembaga/pemerintah tersebut.

Oleh karena itu, rencana implementasi pelayanan publik digital menjadi suatu milestone tahap awal yang perlu dipikirkan dan dipersiapkan karena selain dalam rangka meningkatnya pelayanan publik melalui inovasi pemanfaatan teknologi informasi, ini juga merupakan

bagian dari perjalanan Kementerian/Lembaga/Pemerintah untuk ambil bagian dalam mewujudkan reformasi birokrasi dan SPBE.

### C. Latihan

Setelah Anda mempelajari materi diatas, cobalah untuk menjawab latihan berikut ini!

1. Cobalah untuk mengidentifikasi tantangan-tantangan lain dalam implementasi pelayanan publik digital dengan menggunakan aspek selain yang telah dibahas pada bab ini.
2. Cobalah untuk melakukan *swot analysis* terkait pengembangan pelayanan publik digital pada Instansi Anda.

### D. Rangkuman

Dalam implementasi pelayanan publik digital terdapat tantangan-tantangan yang menjadi masalah bersama dan melibatkan seluruh *stakeholder* terkait dalam domain pemerintah. Secara umum tantangan tersebut apabila dikategorikan maka dapat dilihat berdasarkan aspek kepemimpinan, kebijakan, infrastruktur telekomunikasi, tingkat konektivitas dan penggunaan IT oleh pemerintah, kesiapan sumberdaya, ketersediaan dana dan anggaran, perangkat hukum dan perubahan paradigma.

### E. Evaluasi Materi

Setelah Anda mempelajari materi diatas, cobalah untuk menjawab soal-soal berikut ini!

1. Dalam perspektif Anda, manakah diantara tantangan dalam implementasi pelayanan publik digital yang telah dibahas pada bab ini, yang sulit untuk intervensi terkait kapasitas Anda sebagai seorang pejabat pengawas? Jelaskan mengapa?

2. Dalam perspektif Anda sebagai seorang pejabat pengawas, manakah diantara tantangan dalam implementasi pelayanan publik digital yang telah dibahas pada bab ini, yang berada dalam kewenangan Anda untuk melakukan intervensi? Jelaskan mengapa?

#### **F. Umpam Balik dan Tindak Lanjut**

Sejauhmana Anda dapat menyelesaikan Latihan dan Evaluasi materi yang ada pada bab ini? Apabila Anda telah mampu menjawab Latihan dan Evaluasi Materi pada bab ini, berarti Anda telah menguasai topik ini dengan baik. Akan tetapi, jika Anda masih merasa ragu dengan pemahaman Anda mengenai materi yang terdapat dalam bab ini serta adanya keraguan dan kesalahan dalam menjawab Latihan dan Evaluasi Materi, maka disarankan Anda melakukan pembelajaran kembali secara lebih intensif dengan membaca ulang materi, membaca bahan referensi, berdiskusi dengan pengajar/fasilitator dan juga dengan sesama peserta lainnya.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Evaluasi Kegiatan Belajar**

Modul ini memuat seperangkat pengalaman belajar yang didesain untuk membantu peserta menguasai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Kegiatan belajar dikatakan berhasil apabila tujuan pembelajaran tercapai yaitu bahwa, setelah menyelesaikan modul ini peserta mampu mengembangkan rencana pelayanan publik digital yang sesuai dengan ruang lingkup organisasinya, yang diindikasikan dengan peserta dapat:

1. Menjelaskan konsep dan kebijakan pelayanan publik digital;
2. Mengidentifikasi ragam inovasi pelayanan publik berbasis teknologi informasi dan komunikasi;
3. Mengidentifikasi komponen utama dalam pengembangan pelayanan publik berbasis teknologi informasi dan komunikasi; dan
4. Merencanakan implementasi pelayanan publik digital.

