# SMART-PUSDIKLAT: PROYEKSI MODEL *SCENARIO BUILDING AND PLANNING* DALAM TRANSFORMASI PUSDIKLAT BSSNR.

**Firman Suprijandoko**
Widyaiswara Ahli Madya Pusdiklat BSSN**,** firman.rfs@bssn.go.id

**Abstrak**

Smart-Pusdiklat merupakan sebuah tema besar yang dapat juga disebut sebagai sebuah gambaran utuh dari serangkaian *puzzle* penelitian dalam lingkup pusat pendidikan dan latihan. Penelitian kali ini merupakan bentuk sebuah puzzle transformasi organisasi Pusdiklat BSSN. Pertanyaan penelitian yang diungkapkan adalah sebagai hasil dari transformasi organisasi, model proyeksi skenario seperti apa yang bisa diberikan untuk menuju Smart-Pusdiklat. Peneliti mendiskusikan tentang Model-model pembangunan skenario dan perencanaannya yang dikembangkan melalui beberapa skenario. Dimana hanya dibatasi oleh 2 *key drivers* saja, yaitu kesenjangan teknologi, dan kesadaran keamanan. Sehingga tercipta keanekaragaman alternatif skenario yang mungkin bisa mewarnai cara pandang organisasi Pusdiklat BSSN. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksplorasi dengan pendekatan kualitatif. Sebagai proses belajarnya, teknik penyampaian perencanaan tersebut disampaikan dengan teknik *Selftalk positive* kepada semua warga Pusdiklat. Maka kehadiran Smart-Pusdiklat kelak dapat dirasakan perannya dalam rangka peningkatan kapasitas SDM Keamanan Siber dan Sandi di Pusdiklat BSSN.

**Kata kunci:** Transformasi Organisasi, Model Skenario Pembangunan, Model Skenario Perencanaan, Selftalk positive, Pusdiklat BSSN

**Abstract**

*Smart-Pusdiklat is a major theme that can also be called a complete picture of a series of research puzzles within the scope of the education and training center. This research is a form of a puzzle for the transformation of the BSSN Pusdiklat organization. The research question that was raised was that as a result of organizational transformation, what kind of scenario projection model could be provided towards the Smart-Pusdiklat. Researcher discuss scenario building models and their planning which is developed through several scenarios. Where only limited by 2 key drivers, namely technology gap and security awareness. So as to create a variety of alternative scenarios that might color the perspective of the BSSN Pusdiklat organization. This study uses an exploratory research method with a qualitative approach. As a learning process, the planning delivery technique is conveyed using positive self-talk techniques to all members of the Pusdiklat. So that the presence of Smart-Pusdiklat will be felt in its role in the context of increasing the capacity of Human Resources for Cyber Security and Passwords at the BSSN Training Center.*

***Keywords:*** *Organization Transformation, Models Scenario Building, Models Scenario Planning, Selftalk Positive, Pusdiklat BSSN*

## .PENDAHULUAN

Penelitian mengenai transformasi orga-nisasi dalam konteks teknologi informasi telah banyak dilakukan dan dijurnalkan, antara lain oleh (Indriantoro, 1996), (LaValle et all, 2011), (Budihardjo, 2011), dan (Ali, 2015). Sedangkan penelitian mengenai transfor-masi organisasi dari Lembaga Sandi Negara (Lemsaneg) menjadi Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) baru terdapat 2 (dua) jurnal saja, yaitu penelitian mengenai *brand management* (Suprijandoko, 2017b), dan mengenai program kesadaran keamanan (*security awareness*) (Suprijandoko, 2018b). Penelitian diawali pada medio tahun 2017, dimana telah ditetapkan Peraturan Presiden nomor 53 Tahun 2017 tentang BSSN yang dibentuk dalam kerangka mewujudkan keamanan nasional. Tercatat bahwa dalam proses pembentukan BSSN dilakukan dengan sangat berhati-hati dan melibatkan semua pihak terkait. Pembahasan di lingkungan Lemsaneg sendiri dimulai tahun 2015 (Lemsaneg, 2015) (Suprijandoko, 2017b). Melibatkan unsur substansial dan kehumasan. Upaya *brand management* tersebut menggunakan metode komunikasi efektif dan melibatkan *Cyber Public Relations* (*Cyber-PR*). Kolaborasi keduanya

dimaksudkan untuk mendapat-kan sebanyak-banyaknya dukungan dan restu publik.

