

# KREATIVITAS DAN INOVASI UNTUK MENOPANG PENGEMBANGAN KOMPETENSI SUMBER DAYA MANUSIA SAAT PANDEMI COVID-19

## *Creativity and Innovation to Support Sustainable Human Resource Competence in The Covid-19 Pandemic*

<sup>1</sup> Thomas Setiabudi Aden, <sup>2</sup> Neuneung Ratna Hayati

<sup>1</sup>Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

<sup>2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Widyatama

e-mail: [1Tsaden3@gmail.com](mailto:Tsaden3@gmail.com) [2neuneung.ratna@widyatama.ac.id](mailto:neuneung.ratna@widyatama.ac.id)

### INFORMASI ARTIKEL

#### Article history :

Dikirim :

20-12-2021

Revisi Pertama :

10-06-2022

Diterima :

24-06-2022

#### Kata Kunci :

Kreativitas, inovasi,  
kompetensi, sumber daya  
manusia

#### Keywords :

Creativity, innovation,  
competence, human  
resource

### ABSTRAK

Pandemi Covid-19 memengaruhi berbagai aspek kehidupan termasuk keberlangsungan proses bisnis organisasi, termasuk di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Penelitian ini bertujuan untuk berbagi pengetahuan mengenai *best practices* yang telah dan sedang dilakukan oleh Pusat Pendidikan dan Pelatihan Jalan, Perumahan, Permukiman, dan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (Pusdiklat JPPPIW) di saat awal pandemi untuk mengembangkan kompetensi insan PUPR. Tulisan ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus dan pembahasan menunjukkan desain pelatihan yang dikembangkan oleh Pusdiklat JPPPIW menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) yang telah dimodifikasi dengan memanfaatkan teknologi untuk menjawab kebutuhan pengembangan kompetensi dalam situasi Pandemi Covid-19. Berbagai kreativitas dan inovasi diharapkan mampu menjadi penyangga keberlanjutan pengembangan kompetensi SDM PUPR terutama saat pandemi Covid-19 terjadi. Artinya, berbagai pola pengembangan SDM jika dilakukan dengan benar dan sistematis akan tetap dapat mendorong pencapaian tujuan organisasi dan beradaptasi lebih cepat terhadap tuntutan perubahan lingkungan.

#### Abstract

The Covid-19 pandemic affects various aspects of life, including the sustainability of business processes at the Ministry of Public Works and Public Housing (PUPR). This article aims to share knowledge about best practices that have been and are being carried out by the Education and Training Center for Roads, Housing, Settlements, and Regional Infrastructure Development (Pusdiklat JPPPIW) at the beginning of the pandemic to develop the competence of PUPR personnel. This paper uses a qualitative method using case study approach and the discussion shows the training design developed by the JPPPIW Education and Training Center using the ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) model which has been modified by utilizing technology to answer the need for competency development in the Covid-19 pandemic situation. Various creativity and innovations are expected to be able to support the sustainability of PUPR HR competency development, especially during the Covid-19 pandemic. This means that various patterns of human

---

*resource development if done correctly and systematically will still be able to encourage the achievement of organizational goals and adapt more quickly to the demands of changing environments.*

---

## A. PENDAHULUAN

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan (Kementerian PUPR) memiliki kontribusi sangat besar terhadap pemenuhan kebutuhan ketersediaan sarana dan prasarana yang dapat mendukung peningkatan daya saing Indonesia. Ketersediaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul dan berdaya saing merupakan salah satu tantangan berat yang dihadapi Kementerian Pekerjaan Umum dan Pekerjaan Rakyat (PUPR) untuk mencapai Visium 2030. Saat ini, dunia sedang menghadapi pandemi Covid-19 yang diproyeksikan akan mengakibatkan terjadinya perubahan dalam menjalankan berbagai aktivitas sehingga respon yang dilakukan akan menentukan keberlangsungan organisasi untuk bertahan di masa selanjutnya. Total SDM di Kementerian PUPR sebanyak  $\pm 23.000$  orang merupakan pelaku pembangunan infrastruktur yang menghadapi tuntutan beban kerja serta kinerja tinggi dengan profil yang belum ideal: sisi kuantitatif (rasio ideal pegawai) maupun kualitatif (pemenuhan kompetensi). Saat ini, rasio antara jumlah pegawai dengan status PNS berbanding non-PNS adalah 1:1 (e-hrm/pupr). Dari sekitar 23.000 pegawai PUPR dengan status PNS, hanya 40% yang memiliki kompetensi inti ke-PUPR-an yaitu kompetensi bidang Sumber Daya Air, Bina Marga, Cipta Karya, dan Penyedia Perumahan (bpsdm.pu.go.id, 1/10/2019). Jumlah ideal pegawai PNS tidak akan dapat dipenuhi dengan cepat sedangkan target organisasi tetap harus tercapai dan berkualitas. Pada situasi normal, kondisi tersebut berpotensi menghambat pencapaian tujuan jangka panjang Kementerian PUPR, Visium 2030, jika organisasi hanya mengandalkan strategi pembangunan SDM yang bersifat rutin (*business-as-usual scenario*).

Pembangunan SDM menjadi *human capital* harus dilakukan dengan merancang strategi secara sistematis, mulai dari proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan sampai dengan proses monitoring dan evaluasi. Strategi pembangunan SDM PUPR dilakukan sesuai dengan Amanat Undang-Undang Republik Indonesia No. 5 Tahun 2014 mengenai Aparatur Sipil Negara yang menyatakan bahwa PNS berhak memperoleh pengembangan kompetensi. Peran Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Kementerian PUPR untuk mengembangkan dan memperkuat berbagai pola pembangunan SDM menjadi semakin strategis. Penting bagi organisasi saat ini, tidak terkecuali di pemerintahan, untuk menjadi organisasi yang memiliki iklim pembelajaran – *learning organization* (Garvin, David A., Edmondson, Amy C., Gino, 2008; Mohr & Dichter, 2001). Oleh karena itu, diperlukan pemikiran strategi yang kreatif yang diimplementasikan secara inovatif dengan memegang prinsip pembangunan SDM berkelanjutan.

Kreativitas dan inovasi penting bagi keberhasilan organisasi (T. Amabile, 1988; T. M. Amabile & Pratt, 2016) tidak terkecuali dalam strategi pembangunan SDM di Kementerian PUPR. Kreativitas adalah menciptakan ide-ide yang baru dan berguna, sedangkan inovasi adalah penerapan dari berbagai ide-ide tersebut. Sesuai arahan Menteri PUPR, diperlukan perubahan pola pikir SDM Kementerian PUPR untuk mengutamakan kompetensi dan profesionalisme. Perubahan tersebut dapat dilakukan jika strategi pembangunan SDM dilakukan dengan berkolaborasi menggunakan pemikiran yang kreatif dan berdaya inovasi tinggi. Apalagi diyakini akibat pandemi Covid-19 akan terjadi banyak banyak perubahan, perilaku dan kebiasaan baru, yang sering disebut “*the new normal*” atau Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB). (Ulrich & Dulebohn, 2015) menyatakan, SDM yang profesional secara konsisten akan mencari cara baru untuk mengelola orang, kinerja, informasi, dan pekerjaan. Artinya, berbagai informasi akan muncul dari berbagai tantangan untuk melahirkan produk baru seperti disaat kondisi pandemic Covid-19. (Kim, 2015) menyatakan bahwa melakukan inovasi pelatihan di pemerintahan merupakan topik penting dalam pengembangan sumberdaya manusia, tepat saat tuntutan globalisasi di tengah masyarakat yang sudah semakin melek terhadap informasi.

Penulis memiliki keyakinan selain meneruskan praktik pengembangan SDM yang telah dilakukan, Pusdiklat JPPPIW harus semakin cepat menawarkan ide-ide dan mengeksekusinya akibat perubahan lingkungan yang sangat dinamis dengan siklus yang semakin pendek. (Sheehan, 2014) mengungkapkan organisasi terus menghadapi tantangan dan ketidakpastian sehingga mendorong dilakukannya rekonfigurasi sistem SDM yang dimiliki. Sebuah sistem SDM yang fleksibel akan menjadi kapabilitas dinamis yang krusial dan kemudian berkontribusi pada kepemilikan daya saing

organisasi yang berkelanjutan. Salah satu yang terus ditanamkan di lingkungan organisasi, bahwa: “Kami memang tidak membangun Infrastruktur tetapi Kami membangun Sumber Daya Manusia PUPR dan SDM PUPR itulah yang membangun Infrastruktur.” Berdasarkan latar belakang tersebut, maka Penulis menyusun artikel ini dengan judul “Kreativitas dan Inovasi untuk Menopang Keberlanjutan Pengembangan Kompetensi Sumber Daya Manusia saat Pandemi Covid-19.”