Secara spesifik, gambaran tingkat pemahaman peserta dapat diperoleh melalui penyelesaian soal-soal latihan dan evaluasi yang terdapat pada tiap akhir bab dalam modul ini. Kesulitan atau kendala yang ditemui dalam penyelesaian latihan-latihan tersebut hendaknya menjadi tolak ukur pencapaian tujuan pembelajaran, sehingga bila diperlukan ditindaklanjuti dengan upaya-upaya yaitu membaca ulang materi, membaca bahan referensi, berdiskusi dengan pengajar/fasilitator dan juga dengan sesama peserta diklat lainnya.

## **B. Umpam Balik dan Tindak Lanjut**

Materi yang diberikan dalam modul ini merupakan konsep, pemahaman dan contoh-contoh. Untuk dapat menerapkannya dalam pelaksanaan tugas, fungsi dan perannya sebagai pejabat pengawas maka peserta perlu mengikuti keseluruhan materi dalam agenda pengendalian pekerjaan serta mengaitkannya dengan materi-materi lainnya pada keseluruhan program Pelatihan Kepemimpinan dengan pendekatan belajar partisipasi aktif. Selain itu, diharapkan peserta selalu mengembangkan diri dengan membaca bahan-bahan referensi terkait lainnya untuk memperkaya pengetahuan.

## KUNCI JAWABAN

- A. Kunci Jawaban Materi Konsep Dan Kebijakan Pelayanan Publik Digital
1. Arah kebijakan transformasi pelayanan publik terbagi dalam 4 tahap sesuai dengan RPJMN 2020-2024, yaitu:
    - a. E-service

Terwujudnya pelayanan publik yang berbasis elektronik pada setiap jenis pelayanan yang efektif dan efisien
    - b. Pengaduan Masyarakat sebagai basis kebijakan pelayanan publik

Peningkatan pengambilan kebijakan pelayanan publik yang didasarkan atas pengaduan yang disampaikan oleh masyarakat melalui Sistem Pengaduan Pelayanan Publik Nasional
    - c. Penguatan Ekosistem Inovasi

Pembangunan lingkungan yang mendukung pengembangan dan penerapan kebijakan inovasi pelayanan publik melalui penguatan hubungan inovasi, jejaring inovasi dan replikasi inovasi.
    - d. Penguatan Pelayanan Terpadu

Peningkatan kemudahan akses layanan kepada masyarakat melalui mal pelayanan publik, pelayanan administrasi terpadu kecamatan dan kelurahan
  2. Tren teknologi global dan contoh pemanfaatannya dalam pelayanan publik (*e-service*):

- *Big Data*
- *Artificial Intelligence*
- *Internet Of Thing*
- *Edge Computing*
- *Quantum Computing*
- *Augmented Reality & Virtual Reality*
- *5G Data Networks*
- *Robotic Process Automation (RPA)*

B. Kunci Jawaban Materi Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Tik

1. Tipologi inovasi pelayanan sektor publik beserta contoh pelayanan publik yang menerapkan:
2. Pada contoh *best practice* Pusat Informasi dan Koordinasi Covid-19 Jawa Barat (Pikobar), tipologi inovasi yang diimplementasikan yaitu ...

C. Kunci Jawaban Materi Komponen Utama Pengembangan Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi

1. Faktor-faktor pendorong dalam pengembangan pelayanan publik digital, yaitu:
  - a. Tuntutan Eksternal (*External Pressure*)
  - b. Internal *Political Desire*
  - c. Visi dan Strategi secara Keseluruhan (*Overall Vision and Strategy*)
  - d. Manajemen Proyek yang Efektif (*Effective Project Management*)
  - e. Manajemen Perubahan yang Efektif (*Effective Change Management*)
  - f. Kompetensi yang Diperlukan (*Requisite Competencies*)

- g. Infrastruktur Teknologi yang Memadai (*Adequate Technological Infrastructure*)
2. Elemen sukses dalam pengembangan pelayanan publik digital, yaitu:
- Dukungan (*Support*)
  - Kapasitas (*Capacity*)
  - Nilai (*value*)
- D. Kunci Jawaban Materi Implementasi Pelayanan Publik Digital
- Analisis (Perspektif masing-masing peserta)
  - Analisis (Perspektif masing-masing peserta)