*Cyber-PR* dipilih dan diaplikasikan oleh Lemsaneg. Faktor kemudahan keterikatan dengan publik yang mampu melompati jarak dan waktu. Faktor komunikasi dua-arah menjadi prioritas, sehingga level interaksinya menjadi lebih tinggi dan bisa disetting lebih personal. Dimana hal ini tidak bisa dilakukan langsung oleh media seperti televisi dan surat kabar (Gita, 2014).

Kini, tantangan keamanan berubah menjadi tantangan kesejahteraan sebagai efek glo-balisasi, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, demokrasi, perubahan iklim, terorisme, dan lain-lain. Seiring dengan perjalanan waktu, kebutuhan persandian berubah dan telah memasuki ke ruang siber. Isu-isu yang menghadapinya lebih dari sekedar menjaga pertahanan negara, namun sudah masuk ke dalam ranah menjaga ketahanan menuju kemakmuran negeri.

Perubahan BSSN harus selaras dengan perubahan struktur dibawahnya, termasuk Pusdiklat. Dimana, isu-isu yang harus ditanganinya juga harus dapat bermuara pada menjaga ketahanan menuju kemak-muran negeri.

Pusdiklat BSSN dalam Peraturan BSSN No. 2 Tahun 2018 Pasal 200, disebutkan merupakan unsur pendukung Pimpinan yang berada dibawah dan bertanggung-jawab kepada Kepala BSSN melalui Sekretaris Utama. Kemudian dijelaskan melalui Pasal 201, yang mempunyai tugas melaksanakan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia keamanan siber dan sandi (SDM Kamsibersan).

Pertanyaan penelitian yang diungkapkan adalah sebagai hasil dari transformasi organisasi BSSN (Suprijandoko, 2017b), maka model proyeksi skenario seperti apa yang bisa diberikan untuk menuju Smart-Pusdiklat.

Penelitian ini berusaha memberikan proyeksi Pusdiklat BSSN di masa depan sebagai hasil dari transformasinya menjadi Smart-Pusdiklat kelak. Dengan mengguna-kan Model Skenario Pembangunan dan Skenario Perencanaan maka akan diberikan beberapa perencanaan yang bisa diraih (Martelli, 2014).

## LANDASAN TEORI

### Persandian Hari Ini

Dr. Brian Amy Prasetyo (Prastyo, 2017) menandaskan bahwa secara internal, berbagai peraturan Lemsaneg masih terasa vital dalam memberikan pedoman perilaku normatif. Namun persoalannya akan tampak ketika peraturan tersebut diberlakukan untuk eksternal organisasi Lemsaneg.

Dengan adanya kewajiban bagi seluruh badan pemerintahan untuk melaksanakan persandian, maka melalui peraturan-per-aturan yang dibuatnya, Lemsaneg seyogya-nya dapat memberikan pedoman yang jelas dan tegas mengenai bagaimana persandian tersebut dilaksanakan oleh pihak eksternal Lemsaneg (Prastyo, 2017).

Tanpa revitalisasi, maka berbagai kebijakan peraturan yang dikeluarkan Lemsaneg sulit untuk dapat mendorong efektifitas kegiatan persandian pada seluruh badan pemerin-tahan, baik di pusat maupun di daerah (Prastyo, 2017).

Peraturan BSSN No. 2 Tahun 2018 Tentang Organisasi dan Tata Kerja BSSN menye-butkan bahwa sesuai dengan Pasal 2 BSSN mempunyai tugas melaksanakan keamanan siber secara efektif dan efisien dengan memanfaatkan, mengembangkan, dan mengkonsolidasikan semua unsur yang terkait dengan keamanan siber.

Lebih detail lagi, ditambahkan di Pasal 3 huruf (a), (b), (c) disebutkan bahwa BSSN menyelenggarakan fungsi-fungsi kebijakan teknis di bidang identifikasi, deteksi, dan seterusnya hingga pemulihan penang-gulangan kerentanan, insiden dan atau serangan siber.

Sangat jelas bahwa fungsi-fungsi tersebut tanpa terkecuali berlaku kepada semua struktur dibawah BSSN, termasuk Pusdiklat BSSN.

### Model-model Skenario Pembangunan dan Perencanaan

Skenario perencanaan tidak sama dengan meramal masa depan. Justru hal tersebut dilakukan karena organisasi tidak bisa meramal masa depan. Namun teknik ini berupaya mengantisipasi ketidakpastian masa depan melalui cara-cara sistematis. Keampuhannya terletak pada fakta bahwa skenario perencanaan membuat organisasi tidak terikat pada perencanaan kaku yang sering hanya melihat satu masa-depan saja.