Para ahli di bidang strategik sumber daya manusia telah melakukan berbagai pengujian mengapa dan bagaimana organisasi mencapai tujuan melalui praktik sumber daya manusia (Jiang et al., 2012; Ogbonnaya & Valizade, 2018). Berbagai riset telah menunjukkan penggunaan sistem SDM yang baik dan benar ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kemampuan, motivasi, dan peluang sehingga dapat berkontribusi pada luaran organisasi yang positif seperti meningkatnya komitmen, produktivitas, kualitas kerja dan kinerja layanan yang lebih baik di berbagai sektor, termasuk menurunkan tingkat perputaran. Namun, pada praktiknya, berbagai konsep pengelolaan SDM yang berkembang selama dua dekade tidak mudah untuk diterapkan sehingga diperoleh output dan *outcome* yang berbeda disetiap organisasi. (Blom et al., 2020) menyatakan berbagai studi masih diperlukan untuk memahami apakah konsep SDM yang diterapkan di sektor bisnis dapat berdampak sama dengan di sektor publik. Artinya, apakah “*One HRM fits all?*”. Sejalan dengan penelitian (Kim, 2015) yang dilakukan di Korea Selatan, asumsi umum yang diterapkan dalam melakukan pelatihan yang berkelanjutan bahwa “*there is no one ‘best’ strategy or method in training.*”

Tulisan ini menggunakan lensa *Resource-based View* (Barney, 1991; Wernerfelt, 1984) bahwa sumber keunggulan bersaing organisasi terletak pada faktor internal, yakni fokus pada akumulasi *human capital* sebagai elemen kunci keberlanjutan organisasi. (Thompson & Strickland, 2018) menyatakan bahwa keahlian, talenta, dan pengetahuan yang dimiliki individu merupakan aset dan modal intelektual yang sangat krusial harus dimiliki organisasi. Jika individual dapat mengembangkan kapabilitas untuk meningkatkan kesejahteraannya atau lebih terampil dan menjadi seorang yang ahli dalam menjalankan peran dalam pekerjaannya, maka akan memengaruhi hubungan dengan rekan kerja dan lebih luas lagi dengan luaran organisasional (Watson et al., 2018). Salah satu praktik SDM yang berkembang dan jamak dilakukan untuk membantu organisasi menghadapi tantangan yang berasal dari luar organisasi adalah melalui pelatihan dan pengembangan (Noe, 2010). Pelatihan merupakan upaya yang terencana dari organisasi untuk memfasilitasi pembelajaran pegawai sehingga meningkatkan kompetensi – pengetahuan, keahlian, atau perilaku yang penting untuk mencapai kinerja; sebagai sistem prosedur, aktivitas, atau teknik yang didesain untuk mendorong KASAs (*Knowledge, Abilities, Skills, atau Attitudes*) yang secara langsung meningkatkan kinerja (Martin et al., 2014).

Organisasi harus mendesain proses pelatihan yang dilakukan menggunakan pendekatan yang sistematis, salah satunya penerapan prinsip *Instructional System Design* atau yang dikenal dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Desain proses pelatihan harus dilakukan secara sistematis, tetapi bisa cukup fleksibel sehingga dapat beradaptasi pada kebutuhan proses bisnis organisasi. Presiden Joko Widodo menyatakan salah satu tuntutan yang dihadapi adalah kebutuhan pola pemerintahan yang *agile* (lincah, gesit, mudah beradaptasi) di tengah dinamika lingkungan strategis yang dihadapi melalui sumber daya manusia yang kompeten. Penulis mengangkat tulisan ini sebagai salah satu hasil pemikiran dan praktik yang telah dilakukan dalam upaya membangun sumber daya manusia di lingkungan Kementerian PUPR. Perbaikan berkelanjutan merupakan salah satu prinsip yang dipegang organisasi sehingga dapat terus berpikir kreatif dan berinovasi terutama dalam situasi saat tulisan ini disajikan. Berikut dipaparkan konsep utama mengenai pelatihan, konsep desain instruksional, dan metode pelatihan.

## Pelatihan

Pelatihan merupakan salah satu upaya yang dilakukan organisasi melalui pembelajaran dengan tujuan untuk mengembangkan kompetensi sumber daya. Praktik pembelajaran yang diberikan di organisasi memiliki efek positif yang signifikan terhadap luaran organisasi (Sung & Choi, 2014). Keberadaan sistem Sumber Daya Manusia memiliki peran yang semakin luas untuk mengembangkan budaya pembelajaran bahwa pelatihan harus dipandang sebagai investasi *human capital* (dibandingkan sebagai biaya) sehingga dapat mencapai tujuan organisasi (misalnya meningkatnya produktivitas atau kepuasan pelanggan). Seperti dinyatakan dalam studi yang dilakukan oleh Bell et al., (Bell et al., 2017) mengenai 100 tahun riset mengenai pelatihan dan pengembangan, bahwa

organisasi publik dan swasta menghabiskan banyak uang untuk pelatihan dan pengembangan; dan para pegawai menghabiskan banyak waktu dari hidupnya untuk berpartisipasi dalam pengalaman pembelajaran. Oleh karena itu, penting bagi organisasi maupun individu untuk memahami bagaimana manusia di pekerjaan dapat belajar dan bagaimana organisasi mendesain, mengimplementasikan, dan mendukung aktivitas pengembangan kompetensi tersebut.

Beberapa manfaat yang diharapkan dari pelatihan adalah adanya akuisisi keahlian atau perluasan keahlian sehingga dapat menyelesaikan pekerjaan, meningkatkan kompetensi yang diperlukan untuk mendukung jenjang karir seperti kemampuan komunikasi interpersonal di dalam kelompok kerja, termasuk berkontribusi terhadap pencapaian misi organisasi (Fisher, 2017; Taan et al., 2018). Namun, pada praktiknya tidak semua pelatihan yang dilakukan organisasi memberikan manfaat yang sama seperti dijelaskan oleh tiga perspektif teoritis dari (Delery & Doty, 1996) yang banyak diadopsi oleh banyak peneliti untuk menjelaskan berbagai fenomena (sebagai contoh studi yang dilakukan (Tharenou et al., 2007)). Berbagai teori menyatakan terdapat hubungan linier secara langsung antara pelatihan dan luaran organisasional yang dapat dijelaskan dengan perspektif paling dasar yakni perspektif universalistik. Berdasarkan perspektif tersebut, beberapa praktik sumber daya manusia seperti pelatihan secara formal merupakan praktik yang banyak dilakukan di organisasi dan diyakini berhubungan dengan meningkatnya efektivitas bagi organisasi yang menerapkannya. (Tharenou et al., 2007) mengungkapkan bahwa semakin ekstensif organisasi menyediakan pelatihan maka akan semakin efektif hasilnya bagi organisasi. Perspektif universalistik paling banyak dipergunakan di berbagai penelitian yang menghubungkan antara pelatihan dan luaran organisasional. Artinya, pelaksanaan pelatihan diprediksi memiliki hubungan yang positif dengan luaran organisasional.

Organisasi harus mendesain pelatihan yang efektif termasuk menciptakan kondisi yang mendukung pegawai memperoleh pengetahuan dan keterampilan termasuk sikap dan perilaku yang positif bagi organisasi (Priyadarshini & Dave, 2012). Komitmen organisasi terhadap pegawainya dapat ditunjukkan dengan menyediakan pelatihan sehingga pegawai merasa dihargai, diberikan tantangan, serta lebih merasa puas terhadap pekerjaannya (Taan et al., 2018) termasuk menunjukkan adanya kesempatan bertumbuh dan pengalaman yang positif bagi pegawai (Walsh & Volini, 2017). Jika organisasi mengurangi pelatihan dan pengembangan maka akan dipandang mengurangi komitmen organisasi, kemudian akan berkontribusi pada munculnya perilaku negatif sehingga mengurangi kemampuan daya saing organisasi (Sheehan, 2014).

Perspektif kedua yang dipergunakan (Tharenou et al., 2007) adalah perspektif kontijensi bahwa hubungan antara praktik sumber daya manusia dan kinerja organisasional tergantung dari berbagai faktor kontekstual, terutama dalam hal ini adalah strategi organisasi. Perbedaan strategi organisasi yang diterapkan akan dapat menyebabkan berbedanya hubungan pelatihan yang diterapkan dengan luaran antar institusi. Perspektif ketiga adalah perspektif konfigurasional bahwa terdapat tipe atau konfigurasi praktik sumberdaya manusia yang membentuk sistem SDM dan mengarah pada kinerja organisasi yang superior. Artinya, pelatihan akan dapat meningkatkan keefektifan organisasional ketika organisasi mendesain pelatihan sebagai satu sistem yang saling memiliki ketergantungan dan konsisten dengan praktik SDM lainnya. Sebagai contoh, organisasi harus berhati-hati ketika memilih dan menetapkan peserta pelatihan yang potensial dan memiliki kemampuan belajar. Berdasarkan perspektif ini, pelatihan dipandang sebagai upaya untuk menurunkan tingkat perputaran pegawai, sebagai sarana promosi di internal organisasi, menerapkan sistem insentif berbasis kinerja, dan menerapkan kesempatan yang sama untuk semua pegawai (Tharenou et al., 2007).