## **DAFTAR PUSTAKA**

### **1. Buku**

- Astuti, Sri Yuni Woro. 2015. Peluang dan Tantangan Penerapan e-Government dalam Konteks Otonomi Daerah dalam Jurnal Universitas Airlangga.
- Holle, Erick S. 2011. Pelayanan Publik melalui Electronic Government: Upaya Meminimalisir Praktek Maladministrasi dalam Meningkatkan Public Service, dalam Jurnal Sasi Vol 17 No. 3.
- Indrajit, Ricardus Eko. 2006. Electronic Government: Konsep Pelayanan Publik Berbasis Internet dan Teknologi Informasi. Jakarta: Aptikom.
- Indrajit, Ricardus Eko. 2013. Introspeksi Penerapan e-Government, dalam Seri 999 e-artikel Sistem dan Teknologi Informasi Nomor 253.
- Irawan, Bambang. 2013. Studi Analisis Konsep e-Government: Sebuah Paradigma Baru dalam Pelayanan Publik, dalam Jurnal Paradigma Vol 2 No. 1.
- Lembaga Administrasi Negara. 2014. Handbook inovasi administrasi negara, Cetakan I, Jakarta, Indonesia: Pusat INTAN-DIAN-LAN. Membangun Pertumbuhan Ekonomi Lewat Mal Pelayanan Publik.

### **2. Dokumen-dokumen lainnya**

- Pemerintah Indonesia. 2003. Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 63 tahun 2003 tentang Pedoman umum Penyelenggaraan Pelayanan Publik. Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara.

Pemerintah Indonesia. 2009. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Lembaran Negara RI Tahun 2009, No. 112. Sekretariat Negara RI.

Pemerintah Indonesia. 2012. Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Lembaran Negara RI Tahun 2012, No. 215. Sekretariat Negara RI.

Pemerintah Indonesia. 2017. Peraturan Menteri PAN dan RB Nomor 13 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Informasi Pelayanan Publik Nasional. Berita Negara RI Tahun 2017, No. 707. Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi RI.

Pemerintah Indonesia. 2020. Peraturan Menteri PAN dan RB Nomor 26 Tahun 2020 tentang Pedoman Evaluasi Pelaksanaan Reformasi Birokrasi. Berita Negara RI Tahun 2020, No. 442. Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi RI.

Pemerintah Indonesia. 2018. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Lembaran Negara RI Tahun 2018, No. 182. Sekretariat Negara RI.

### **3. Media elektronik**

Putra, Aldi Prima. 2019. Babak Baru Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik, diakses dari <https://www.menpan.go.id/site/berita-terkini/babak-baru-sistem-pemerintahan-berbasis-elektronik> pada 8 Oktober 2019

Sosiawan, Edwi Arief. 2008. Tantangan dan Hambatan dalam Implementasi e-Government di Indonesia dalam Proceeding Seminar Nasional Informatika UPN “Veteran” Yogyakarta.

Kementerian Pemberdayaan Aparatur dan Reformasi Birokrasi. 2021. Diakses pada 15 Oktober 2021, dari [https://www.menpan.go.id/site/berita-terkini/membangun-pertumbuhan-ekonomi-lewat-mal-pelayanan-publik\\_pada\\_15\\_Oktobre\\_2021](https://www.menpan.go.id/site/berita-terkini/membangun-pertumbuhan-ekonomi-lewat-mal-pelayanan-publik_pada_15_Oktobre_2021).

Barsei, Adhityo. 2018. Perlunya Layanan Pemerintah Berbasis Teknologi dan e-Government di Era Digital, diakses pada 2 Oktober 2019, dari:

<https://www.kompasiana.com/tyobarsei/5ab84afeab12ae150718ed72/era-millenials-layanan-pemerintah-haruas-berbasis-teknologi-dan-e-government?page=all%20%20tantangan%20dan%20hambatan%20page%20101%20-%20ref>

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia. 2021. Diakses pada 12 November 2021, dari <https://cs.ui.ac.id/2021/03/03/amril-syalim-quantum-computing-dukung-proses-perhitungan-jauh-lebih-cepat/>