Model-model skenario pembangunan dan perencanaan merupakan model skenario berbasis kemasadepanan dan ketidakpastian (Martelli, 2014). Proses pembangunan dan skenario perencanaannya melalui pengem-bangan-pengembangan skenario dan menjadikannya sebagai beberapa alternatif. Tidak hanya satu skenario melainkan bisa disajikan dalam banyak alternatif. Oleh karena itu seyogyanya skenario ini bisa mewarnai cara pandang organisasi Pusdiklat BSSN ke depan.

### Kesadaran Keamanan Siber

Keamanan siber merupakan perlindungan pengamanan yang dilakukan pada sistem siber agar terhindar dari ancaman. Sistem siber merupakan sistem yang membangun ruang siber

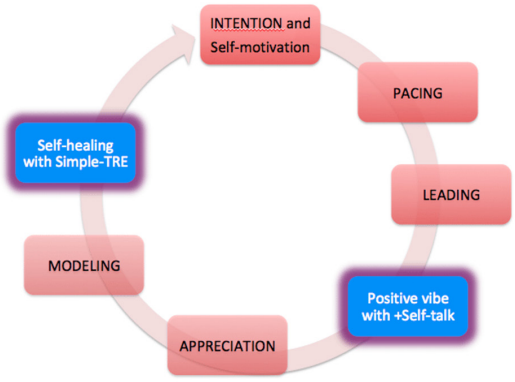
yang merupakan kumpulan jaringan komputer yang saling terhubung, termasuk layanan, sistem komputer, prosesor, dan perangkat lainnya (Refsdal, 2005 dalam (Ardiyanti, 2014)).

Ruang siber tidak hanya jaringan komputer yang terhubung internet saja. Keamanan siber juga didefiniskan sebagai kumpulan alat, kebijakan konsep keamanan, per-lindungan keamanan, pedoman, pendekatan manajemen resiko, tindakan, pelatihan, praktik terbaik, jaminan dan teknologi yang dapat digunakan untuk melindungi siber dan aset pengguna. Keamanan siber mencakup segala sesuatu yang berhubungan dengan pengawasan kom-puter, monitoring sampai kontrol yang ketat (Ardiyanti, 2014).

Keamanan siber memiliki elemen pokok dokumen sebagai berikut *Security Policy*, *Information Infrastructure*, *Perimeter Defense*, *Network Monitoring System*, *Sytem Information and Event Management*, dan *Network Security Assessment.*

Kesadaran keamanan siber merupakan titik awal untuk SDM organisasi dalam mengejar atau memahami pengetahuan tentang keamanan teknologi informasi. Juga merupakan kesadaran sumber daya manusia akan keamanan informasi yang digunakan melalui siber atau jaringan internet (Veseli, 2011).

**Hypno-Andragogy 2.0**




Gambar 1. Siklus Hypno-Andragogy 2.0
Sumber: *(Suprijandoko, 2018a)*

Penerapan Hypno-Andragogy 2.0 akan membantu dalam menciptakan pembelajar-an efektif. (Suprijandoko, 2018a). Mengutip langkah-langkah Hajar (2012: 100) dalam (Suprijandoko, 2018a) sesuai dengan Gambar-1. Siklus berawal dari Tahap Niat dan motivasi dalam diri, kemudian Tahap Pacing, dan dilanjutkan dengan Tahap Leading. Pada tahap keempat Positive vibes with Selftalk merupakan teknik pengucapan kata-kata positif yang sesuai dengan kaedah kerja pikiran alam-bawah-sadar (*subconscious mind*). Pada posisi ini, pikiran tidak menerima kata-kata negatif. Pelaksanaan *selftalk* bisa diawali dengan/dan dikaitkan dengan afirmasi diri. *Selftalk positive* dapat berupa ajakan, himbauan, semangat, gugahan, guyonan, dan atau bahkan perintah.

Sebagai contoh apabila akan menenangkan kelas yang ribut, seorang Widyaiswara bisa menggunakan selftalk "mohon tenang", "mohon sabar", atau "saya selalu sabar untuk anda semua."

Kemudian dilanjutkan dengan Tahap Apresiasi yang selalu memberi apresiasi walau sekecil pun kepada siswa. Diteruskan dengan Tahap Modeling dimana Widyaiswara dapat memberikan contoh tauladan yang pantas ditiru. Semisal—datang ke kelas selalu tepat waktu, dan berpakaian rapih terbaik.