### Konsep Desain Instruksional

Desain Instruksional (*Instructional Design*) merupakan suatu konsep yang memberikan pedoman atau kerangka pikir yang membantu mengelola struktur ketika merancang dan mengembangkan kegiatan pembelajaran. Salah satu konsep Desain Instruksional yang populer dan banyak diadopsi adalah model ADDIE (Sharif & Cho, 2015). ADDIE merupakan singkatan dari *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate* yang mengadopsi paradigma Input – Proses – Output (IPO) sebagai suatu sistem yang terintegrasi (Kridel & Breault, 2012). Tabel 1 menyajikan prosedur desain instruksional yang dipergunakan di konsep ADDIE ((Kridel & Breault, 2012).



## Metode Pelatihan

Terdapat berbagai macam metode pelatihan yang dapat dilakukan oleh organisasi dengan bentuk dan tujuan yang berbeda. Organisasi dapat mengelola *human capital* lebih baik dengan mencari berbagai cara sehingga pegawai dapat lebih proaktif untuk mengembangkan dirinya (Dachner et al., 2019). Berbagai penelitian menunjukkan tidak ada metode pelatihan yang terbaik, organisasi dapat menerapkan gabungan beberapa bentuk metode pelatihan untuk satu tujuan yang ingin dicapai, menciptakan lingkungan organisasi yang mendukung, mempertimbangkan perlu/tidaknya instruktur/pengajar, jarak antar peserta, level interaksi yang diperlukan, biaya yang tersedia, dan waktu yang diperlukan. (Martin et al., 2014) melakukan kajian literature menggunakan database elektronik seperti ProQuest, ERIC, PsycInfo, dan ABI/Inform dan mengidentifikasi 13 metode utama, yaitu: studi kasus, pelatihan berbasis *games*, *internship*, rotasi pekerjaan, *shadowing*, *lecture*, mentoring dan *apprenticeship*, *programmed instruction*, *role-modeling*, *role play*, simulasi, *stimulus-based training*, dan *team-training*. Meskipun hasil riset tersebut memberikan catatan terdapat berbagai banyak variasi metode pelatihan lainnya yang memiliki keunikan.

**Tabel 1. Prosedur Desain Instruksional Berbasis Koneses ADDIE**

|          | Analyze                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Design                                                                                                                                         | Develop                                                                                                                                                                                                                                          | Implement                                                  | Evaluate                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Konsep   | Identifikasi penyebab gap kinerja yang rasional                                                                                                                                                                                                                                                       | Verifikasi kinerja yang diinginkan dan metode pengujian yang sesuai                                                                            | Hasilkan dan validasi sumberdaya pembelajaran                                                                                                                                                                                                    | Persiapkan lingkungan pembelajaran dan libatkan pembelajar | Nilai kualitas produk dan proses instruksional, sebelum dan sesudah implementasi |
|          | 1. Validasi kesenjangan kinerja<br>2. Tetapkan tujuan instruksional<br>3. Konfirmasi ketersediaan peserta yang diharapkan<br>4. Identifikasi sumberdaya yang diperlukan<br>5. Tetapkan sistem penyampaian yang potensial dilakukan (termasuk estimasi biaya)<br>6. Susun perencanaan manajemen proyek | 1. Inventarisasi berbagai penugasan<br>2. Tetapkan tujuan kinerja<br>3. Tetapkan berbagai strategi pengujian<br>4. Hitung Return on Investment | 1. Tetapkan konten<br>2. Seleksi atau kembangkan media yang mendukung<br>3. Kembangkan petunjuk/pedoman untuk peserta<br>4. Kembangkan petunjuk/pedoman untuk pengajar<br>5. Lakukan berbagai revisi penilaian formatif<br>6. Lakukan pilot test | 1. Persiapkan pengajar<br>2. Persiapkan peserta            | 1. Tetapkan kriteria evaluasi<br>2. Pilih alat evaluasi<br>3. Lakukan evaluasi   |
| Prosedur | <i>Analysis Summary</i>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <i>Design Brief</i>                                                                                                                            | <i>Learning Resources</i>                                                                                                                                                                                                                        | <i>Implementation Strategy</i>                             | <i>Evaluation Plan</i>                                                           |

Sumber: (Kridel & Breault, 2012)

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 11 Tahun 2017 Tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil, pengembangan kompetensi SDM ini adalah upaya untuk pemenuhan kebutuhan kompetensi PNS dengan standar kompetensi jabatan dan rencana pengembangan karier. Adapun bentuk pengembangan kompetensi yang dilakukan berupa pendidikan dan atau pelatihan klasikal dan non klasikal (Perka LAN No. 10 Tahun 2018 tentang Pengembangan Kompetensi PNS). Oleh karena itu, pengembangan SDM Bidang JPPPIW bertujuan untuk mendukung terwujudnya ASN yang *smart* dan *professional* sebagai upaya untuk pemenuhan kebutuhan kompetensi PNS sehingga dapat memenuhi target pembangunan Kementerian PUPR 2020-2024. Berdasarkan kondisi dinamika lingkungan organisasi, di dalam menyusun pola pengembangan kompetensi SDM, Pusdiklat JPPPIW mengacu pada aspek peraturan peundang-undangan, spesifik pada Peraturan Lembaga Administrasi Negara RI No. 10 Tahun 2018 mengenai Pengembangan Kompetensi Pegawai

Negeri Sipil. Adapun pola pengembangan melalui pelatihan sesuai dengan Peraturan Lembaga Administrasi Negara RI No. 10 Tahun 2018 disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Pola Pengembangan melalui Pelatihan**

| Pelatihan Klasikal                                                                | Pelatihan Non Klasikal                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| a. Pelatihan struktural kepemimpinan                                              | a. Coaching                                            |
| b. Pelatihan manajerial                                                           | b. Mentoring                                           |
| c. Pelatihan teknis                                                               | c. e-learning                                          |
| d. Pelatihan fungsional                                                           | d. pelatihan jarak jauh                                |
| e. Pelatihan sosial kultural                                                      | e. detasering ( <i>secondment</i> )                    |
| f. Seminar/konferensi/sarasehan                                                   | f. pembelajaran alam terbuka ( <i>outbond</i> )        |
| g. Workshop atau lokakarya                                                        | g. patok banding ( <i>benchmarking</i> )               |
| h. Kursus                                                                         | h. pertukaran PNS dengan pegawai swasta/BUMN/ BUMD     |
| i. Penataran                                                                      | i. belajar mandiri ( <i>self development</i> )         |
| j. Bimbingan teknis                                                               | j. komunitas belajar ( <i>community of practices</i> ) |
| k. Sosialisasi                                                                    | k. bimbingan di tempat kerja                           |
| l. dan/atau Jalur pengembangan kompetensi dalam bentuk pelatihan klasikal lainnya | l. magang/praktik kerja                                |
|                                                                                   | m. jalur Pengembangan kompetensi non-klasikal lainnya  |