Terakhir, tahap siklus ini ditutup dengan Tahap Selfhealing with Simple TRE. Tahapan penyembuhan diri sendiri dengan menggunakan metode *simple trauma releasing exercises*. Widyaiswara mengajarkan kepada siswa mengenai teknik sederhana untuk menyembuhkan diri sendiri akibat duduk terlalu lama di dalam kelas. Kesegaran siswa dikembalikan, agar bisa keluar kelas dalam keadaan sehat, segar dan percaya diri.

Siklus ini memang didisain untuk Widyaiswara dalam mengelola kelasnya. Secara gradual, kemudian arah tujuan penggunaan Hypno-Andragogy 2.0 ini pun berkembang. Tidak hanya sebatas kepada siswa di kelas, melainkan bisa untuk seluruh warga Pusdiklat.

Tujuan dalam memberikan saran kepada warga Pusdiklat agar selalu berpikir positif, bisa berhasil dengan baik. Secara gradual warga Pusdiklat akan berbangga memiliki Smart-Pusdiklat kelak.

## METODOLOGI

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2016). Melibatkan berbagai macam pengumpulan, analisis, serta interpretasi data yang dikemukakan peneliti dalam kerja penelitiannya (Creswell, 2009).

Pada penelitian, tujuan yang akan dicapai adalah menyusun perencanaan skenario untuk mensintesiskan informasi yang penting bagi suatu organisasi dengan tujuan memahami ketidakpastian masa depan. Kemudian memberikan saran kepada warga Pusdiklat agar selalu berpikir positif dan berbangga memiliki Smart-Pusdiklat kelak.

Sesuai dengan tujuan tersebut maka pendekatan dalam penelitian ini menggunakan Metode Penelitian Eksplo-rasi dengan pendekatan Kualitatif. Metode Penelitian Eksplorasi, menurut

Uhar Suharsaputra ((2012:38) dalam (Sobandi, 2016), merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk menjajagi suatu fenomena baru yang mungkin belum ada penelitian yang dilakukan sebelumnya.

Pada penelitian ini digunakan pendekatan kualitatif, yang melakukan klaim terhadap pengetahuan konstruktif dan transformatif dari studi kasus yang diteliti pada kedua jurnal sebelumnya.

**Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan prosedur yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2016).

Penelitian yang dilakukan menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu telaah dokumen Kajian Revitalisasi Kebijakan Peraturan Pada Lembaga Sandi Negara (Prastyo, 2017). Dimana juga terdapat lengkap hasil observasi, dan wawancara kepada hampir semua warga Lemsaneg dengan 4 (empat) pendekatan yaitu, Pendekatan Perundang-undangan, Pendekatan Konsep, Pendekatan Analitis, dan Pendekatan Empiris Kualitatif.

Secara parsial, Peneliti juga melakukan observasi dan wawancara nonformal menggunakan teknik elisitasi kepada hampir semua warga Pusdiklat bahwa terdapat kesenjangan (*gaps*) yang harus dijembatani.

Tercatat terdapat 6 (enam) kesenjangan yang perlu diperhatikan adalah Kesenjangan generasi (*generation gap),* kesenjangan politik *(political will),* kesenjangan teknologi *(technology gap),* keamanan siber *(cyber security),* pemenuhan keinginan *(compliance)*, dan budaya dijital dalam hal ini kesadaran keamanan (*security awareness)*. Mengingat penelitian ini akan berkelanjut-an, maka Peneliti menggunakan Metode USG *Urgency, Seriousness, dan Growth* untuk menapis dan membatasi menjadi 2 (dua) kesenjangan saja yang akan menjadi *key drivers* pilihan, yaitu kesenjangan teknologi (*technology gap*)*,* dan budaya dijital dalam kesadaran keamanan (*security awareness)*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

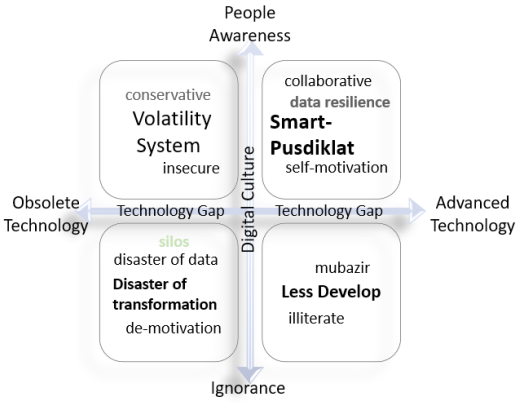
**Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

Seperti Profesor Antonio Martelli katakan bahwa tujuan perencanaan skenario adalah untuk mensintesiskan informasi yang penting bagi suatu organisasi dengan tujuan memahami ketidakpastian masa depan. Bisa juga disebut dengan ramalan dan visi (Martelli, 2014).