Sumber: Peraturan Lembaga Administrasi Negara RI No. 10 Tahun 2018

## B. METODE

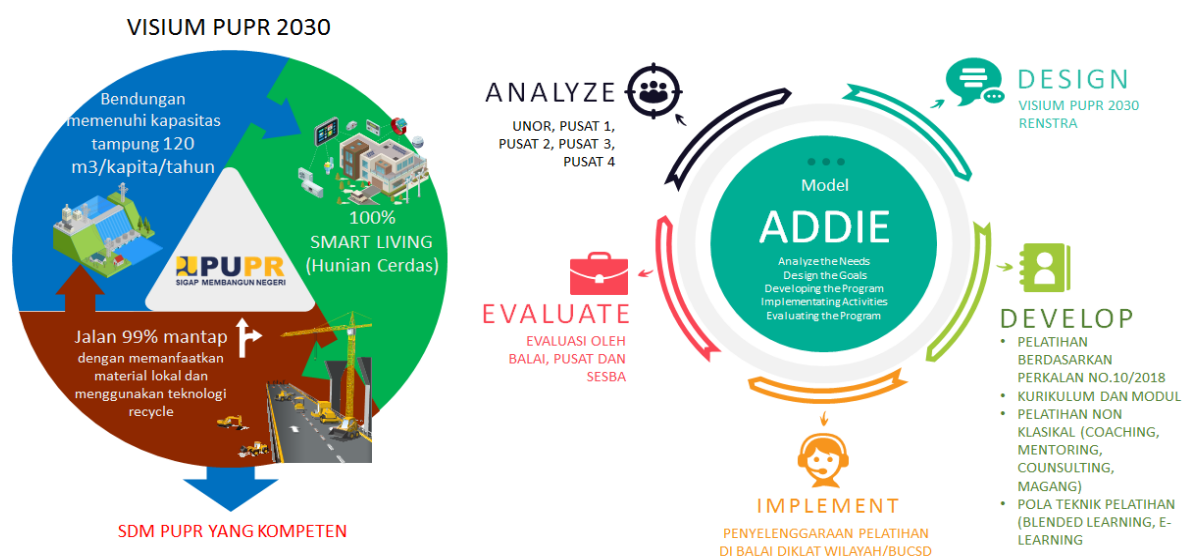
Pusat Pendidikan dan Pelatihan Jalan, Perumahan, Permukiman, dan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (JPPPIW) merupakan salah satu Satuan Kerja di bawah BPSDM yang memiliki tugas untuk mengembangkan kompetensi SDM bidang Jalan, Perumahan, Permukiman, dan Pengembangan Infrastruktur Wilayah sehingga dapat memenuhi kompetensi SDM yang unggul dan berdaya saing untuk menjalankan amanat pembangunan infrastruktur 2020-2024. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 03/PRT/M/2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, tugas pokok yang dimiliki oleh Pusdiklat JPPPIW adalah melaksanakan penyiapan penyusunan kebijakan teknis dan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan bidang jalan, jembatan, perumahan, permukiman, dan pengembangan infrastruktur wilayah. Pencapaian SDM sebagai *human capital* dapat terwujud antara lain jika didukung oleh perencanaan pola strategi dan rencana tindak pengembangan kompetensi SDM yang baik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus sehingga memungkinkan peneliti untuk meneliti secara lebih dekat berbagai data di dalam konteks yang spesifik. Penggunaan metode ini dimungkinkan karena area yang menjadi subjek penelitian terbatas serta pada esensinya melakukan eksplorasi fenomena riil yang terjadi di suatu subjek. Peneliti mencoba menginvestigasi fenomena yang terjadi berdasarkan hasil keterlibatan langsung di dalam organisasi, termasuk melakukan pemetaan dari berbagai dokumen yang tersedia di Pusdiklat JPPPIW.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pusdiklat JPPPIW memiliki tugas untuk melaksanakan penyiapan penyusunan kebijakan teknis dan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan bidang jalan, jembatan, perumahan, permukiman, dan pengembangan infrastruktur wilayah. Sebagai bagian dari upaya mendukung visi dan misi Kementerian PUPR 2020-2024, Pusdiklat JPPPIW telah menyusun Road Map Pengembangan SDM Bidang JPPPIW 2020-2024 dengan sasaran utama yang ingin dicapai adalah "Meningkatnya Kompetensi SDM Bidang JPPPIW." Untuk itu, Pusdiklat JPPPIW telah menetapkan sembilan Indikator Kinerja Utama sebagai ukuran keberhasilan implementasi strategi pembangunan Sumber Daya Manusia yang diselenggarakan di bidang JPPPIW sebagai berikut. Pertama, lulusan pelatihan dengan prosentase nilai kelulusan Baik Sekali sebesar 80%. Kedua, prosentase lulusan karyawan dengan IPK  $\geq 3,5$  sebesar 50%. Ketiga, format kurikulum dan modul baru dan hasil review mengacu pada peraturan LAN 100%. Keempat, relevansi pelatihan dengan bidang kerja sebesar 70%. Keempat,

lulus tepat waktu 70. Kelima, implementasi pelatihan dengan komposisi 70:20:10 (lebih banyak praktik dibandingkan teori). Keenam, implementasi pelatihan di tempat kerja sebesar 70%. Ketujuh, kurikulum dan modul baru dan hasil review sesuai dengan standar kompetensi 100%, dan terakhir pelatihan bersertifikasi sebanyak 500 orang (Pendidikan dan Pelatihan).

Pelaksanaan Tugas Pokok dan Fungsi Pusdiklat JPPPIW merupakan bagian dari mengejawantahkan strategi pembangunan SDM berkelanjutan Kementerian PUPR. Strategi tersebut mengandung makna (a) meneruskan dan meningkatkan praktik baik (*good practices*) serta (b) melakukan proses perbaikan berbagai strategi pembangunan SDM yang sedang dilaksanakan. Hal ini dilakukan sebagai upaya mengembangkan kompetensi untuk mencapai tujuan jangka panjang Kementerian PUPR seperti tercantum di dalam Visium 2030. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen PNS menyatakan bahwa pengembangan kompetensi merupakan upaya untuk pemenuhan kebutuhan kompetensi PNS dengan standar kompetensi Jabatan dan rencana pengembangan karier yang dilakukan paling sedikit 20 (dua puluh) jam pelajaran dalam 1 (satu) tahun. Pemenuhan kompetensi tersebut menjadi dasar pengembangan karier dan menjadi salah satu dasar bagi pengangkatan Jabatan. Di dalam Peraturan Lembaga Administrasi Negara RI Nomor 10 Tahun 2018 tentang Pengembangan Kompetensi Pegawai Negeri Sipil, pengembangan kompetensi SDM ini dapat dilakukan melalui pendidikan dan atau pelatihan. Saat ini, penyelenggaraan pembangunan SDM melalui pelatihan dilakukan dengan menggunakan Model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*) sebagai kerangka berpikir dalam menyusun skema penyelenggaraan pelatihan. Model ADDIE dipergunakan sebagai model pembelajaran yang telah didesain secara sistematis sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan pengembangan kompetensi untuk mencapai tujuan jangka panjang Visium PUPR 2030 (lihat Gambar 1).



**Gambar 1. Skema Penyelenggaraan Pelatihan dengan Metode ADDIE**

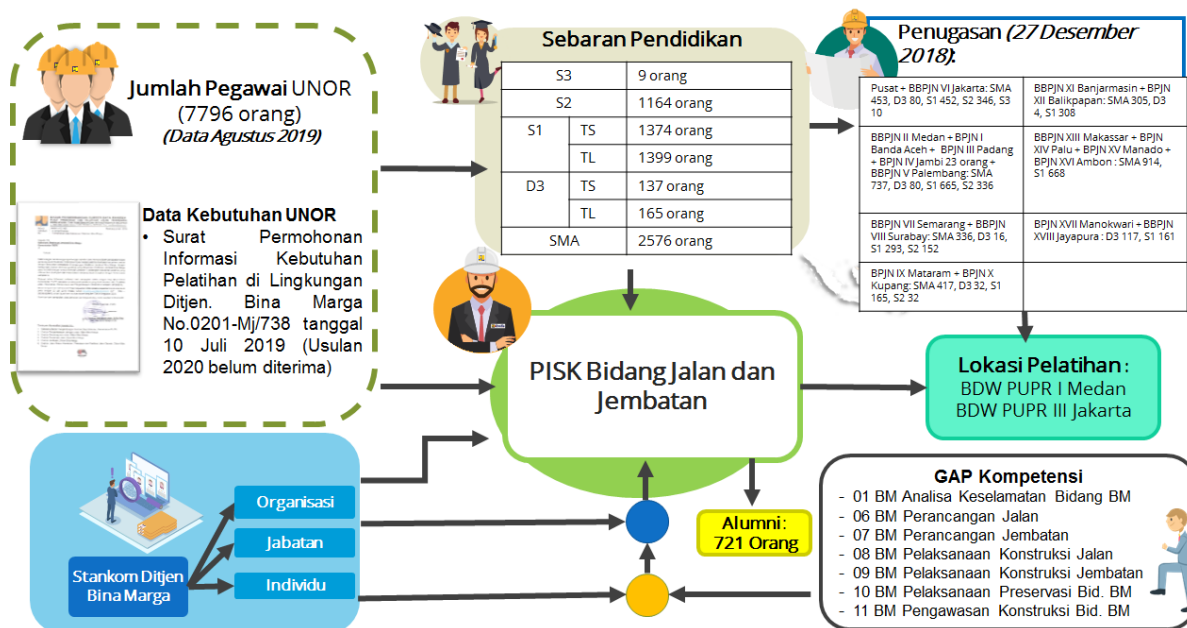
Sumber: Pusdiklat JPPPIW, 2020

Adapun elaborasi Model ADDIE dijelaskan sebagai berikut:

#### Tahapan 1: Analisis Kebutuhan Pembangunan SDM

Tahapan ini merupakan tahap awal yang harus dilakukan agar program serta aktivitas pembangunan SDM yang dilakukan sesuai dengan tujuan organisasi. Analisis yang dilakukan mencakup analisis untuk menetapkan kebutuhan organisasi, pekerjaan, dan individu sebagai tahapan yang kritis dilakukan untuk menyelenggarakan pelatihan yang relevan dengan kebutuhan tersebut (Bell et al., 2017; Noe, 2010). Pusdiklat JPPPIW melakukan inovasi dengan mengembangkan teknik "Algoritma Analisis Kebutuhan Pengembangan Kompetensi (AKPK) sederhana data Demografis SDM PUPR" untuk melakukan analisis kebutuhan pengembangan kompetensi.