Proses pembangunan dan skenario perencanaannya melalui pengembangan-pengembangan skenario dan menjadikan-nya sebagai beberapa alternatif. Tidak hanya satu skenario melainkan bisa disajikan dalam banyak alternatif. Oleh karena itu seyogyanya skenario bisa mewarnai cara pandang organisasi.

**Model-model Skenario Pembangun-an dan Perencanaan**

Pada Gambar 2, bisa didapat hal-hal sebagai berikut:




**Skenario Terburuk**

Skenario terburuk dan terbaik bisa dipetakan dengan mudah. Bisa dikatakan bahwa apabila skenario terbaiknya adalah terjadinya Smart-Pusdiklat sebagai hasil proses transformasi, maka juga dapat disebutkan skenario terburuknya adalah gagalnya proses transformasinya tersebut. Pada skenario terburuk, tidak ada istilah Smart-Pusdiklat melainkan tetap seperti "Pusdiklat Lemsaneg". Karena semua pekerjaan diselesaikan dengan pola yang sama dan tidak berubah (*business as usual*).

**Dampak (*Impact*)**

Dampak terhadap perpaduan *key drivers* tersebut diperkirakan. Kelengkapan datanya menggunakan teknik observasi dan wawancara, serta disajikan dalam bentuk *Marik Strategi* dengan 4 (empat) kuadran.

Kuadran pertama adalah yang skenario yang terburuk, dimana Teknologi Usang *(obsolete technology)* bertemu dengan Ketidakpedulian SDM (*ignorance*), maka akan diperkirakan menjadi bencana dalam transformasi (*disaster of transformation)*.

Semisal, data milik Pusdiklat berserakan tidak terhimpun. Data berada pada komputer pegawai. Atau terserak dimasing-masing *external harddisk*. Sehingga agak susah untuk dirawat. Apalagi dibatasi oleh silo-silo sentris yang menyebabkan data tidak bisa terhimpun. Hal ini bisa saja terjadi karena didominasi oleh ketidakpedulian SDM yang hilang motivasi bekerja.

Sedangkan Kuadran kedua, Teknologi Maju (*advanced technology)* yang bertemu dengan Ketidakpedulian SDM (*ignorance*) maka sudah dipastikan akan terjadi Kurang Berkembang (*less develop*). Hal ini berarti bahwa terkesan Pusdiklat memiliki dana yang besar, dan mempunyai SDM bertipe motor penggerak.

Semisal, Pusdiklat memiliki perangkat teknologi terkini. Didukung oleh layanan *bandwidth* internet yang tinggi. Namun agak kendor dalam penguatan kapasitas dan kompetensi SDM. Banyak SDM Pusdiklat yang malas membaca, hilang semangat, gagal berkreasi dan terkadang membuang-buang waktu. Berlebihan tetapi kehilangan manfaat. Ditambah dengan kepedulian Pimpinan yang tergolong rendah. Akibatnya, teknologinya sudah ada, akan tetapi tidak termanfaatkan dengan baik.

Kuadran ketiga yaitu Teknologi Usang (*obsolete technology*) bertemu dengan Kesadaran SDM (*people awareness*) maka Sistem volatilitas akan terbentuk. Sistem mudah naik dan mudah juga turun.

Semisal, keresahan SDM yang peduli dengan Pusdiklat, akan tetapi tidak didukung oleh pengadaan teknologi yang baik. Hal ini dapat berakibat pekerjaan sehari-hari dikelola secara apa adanya (*business as usual*). Tidak ada lompatan kreatif dahsyat. Kerja Pimpinan dan staf dilakukan secara konservatif, bergaya biasa-biasa saja, dan umumnya dapat dirasakan ketidaknyaman dalam bekerja.

Sedangkan Kuadran keempat adalah **skenario terbaik**. Dimana Teknologi Maju (*advanced technology*) bertemu dengan Kesadaran SDM (*people awareness*). Dimana ketahanan data (*data resilience*) sudah pasti terjadi. Pola bekerja berkarakter kolaboratif, dan dirasakan adanya energi motivasi tinggi disetiap warga Pusdiklat. Kuadran ini yang diharapkan oleh Peneliti sebagai titik pacu dari Smart-Pusdiklat.