Algoritma tersebut berisikan rasionalisasi kebutuhan pengembangan kompetensi berdasarkan pada kebutuhan pelatihan di lingkungan unit organisasi, sebaran pendidikan, realisasi pelaksanaan pengembangan tahun sebelumnya, standar kompetensi (organisasi, jabatan, dan individu), gap kompetensi, ketersediaan peserta, serta lokasi wilayah pelaksanaan. Gambar 2 menyajikan ilustrasi penggunaan Algoritma untuk salah satu pelatihan di bidang Bina Marga, yakni pelatihan Pejabat Inti Satuan Kerja (PISK) Bidang Jalan dan Jembatan. Penggunaan metode ini akan terus berkembang sesuai dengan tuntutan kebutuhan pengembangan SDM Kementerian PUPR menuju Visium 2030 sehingga pelaksanaan pelatihan tidak dilakukan secara *business as usual*. (Bell et al., 2017) menyatakan salah satu tantangan yang dihadapi adalah organisasi semakin memiliki waktu yang pendek untuk melakukan analisis kebutuhan pelatihan seiring dengan tuntutan organisasi yang harus semakin gesit, tangkas menghadapi perubahan (*agile organization*).



**Gambar 2. Contoh Ilustrasi Penerapan Algoritma Analisis Kebutuhan Pengembangan Kompetensi (AKPK) sederhana data Demografis SDM PUPR**

Sumber: Pusdiklat JPPPIW, 2020

## Tahapan 2: Desain Tujuan Pembangunan SDM

Pada tahapan ini, Pusdiklat JPPPIW mendesain tujuan pelatihan melalui modifikasi pola teknik pelatihan dengan menyusun pedoman sebagai berikut. Pertama, menyusun katalog Profil Pelatihan bidang JPPPIW mencakup (a) tujuan/standar kompetensi lulusan, (b) sasaran peserta dan kualifikasi, (c) lama pelatihan dan Jam Pelajaran, serta (d) Mata Pelatihan yang diselenggarakan. Kedua, katalog kompetensi sebagai pedoman dalam menyusun dan menentukan kompetensi yang harus dicapai oleh ASN bidang JPPPIW Kementerian PUPR. Ketiga, Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan Teknis bidang JPPPIW sebagai dalam rangka pengembangan kompetensi melalui pelatihan teknis di Kementerian PUPR khususnya bidang JPPPIW. Terakhir, menyusun Pedoman Evaluasi Pasca Pelatihan sebagai acuan untuk melakukan evaluasi pasca pelatihan yang mencakup: konsep dasar, metodologi, prosedur, hasil evaluasi, kisi-kisi, dan instrumen evaluasi pasca pelatihan.

## Tahapan 3: Pengembangan Program Pembangunan SDM

Tahapan pengembangan program pembangunan SDM dilakukan dengan dua cara, yaitu mengembangkan *grand design* pelatihan bidang JPPPIW yang menjabarkan alur tahapan pelatihan yang harus dilalui oleh setiap SDM PUPR untuk setiap jenjang karir, dan menyelaraskan (*Re-Aligning*) pelatihan dengan standar kompetensi jabatan, kebutuhan unit organisasi serta *taxonomy*



*bloom*. Kedua tahapan tersebut dilakukan agar proses pelatihan lebih terarah dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Selain itu, peserta pelatihan dapat mengetahui dengan pasti dan perlahan untuk mengubah pola pikirnya bahwa mengikuti pelatihan merupakan salah satu kebutuhan untuk meningkatkan kompetensinya. (Dachner et al., 2019) menyatakan organisasi dapat memberikan dukungan dan mendorong adanya proses pembelajaran, tetapi keberhasilannya akan tergantung dari bagaimana para pegawai menjadi agen talenta bagi dirinya dan berperan sebagai *life-long learner*.

Saat ini, beberapa inovasi yang sedang dikembangkan di awal Tahun 2020 untuk mempersempit kesenjangan kompetensi yang dimiliki SDM Kementerian PUPR adalah sebagai berikut. Pertama, mendirikan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP). Pengakuan terhadap kompetensi SDM PUPR akan dapat diakui melalui pemenuhan terhadap standar yang telah ditetapkan (Standar Kompetensi Kerja/SKK dan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia/KKNI) melalui prosedur tertentu. Program ini dilakukan untuk memperbanyak jumlah SDM bidang JPPPIW yang bersertifikat. Tujuannya agar dapat melakukan sertifikasi keahlian/keterampilan bidang JPPPIW secara mandiri dan menjadi proses *Quality Assurance* terhadap kesesuaian hasil pelatihan yang diselenggarakan Pusdiklat JPPPIW dengan Standar Kompetensi Jabatan. Penyelenggaraan Uji Kompetensi Keahlian akan dilakukan melalui skema LSP Pihak Kedua untuk memberikan sertifikat Tenaga Kerja Tingkat Terampil dan Tingkat Ahli.

Inovasi kedua adalah melakukan penyetaraan pelatihan teknis dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) sebagai basis standar kompetensi sehingga dapat meningkatkan kualitas daya saing SDM PUPR dengan tenaga kerja lainnya. Saat ini, terdapat dua alternatif jalur penyetaraan yang masih dirumuskan, yakni: (a) peserta pelatihan diuji oleh asosiasi profesi untuk memperoleh sertifikasi keahlian, dan atau (b) JPPPIW mengeluarkan secara mandiri sertifikasi keahlian melalui pendirian Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) yang terdaftar di Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP). Selanjutnya, inovasi ketiga adalah mengembangkan Pola, Teknik, Kurikulum, dan Modul yang ditujukan untuk dapat memenuhi 100% target pola, teknik, kurikulum modul yang dipergunakan di Pusdiklat JPPPIW sehingga selaras dengan Peraturan LAN RI No. 10 Tahun 2018 tentang Pengembangan Kompetensi PNS. Terakhir, Pusdiklat JPPPIW melaksanakan program penyusunan soal dan pengembangan evaluasi pelatihan untuk meningkatkan kualitas penyusunan soal dalam pemenuhan standar kompetensi yang menjadi pondasi dan tolok ukur keberhasilan program pengembangan SDM.

#### **Tahapan 4. Implementasi Program dan Aktivitas Pembangunan SDM**

Di tahap implementasi, inovasi yang dilakukan adalah dengan menciptakan iklim pembelajaran yang mendukung agar SDM peserta pelatihan mengalami proses pelatihan yang menyenangkan, tidak membosankan, dan bukan lagi sebatas pelaksanaan penugasan. Bentuk kreativitas dan inovasi dalam membangun sumber daya manusia bidang Jalan, Jembatan, Perumahan, Permukiman, dan Pengembangan Infrastruktur Wilayah di Kementerian PUPR yang telah dilakukan adalah sebagai berikut. Pertama, pengembangan Pola, Teknik, Kurikulum, dan Modul seperti penerapan *E-Learning*, *Blended Learning*, *synchronous* atau *video conference*, *workshop*, *video animasi* pelatihan, *praktisi* sebagai pengajar, serta implementasi Katalog Kompetensi.

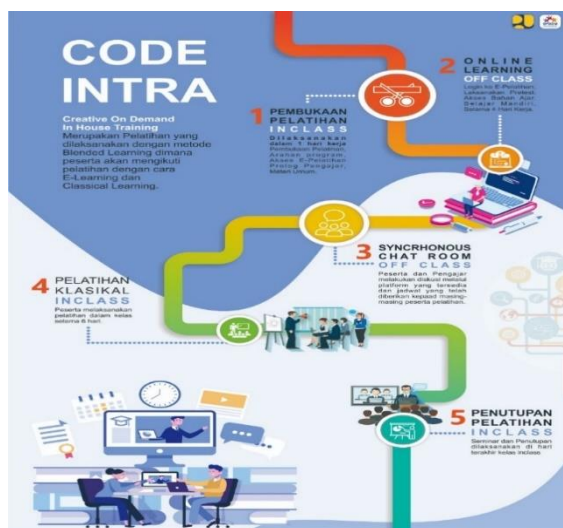
Kedua, pada Tahun 2024, SDM PUPR akan memiliki komposisi lebih dari 50% adalah Generasi Millennial (Gen Y). Berbagai kreativitas untuk mengembangkan desain *E-Learning* terus diupayakan karena generasi ini diduga memiliki karakteristik pembelajar yang berbeda dari generasi sebelumnya (Daeid, 2008) sehingga organisasi sebaiknya melakukan penyesuaian metode pelatihan yang dapat dipergunakan (Kilber et al., 2014). Karakteristik desain untuk Millennial bergantung pada "*fingertips*", bahan untuk pembelajaran "*on demand knowledge*" yang harus dilakukan satu paket dengan kegiatan *mentoring* dan *coaching*. Selain itu, kata kunci untuk desain pembelajaran Gen Y adalah "*connected*" dan dapat diterapkan dalam bentuk "*online collaborative learning*", yakni: pembelajaran berbasis kelompok, menghubungkan demografi terpisah, dapat membentuk *active learning community*. Oleh karena itu, desain implementasi pembelajaran dilengkapi dengan adanya forum diskusi, *chat boards*, *blogs*, dan *video*.

Adapun pengembangan yang dapat dilakukan adalah dengan karakteristik (a) konten dengan ciri dapat diakses dengan *mobile device* dan *going micro*, artinya seperti 280 karakter di Twitter, *graphical post* di Instagram, rekaman audio berupa percakapan/monolog mengenai topik tertentu dalam satu episode menggunakan saluran Podcast; (b) basis "Video" dengan pemanfaatan

“Youtube” atau saluran bentuk lain yang serupa dengan ciri durasi “singkat”, untuk konten berisikan proses, produk, prosedur serta terdapat fitur untuk *tag*, *rate*, *comment* dan (c) berbentuk *gammification* (tidak harus virtual) dengan skenario yang relevan, berisi tantangan yang dihadapi di pekerjaan sehingga melatih untuk fokus pada *output/outcome*. *Output* dari desain *E-learning* ini diharapkan akan terintegrasi di masa mendatang dengan sistem manajemen pengetahuan BPSDM sehingga memperluas jangkauan kebermanfaatan program.

Ketiga, penerapan pola baru dalam Pelatihan Inti Satuan Kerja (PISK) dengan menerapkan *Blended Learning*, yakni menggabungkan pola pembelajaran klasikal dan online dengan didukung oleh aplikasi digital yang relevan. (Lee & Shvetsova, 2019) menyatakan saat ini penggunaan teknologi dalam pelatihan semakin menjadi hal yang biasa. Pusdiklat JPPIW menerapkan pola *Blended Learning* yang dimulai dengan (1) pembelajaran *online*, (2) *Synchronous Chat*, yakni group chat antara pengajar dan peserta pelatihan untuk diskusi via jaringan, (3) pelatihan *on class*, (4) pelatihan *off class*, dan (5) bimbingan serta seminar Implementasi Peningkatan Kinerja Satuan Kerja (PKSK). (Güzer & Caner, 2014) mengungkapkan *blended learning* dipersepsikan menyenangkan, berguna, mendukung terhadap kegiatan, fleksibel dan menjadi motivasi bagi para pembelajar. Untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang positif, pengajar harus dapat meningkatkan partisipasi para siswa dan mencari berbagai alternatif cara untuk menciptakan interaksi sosial melalui kolaborasi. Selain itu, memadukan antara tatap muka dan lingkungan pembelaran secara daring harus direncanakan sebaik mungkin agar manfaat yang diharapkan dapat diperoleh. Selain itu, (Cuesta Medina, 2017) menyatakan bahwa *blended learning* harus dipandang sebagai suatu kesempatan untuk melakukan re-desain bagaimana pelatihan dikembangkan, dijadwalkan, dan diselenggarakan sebagai kombinasi antara instruksi secara fisik dan visual. Saat implementasi metode *blended learning*, organisasi harus memiliki perencanaan strategis yang mencakup keuangan, teknis, dan sumberdaya manusia, penjadwalan pelatihan (misal adanya perbedaan komposisi tatap muka untuk setiap mata pelatihan), ketersediaan tutor dan dukungan, komitmen dari peserta untuk mendukung keberhasilan kegiatan (Bowyer & Chambers, 2017).

Keempat, penerapan *Creative on Demand in House Training* (CODE INTRA) yaitu salah satu metode pelatihan yang terdiri dari kolaborasi pola ajar klasik dan modern dengan materi, waktu, dan tempat pelaksanaan disesuaikan dengan kebutuhan unit organisasi yang membutuhkan pelatihan. Pelaksanaan CODE INTRA terdiri dari tiga sesi, yaitu (a) sesi *online Asynchronous*, pada sesi ini peserta diminta untuk belajar mandiri di *platform* BPSDM, (b) sesi *online Synchronous*, pada sesi ini peserta berdiskusi, melakukan tanya jawab bertatap muka secara *online* bersama dengan pengajar, dan (c) sesi *offline*, yaitu klasikal *In-House Training* dimana para peserta pelatihan memperoleh pemantapan materi dari yang telah diperoleh di sesi *online* sebelumnya. Inisiasi CODE INTRA oleh JPPIW untuk memfasilitasi unit organisasi yang membutuhkan pelatihan namun para pegawainya memiliki keterbatasan waktu. Manfaat metode ini adalah peningkatan kompetensi SDM unit organisasi diharapkan dapat tercapai dan produktivitas di tempat kerja unit organisasi dapat tetap terjaga. Program pertama kali dilaksanakan untuk Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) untuk pelatihan mengenai analisis proses penentuan pemilihan program pengembangan infrastruktur wilayah. Skema penerapan *Creative on Demand in House Training* (CODE INTRA) disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Skema penerapan Creative on Demand in House Training (CODE INTRA)

Sumber: Pusdiklat JPPPIW, 2020

Kelima, penerapan teknologi informasi penting ketika akan melakukan konversi operasional sumber daya manusia secara manual ke sistem komputerisasi atau dikenal dengan istilah *Human Resource Information Systems* (Ahmer, 2013). Untuk mendukung berbagai desain pengembangan yang dilakukan, Pusat 3 telah berinovasi dengan membangun Big Data Pusat 3 (Big D3) yaitu sistem database pengelolaan data internal Pusat 3 dalam bentuk digital, yang dapat diakses secara jarak jauh (*cloud storage*). Big D3 merupakan *Document Management System* yang telah dibangun sejak 2018 dan sampai saat ini masih terus dilakukan perbaikan pengelolaan sistem (lihat Gambar 4). Organisasi terus memperbaiki pengembangan sistem sehingga diharapkan tidak hanya mengurangi biaya operasional tetapi juga membuat pekerjaan menjadi lebih efektif karena pegawai tidak di Pusdiklat JPPPIW tetap fokus pada tugas dan fungsi pekerjaannya.



Gambar 4. Sistem Informasi Pelayanan Publik dengan Big Data Pusat 3

Sumber: Pusdiklat JPPPIW, 2020

Keenam, mengembangkan *Smart Meeting Room* sebagai wujud implementasi menghadapi tantangan revolusi industri 4.0 sehingga proses manajemen pengelolaan Pusdiklat JPPPIW dapat lebih efisien dan produktif. Ketujuh, program Jam Kompetensi berupa *Knowledge Sharing Forum* yang

menjadi agenda rutin dengan berbagai macam topik pilhan dan beragam jenis kegiatan sebagai upaya peningkatan kompetensi internal bagi para pelaksana dan pimpinan Pusdiklat JPPPIW yang sehari-hari bertugas meningkatkan kompetensi ASN Kementerian PUPR. Sebagai contoh adanya kegiatan jam kompetensi yang telah dilaksanakan adalah Pelatihan Kepemimpinan TK. IV, *Workshop* Penyusunan *Key Performance Indicator* (KPI) dan *Balanced Scorecard* (BSC), *Workshop* Penyusunan KPI II pada Penilaian Kinerja Pegawai, Bimbingan Belajar pra tes CPNS dan PPPK serta Forum Diskusi untuk peningkatan Jiwa Korsa dalam rangka Sigap Membangun Negeri menuju Indonesia Maju. Pada awal Tahun 2020, sebagai output dari pelaksanaan *Workshop* KPI yang telah dilaksanakan, dilakukan uji coba penyusunan SKP pegawai berdasarkan pada KPI. Terakhir, sebagian pegawai Pusdiklat JPPPIW telah tersertifikasi sesuai dengan bidang keahliannya (keahlian manajerial SDM dan keahlian teknis Bidang PUPR).