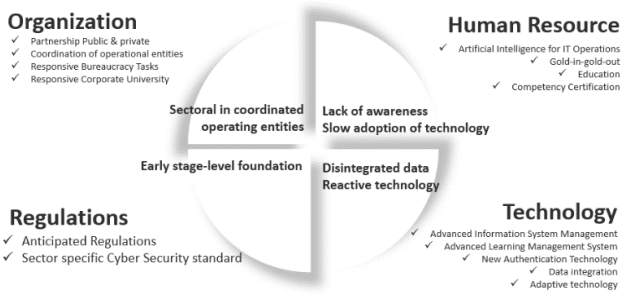
### *Think Outside The Box*

Kemudian setelah itu, pada Gambar-3 dibuatkan Matrik Berpikir yang berbeda dari biasanya (*think outside the box*) dengan 4 (empat) pilar yang dipilih, yaitu Pilar Organisasi, Pilar SDM (*Human resources*), Pilar Regulasi, dan Pilar Teknologi (Prastyo, 2017).

Dr. Andi Widjajanto (2016) dalam ruang kelas berujar bahwa berpikir "*outside*" bisa dimulai dari "*inside*". Apa yang sudah dikerjakan dan apa yang belum dikerjakan dalam "*inside*" organisasi. Pemetaan dilakukan secara komprehensif.

Selanjutnya beliau berujar, sekiranya grafik perkembangan direncanakan datar-datar saja dalam tahun-tahun ke depan, maka "*outside*" tidak akan jauh dari program "*inside*". Akan tetapi apabila grafik perkembangannya diramal melompat tinggi, maka "*outside*"-nya harus direncanakan melompat tinggi.

Pilar Organisasi dapat direncanakan dengan adanya program kemitraan publik maupun privat. Kemudian melakukan koordinasi internsif dengan semua entitas yang ada, dan memberikan layanan kediklatan yang responsif. Serta rencana pembentukan *Corporate University* yang responsif.




*Gambar 3. Think Outside The Box*

Pada Gambar 3, seperti istilah *gold in gold out* maka Pilar SDM bisa direncanakan untuk terus melatih dan berlatih. Jika dirasa perlu semua SDM memiliki sertifikasi kompetensi yang sanggup bekerja dalam lingkungan adaptif teknologi. Istilah *gold in gold out* juga bisa untuk pegawai baru Pusdiklat, dan juga bisa digunakan untuk membuat prasyarat kediklatan.

Pilar Teknologi bisa direncanakan dengan hadirnya sistem informasi manajemen lanjutan (*advance management information system)*, yang berkolaborasi dengan sistem manajemen pembelajaran yang meng-gunakan sistem pembelajaran campuran (*blended learning system*). Semua produk berotentikasi dan selalu beradaptasi dengan kemajuan teknologi pembelajaran.

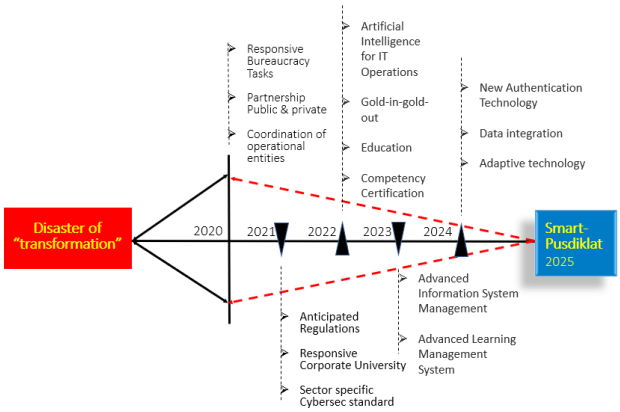
Pilar Regulasi bisa direncanakan dengan membuat regulasi yang adaptif, regulasi yang terantisipasi, dan berbasis standar keamanan siber (*cybersecurity*). Lebih jelasnya apabila program pada tahun-tahun mendatang tidak bisa diprediksi secara dahsyat, tidak ada lompatan tinggi, maka akan dapat dipastikan bahwa bisnis proses Pusdiklat tidak akan jauh berbeda dengan proses-proses pada tahun-tahun yang sebelumnya.

Akan tetapi apabila grafik perkembangan-nya direncanakan melompat tinggi, maka "*outside*"-nya akan melampaui *the box*.

### Strategy Milestone

Pada tonggak strategi akan terbaca dari cakrawala waktu (*time horizon*) dari perkembangan 4 pilar tersebut. Tonggak waktu dibuat pentahapan termin per termin evaluasinya. Monitoring dan perbaikan-perbaikan dilakukan secara sistematis agar hasil

yang diharapkan, berupa Smart-Pusdiklat dapat terwujud.