Berdasarkan hasil evaluasi program di Tahun 2019, untuk memenuhi kebutuhan organisasi, pekerjaan, maupun individual, terdapat berbagai program inovasi yang sedang dikembangkan di Tahun 2020. Pertama, mengembangkan *Post Assessment Competency Development* (PACD) sebagai program yang ditujukan untuk mengembangkan kompetensi ASN pasca *assessment* untuk memperbaiki kesenjangan (*gap*) kompetens. Bentuk kegiatan *Post Assessment* dapat berupa pelatihan, *coaching*, mentoring, dan *counseling*. Sebagai tindak lanjut dari *assessment* kompetensi ASN, Pusdiklat JPPPIW akan melaksanakan program mentoring dan pelatihan klasikal (*refreshing course*) dengan kurikulum dan modul yang dikembangkan secara spesifik tergantung dari dominasi kesenjangan kompetensi.

Kedua, organisasi sedang mengembangkan pola pelatihan dengan metode Mentoring sebagai alternatif metode pelatihan yang diduga dapat lebih efisien diterapkan untuk pegawai dengan kebutuhan pemenuhan level dan atau bentuk kompetensi tertentu. Pusdiklat JPPPIW di awal Tahun 2020 telah menyusun Pedoman Mentoring sebagai bagian dari pelaksanaan program pengembangan kompetensi ASN pasca *assessment* (*Post Assesment Competency Development/ PACD*) untuk memperbaiki kesenjangan (*gap*) kompetensi. Pusdiklat JPPPIW mengembangkan strategi pengembangan kompetensi berdasarkan pada kriteria dan jumlah kesenjangan setiap SDM. Kedua kriteria tersebut yang akan menentukan: (a) strategi pengembangan kompetensi yang harus ditempuh pegawai serta (b) pemegang otoritas untuk melakukan *clearance* kesenjangan (*gap*) kompetensi (lihat Tabel 3). Studi (Journal et al., 2020) menyatakan bahwa untuk mendukung pelaksanaan program mentoring yang dilakukan secara formal maka organisasi harus mendesain agar mentee melakukan praktik penugasan sesuai dengan tujuan pembelajaran termasuk memastikan adanya dukungan organisasi yang memadai.

**Tabel 3. Kategorisasi Pegawai berdasarkan Gap Kompetensi, Strategi Pengembangan, serta Pemegang Otoritas Clearance Gap**

| Kategori Pegawai dan Kriteria                                                                                                                                                                                                | Strategi Pengembangan Kompetensi                                                                                         | Otoritas Clearance Gap                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategori 1 (K1)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kriteria kesenjangan (<i>gap</i>) dari hasil penilaian kompetensi sebesar -1</li> <li>Jumlah kesenjangan (<i>gap</i>) <math>\leq 2</math></li> </ul>           | a. Pelatihan Non-Klasikal melalui <b>Mentoring</b><br>b. Pelaksanaan dilakukan sebanyak 4 JP dalam periode waktu 1 bulan | Secara langsung melalui Rekomendasi Mentor                                                                        |
| <b>Kategori 2 (K2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kriteria kesenjangan (<i>gap</i>) dari hasil penilaian kompetensi sebesar -1 (minus 1)</li> <li>Jumlah kesenjangan (<i>gap</i>) <math>&gt; 2</math></li> </ul> | a. Pelatihan Non-Klasikal melalui <b>Mentoring</b><br>b. Pelaksanaan dilakukan sebanyak 4 JP dalam periode waktu 1 bulan | Direkomendasikan oleh Mentor dan dilakukan Wawancara/Uji Kompetensi oleh ahli/pakar yang ditunjuk oleh Pusbangkom |
| <b>Kategori 3 (K3)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kriteria kesenjangan (<i>gap</i>) dari hasil penilaian kompetensi sebesar -2</li> <li>Jumlah kesenjangan (<i>gap</i>) <math>\leq 3</math></li> </ul>           | Pelatihan Klasikal<br>Contoh: Refreshing PISK                                                                            | Berdasarkan Kelulusan Pelatihan Klasikal (Summative)                                                              |



| Kategori Pegawai dan Kriteria                                                                                                                                                                         | Strategi Pengembangan Kompetensi                              | Otoritas Clearance Gap                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategori 4 (K4)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kriteria kesenjangan (<i>gap</i>) dari hasil penilaian kompetensi sebesar -2</li> <li>Jumlah kesenjangan (<i>gap</i>) &gt; 3</li> </ul> | Pelatihan Teknis Tertentu sesuai Kesenjangan (Gap) Kompetensi | Berdasarkan Kelulusan Pelatihan Klasikal dan dilakukan <i>Assesment</i> oleh Pusat 1 |

Sumber: Panduan Mentoring Pusdiklat JPPPIW, 202

Ketiga, di awal Tahun 2020, inovasi yang dilakukan untuk meningkatkan layanan pengembangan kompetensi yang efektif namun tetap menyenangkan, salah satunya dengan memanfaatkan teknologi *Virtual Reality* (VR). Banyak metode pembelajaran modern (seperti *flip-learning*, *problem-based learning*, *project-based learning*) dapat dipergunakan bersamaan dengan aplikasi VR (Lee & Shvetsova, 2019). Pengembangan teknologi VR akan diterapkan pada pelatihan Pemeriksaan Cepat (*Quick Assessment*) Kerusakan Bangunan Gedung Pasca Bencana Gempa Bumi. Teknologi VR akan terus dikembangkan sebagai penunjang virtual site visit pelatihan strategis di lokasi penting yang sulit dikunjungi sekaligus sebagai sarana *self development*, sarana virtual benchmarking bagi Studi Pengembangan Wilayah. Keempat, menyelenggarakan pelatihan Vokasi untuk mendukung era Industri 4.0 sebagai program prioritas (Major Project 2020-2024 kewenangan PUPR). Pelatihan Vokasi memiliki tiga sasaran pengembangan kompetensi yang berbeda. Pertama, *skilling*, diperuntukkan untuk SDM yang ingin mendapatkan keterampilan. Sasaran adalah *fresh graduate* (CPNS) dengan tujuan untuk *skill adjustment*, pembekalan untuk bekerja. Kedua, *up-skilling*, diperuntukkan untuk SDM yang ingin meningkatkan keterampilan. Sasaran adalah SDM sesuai bidang kerja saat ini dengan tujuan untuk penguatan keterampilan. Ketiga, *re-Skilling*, diperuntukkan untuk SDM yang ingin mendapatkan keterampilan baru. Sasaran adalah SDM yang mengalami alih penugasan dengan tujuan untuk pembekalan keterampilan berbeda/baru. Selain itu, pola pengembangan SDM akan diarahkan dengan komposisi 70% pelatihan klasikal, 20% *blended learning*, 5% *self development*, dan 5% *coaching* serta *mentoring*.

#### Tahapan 5. Evaluasi Pembangunan SDM

Saat ini, proses monitoring dan evaluasi pelaksanaan pembangunan SDM PUPR dapat dikategorikan dalam dua jenis inovasi *Incremental innovation* yakni usaha atau kegiatan monitoring evaluasi dilakukan melalui program Monitoring dan Evaluasi untuk setiap kegiatan pelatihan yang diselenggarakan untuk melakukan perbaikan terhadap permasalahan yang ada, dan meningkatkan kualitas penyelenggaraan pelatihan. Proses evaluasi dilaksanakan dengan daring melalui <https://bpsdm.pu.go.id/center/pelatihan/>. *Breakthrough innovation* yakni suatu usaha atau kegiatan monitoring evaluasi yang disebut program evaluasi pasca pelatihan dengan melakukan modifikasi penggabungan Model Kirkpatrick dengan Model CIPP (*Context, Input, Process, dan Product*). Secara garis besar inovasi sistem evaluasi disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Level dan Fokus Evaluasi pada Tahapan Evaluasi Pelatihan**