Seperti pada Gambar 4, dijelaskan bahwa termin pertama pada tahun 2020 semisal, dibentuk program Tugas birokrasi yang responsif (*responsive bureaucracy task*), Kemitraan publik dan privat (*parnership public and private*), dan Koordinasi entitas operasional (*coordination of operational entities*).

Kemudian di tahun 2021 semisal, terdapat program Regulasi yang diantisipasi (*anticipated regulations*), Universitas perusahaan yang responsif (*responsive corporate university*), dan Standar keamanan siber khusus sektor (*sector specific cybersecurity standard*). Progam di tahun 2022 dapat berupa Kecerdasan buatan untuk teknologi informasi (*artificial intelligence for information technology*), menggunakan "gold in gold out" dalam penerimaan siswa Pusdiklat, dan sertifikasi kompetensi (competency certification).

Tahun 2023, misalnya bisa terdapat program Sistem informasi manajemen maju (*advanced information system manage-ment*) dan Sistem manajemen pembelajaran lanjutan (*advanced learning management system*).

Di tahun 2024 bisa dibuatkan program Teknologi otentikasi baru (new authentication technology), melakukan integrasi data, dan melaksanakan teknologi yang adaptif. Terakhir, di tahun 2025 diharapkan Smart-Pusdiklat bisa terwujud.

Perlu dicermati bahwa seperti (Martelli, 2014) katakan bahwa tujuan perencanaan skenario adalah untuk:

1. Mensintesiskan informasi yang penting bagi suatu organisasi dengan tujuan memahami ketidakpastian masa depan.
2. Mengembangkan sebuah gagasan masa depan yang mungkin dan konsisten melalui metodologi yang terstruktur.
3. Mengevaluasi implikasi skenario tertentu terhadap organisasi.

Model skenario perencanaan tidak sama dengan meramal masa depan. Justru hal tersebut dilakukan karena organisasi tidak bisa meramal masa depan. Namun demikian, teknik ini berupaya mengantisi-pasi ketidakpastian masa depan melalui cara-cara sistematis. Keampuhannya terletak pada fakta bahwa model skenario perencanaan membuat organisasi tidak terikat pada perencanaan kaku yang sering hanya melihat satu masa depan saja.

### Proses Belajar

Secara psikologis para Pimpinan dan semua staf di Pusdiklat dalam proses belajarnya tidak dapat diperlakukan seperti anak-anak yang sedang duduk dibangku sekolah, melainkan menggunakan metode kelas untuk orang dewasa (*andragogy*).

Orang dewasa tumbuh sebagai pribadi dan memiliki kematangan konsep diri, bergerak dari ketergantungan menuju ke arah keman-dirian. Kematangan psikologi orang dewasa sebagai pribadi yang mampu mengarahkan diri sendiri, bukan diarahkan, dipaksa atau bahkan dimanipulasi oleh orang lain. Sehingga apabila orang dewasa meng-hadapi situasi yang tidak memungkinkan dirinya menjadi dirinya sendiri, maka dia akan merasa dirinya tertekan dan merasa tidak senang (Suprijandoko, 2017a).

Mengingat proses membuat skenario dan merencanakannya ini adalah arahan dari pimpinan, maka secara persuasif, pembinaan SDM dalam hal ini Pusdiklat BSSN akan terus melakukan proses penyebaran *selftalk positive*, motivasi dan dengan kata-kata pujian, serta rangsangan kebanggaan memilik Smart-Pusdiklat kelak. Ketiga proses tersebut diambil dari metode Hypno-Andragogy guna membantu dalam menciptakan pembelajaran efektif (Suprijandoko, 2017a).

## PENUTUP

1. Transformasi Pusdikklat Lemsaneg men-jadi Pusdiklat BSSN, akan berpengaruh terhadap paradigma persandian. Kunci perubahan paradigma persandian yaitu aspek internal dan eksternal.
2. Peneliti membatasi dengan hanya 2 (dua) kesenjangan saja yang akan menjadi *key drivers* pilihan yang akan dipetakan dengan menggunakan Model skenario pembangunan dan perencanaan.
3. Model skenario pembangunan diawali dengan menentukan skenario terburuk, memilihan *key drivers*, dampak dan pembentukan kuadran.
4. Model skenario perencanaan memetakan kuadran tersebut melalui tahap *think outside*

*the box* dan membuatkan tonggak strategi nya. Pemilihan skenario terbaik disini merupakan kesuksesan hadirnya Smart-Pusdiklat (proyeksi).

5. Model ini dapat mensintesiskan informasi yang penting bagi suatu organisasi dengan tujuan memahami ketidakpastian masa depan. Kemudian dapat mengembangkan sebuah gagasan masa depan yang mungkin dan konsisten melalui metodologi yang terstruktur. Serta mampu mengevaluasi implikasi skenario tertentu terhadap organisasi.
6. Pusdiklat BSSN berperan aktif untuk meningkatkan kapasitas SDM. Melaku-kan proses penyebaran *selftalk positive*, motivasi dan dengan kata-kata pujian, serta rangsangan kebanggaan memiliki Smart-Pusdiklat kelak.
7. Proyeksi penelitian berikutnya, Peneliti mengharapkan bisa melakukan Survey kepuasan publik atas layanan Pusdiklat BSSN pada tahun-tahun awal berdirinya. Penelitiannya akan dicatat dalam jurnal tersendiri.

## DAFTAR PUSTAKA


Ali, M. (2015). Transformasi Organisasi: Konsep dan Teknik pelaksanaan. (A. Liman, Penyunt.) Pulau Pinang, Malaysia: Universiti Sains Malaysia Press.

Ardiyanti, H. (2014, Januari). Cyber-Security dan Tantangannya. Politica, 5(1), 95-110.

Budihardjo, A. (2011). Organisasi Menuju Pencapaian Kinerja Optimum Sintesis Teori untuk Mengungkap "Kotak Hitam" Organisasi. Jakarta, Indonesia: Prasetiya Mulya Publishing.

Creswell, J. (2009). Research Design: Qualitative, Quantitative (3rd. ed.). California: Sage Publication.

Gita, A. E. (2014, Januari). Strategi Cyber Public Relations dalam Pembentukan Citra Institusi Pendidikan Tinggi Swasta. Journal The Messenger, VI(1), 1-7.

Indriantoro, N. (1996). Transformasi Organisasi dengan Teknologi Informasi. Journal of Indonesia Economy and Business, 11(1).

LaValle et all. (2011). Big Data, Analytics and the Path From Insights to Value. Massachusetts Institute of Technology. North Hollywood CA: MIT Sloan.

Lemsaneg. (2015). Peran Persandian dalam mengawal Nawa Cita (Vol. 1). Jakarta: Bagian Hubungan Masyarakat dan Kerjasama.

Martelli, A. (2014). Models of Scenario Building and Planning. Facing uncertainty and complexity. (B. o. management, Penyunt.) Bocconi, Italy: Bocconi University Press.

Peraturan BSSN No. 2 Tahun 2018. (2018). Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 2 Tahun 2018 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Siber dan Sandi Negara. BSSN.

Prastyo, B. A. (2017). Kajian Revitalisasi Kebijakan Peraturan Pada Lembaga Sandi Negara. Jakarta: PT Nukreasi Karya Nusantara.

Sobandi, B. (2016). Modul Diklat Kewidyaiswaraan Berjenjang Tingkat Menengah. Metode Penelitian II. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara. Pusat Pembinaan Widyaiswara.

Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kombinasi. CV Alfabeta.

Suprijandoko, F. (2017a). Studi Kasus Pendidikan SDM Aparatur : Upaya Pencegahan Keadaan FUTUR Dengan Menggunakan Metode Hypno-Andragogy Peserta Diklat Sandiman Dasar Angkatan 203 dan 204 Pada Pusdiklat Lemsaneg. Proceeding Seminar Nasional: Menuju Aparatur Berkelas Dunia. 1, hal. 203-211. Tanjung Pinang: BKPSDM Provinsi Kepulauan Riau.

Suprijandoko, F. (2017b). Transformasi Brand Lembaga Sandi Negara Menjadi Badan Siber dan Sandi Negara: Brand Management Dalam Proses Komunikasi Efektif Untuk Mendapatkan Dukungan Publik. NIPA International Seminar : Reconstructing Public Administration Reform To Build World Class Government. 1, hal. 789-799. Jakarta: National Institute of Public Administration. doi:10.13140/RG.2.2.33196.10887

Suprijandoko, F. (2018a). Hypno-Andragogy 2.0 : Transformation of Learning Process Using Hypnosis Method in Andragogy Class. PEOPLE: International Journal of Social Sciences, 4(3), 196-207. doi:https://dx.doi.org/10.20319/pijss.2018.43.196207

Suprijandoko, F. (2018b). Transformasi Lemsaneg Menjadi BSSN : Proyeksi Model Skenario Membangun Persandian Daerah Melalui Program Security Awareness. Jurnal Sandi dan Keamanan Informasi, 2(8), 25-30.

Veseli, I. (2011). Measuring The Effectiveness of Information Security. Gjøvik , Norway: Department of Computer Science and Media Technology. Gjøvik University College.