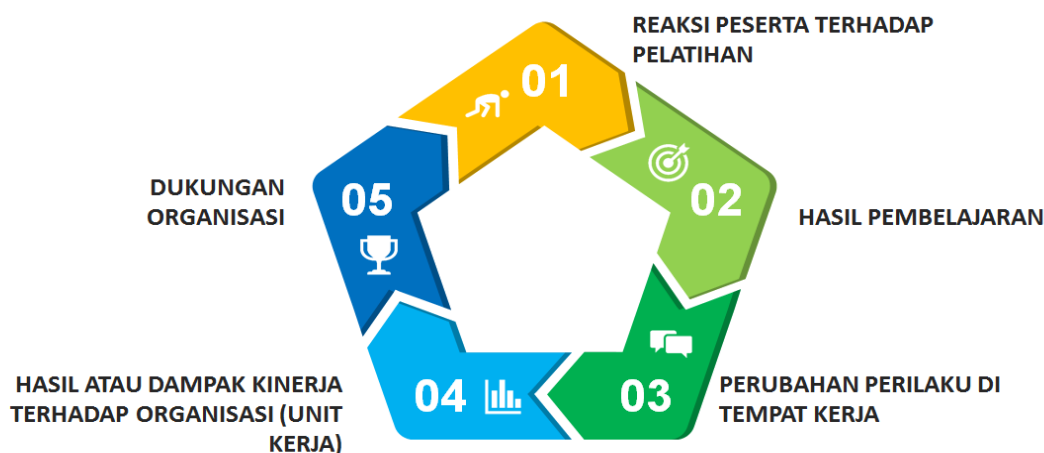
| Level                | Fokus Evaluasi:                                                             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Context              | Hasil AKPK<br>Kesesuaian dengan Renstra<br>Crash Program                    |
| Input                | Kurikulum dan Modul, Sumber Daya Manusia, dan Anggaran                      |
| Reaction<br>Learning | Materi / Modul, Pengajar, dan Manajemen Penyelenggara<br>Hasil Pembelajaran |

|          |                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------|
| Behavior | Implementasi dan perubahan perilaku di tempat kerja |
| Result   | Dampak terhadap individu dan organisasi             |

Sumber: Pusdiklat JPPPIW

Inovasi pelaksanaan monitoring evaluasi pasca pelatihan ini merupakan upaya untuk menerapkan evaluasi yang lebih objektif menuju prinsip penilaian berbasis 360°. Proses monitoring evaluasi tidak hanya berdasarkan hasil objektif ujian peserta ataupun persepsi peserta pelatihan tetapi juga melibatkan penilaian dari atasan langsung dan rekan kerja. Selain itu, sebagai upaya menjamin mutu pelaksanaan hasil pelatihan, dilakukan juga proses wawancara untuk mengeksplorasi berbagai umpan balik lainnya seperti kekurangan implementasi program pelatihan yang tidak terungkap maupun menggali peluang perbaikan.

Pada Tahun 2020, akan dilakukan pengembangan sistem pengolahan data evaluasi pasca pelatihan. Hal ini diharapkan akan mendorong sistem evaluasi pasca pelatihan lebih terintegrasi, efektif, dan efisien sehingga dapat dipergunakan tidak hanya untuk memastikan relevansi proses pengembangan tetapi juga menjadi salah satu sumber solusi bagi organisasi PUPR. Kemunculan pandemic Covid-19 mendorong organisasi untuk bergerak lebih lincah memikirkan inovasi pola-pola pelatihan karena pemenuhan kebutuhan kompetensi untuk mendukung pekerjaan tetap harus dilakukan. Berbagai upaya evaluasi pelatihan ini dilakukan untuk memastikan bahwa intervensi yang dilakukan oleh organisasi mencapai tujuan – pengetahuan dan keahlian yang diperoleh dari pelatihan dapat diterapkan di dalam situasi pekerjaan. Saat artikel ini disajikan, di tengah Pandemi Covid-19, proses monitoring pasca pelatihan dilakukan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi. Kuesioner untuk alumni pelatihan, atasan alumni, dan rekan kerja alumni disebarkan secara daring menggunakan berbagai media; termasuk untuk aktivitas *depth interview*. Gambar 5 menyajikan lima aspek yang diukur dalam aktivitas evaluasi pasca pelatihan ini.



Gambar 5. Aspek yang Diukur dalam Evaluasi Pasca Pelatihan

Sumber: Pusdiklat JPPPIW, 2020

## D. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Kesimpulan

Kesadaran serta semangat untuk terus meningkatkan kualitas diri dan daya saing diperlukan oleh seluruh SDM Kementerian PUPR, terutama pada kondisi Pandemi Covid-19. Kreativitas dan Inovasi strategi pembangunan SDM PUPR yang telah dilakukan oleh Pusdiklat JPPPIW diharapkan akan mampu menopang kebutuhan organisasi Kementerian PUPR. Tantangan yang dihadapi oleh Pusdiklat JPPPIW tidaklah mudah dalam situasi lingkungan strategis yang sedang mengalami turbulensi.

## Rekomendasi

Secara strategik, kondisi Pandemi Covid-19 menyebabkan pergeseran perspektif dalam mengelola *human capital* yang harus terintegrasi dengan perkembangan penggunaan teknologi informasi. Salah satu tantangan pelatihan di masa yang akan datang tidak hanya melakukan pembaharuan pelatihan untuk merefleksikan adanya perubahan teknologi, tetapi memahami bagaimana penggunaan teknologi untuk memenuhi kebutuhan dan harapan dari semua individu pembelajar (Martin et al., 2014). Organisasi harus memiliki kemampuan adaptasi yang cepat dan keinginan menjadi organisasi pembelajaran sehingga tetap dapat melayani kebutuhan organisasi untuk menciptakan insan PUPR yang professional dan kompeten sehingga optimis dapat mencapai target Visium 2030. SDM PUPR diharapkan akan memiliki nilai daya saing yang tinggi, tidak hanya di level Nasional tapi juga di kancan ASEAN, bahkan Internasional. Cita-cita organisasi ini akan tercapai jika pembangunan SDM PUPR dilakukan dengan cara yang benar dan sistematis.

## REFERENSI

- Ahmer, Z. (2013). Adoption of human resource information systems innovation in Pakistani organizations. *Journal of Quality and Technology Management*, 9(2), 22–50.
- Amabile, T. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. In B. S. Cummings (Ed.), *Research in organizational behavior* (pp. 123–167). Greenwich: JAI Press.
- Amabile, T. M., & Pratt, M. G. (2016). The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning. *Research in Organizational Behavior*, 36, 157–183. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2016.10.001>.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Bell, B. S., Tannenbaum, S. I., Kevin Ford, J., Noe, R. A., & Kraiger, K. (2017). 100 years of training and development research: What we know and where we should go. *Journal of Applied Psychology*, 102(3), 305–323. <https://doi.org/10.1037/apl0000142>
- Blom, R., Kruijen, P. M., Van der Heijden, B. I. J. M., & Van Thiel, S. (2020). One HRM Fits All? A Meta-Analysis of the Effects of HRM Practices in the Public, Semipublic, and Private Sector. *Review of Public Personnel Administration*, 40(1), 3–35. <https://doi.org/10.1177/0734371X18773492>
- Bowyer, J., & Chambers, L. (2017). *Evaluating blended learning : Bringing the elements*. 17–26.
- Cuesta Medina, L. (2017). Blended learning: Deficits and prospects in higher education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(1), 42–56.
- Dachner, A. M., Ellingson, J. E., Noe, R. A., & Saxton, B. M. (2019). The future of employee development. *Human Resource Management Review*, April, 100732. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100732>
- Daeid, N. N. (2008). Educating the next generation. In *Science and Justice* (Vol. 48, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.scijus.2008.03.007>
- Delery, J. E., & Doty, D. H. (1996). Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions. *Academy of Management Journal*, 39(4), 802–835. <https://doi.org/10.2307/256713>
- Djamba, Y. K., & Neuman, W. L. (2002). Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches. In *Teaching Sociology* (Vol. 30, Issue 3). <https://doi.org/10.2307/3211488>
- Fisher, V. (2017). Promoting Training and Professional Development in Government: The Origins and Early Contributions of Spod. *Public Administration Quarterly*, 41(2), 216–232.
- Garvin, David A.; Edmondson, Amy C. ; Gino, F. (2008). Is Yours a Learning Organization? - Harvard Business Review. *Harvard Business Review*, 1–10. <http://hbr.org/2008/03/is-yours-a-learning-organization/ar/1>
- Güzer, B., & Caner, H. (2014). The Past, Present and Future of Blended Learning: An in Depth Analysis of Literature. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 4596–4603. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.992>
- Jiang, K., Lepak, D. P., Hu, J., & Baer, J. C. (2012). How does human resource management influence organizational outcomes? A meta-analytic investigation of mediating mechanisms. *Academy of Management Journal*, 55(6), 1264–1294. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.0088>
- Kilber, J., Barclay, A., & Ohmer, D. (2014). Seven tips for managing generation Y. *Journal of Management Policy and Practice*, 15(4), 80.

- Kim, P. S. (2015). Innovating training and development in government: The case of South Korea. In A. P. and J. Wanna (Ed.), *ANU Press* (Vol. 53, Issue 9, pp. 1689–1699). ANU PRESS. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Kridel, C., & Breault, D. A. (2012). Instructional Design. In *Encyclopedia of Curriculum Studies*. <https://doi.org/10.4135/9781412958806.n258>
- Lee, J. H., & Shvetsova, O. A. (2019). The impact of VR application on student's competency development: A comparative study of regular and VR engineering classes with similar competency scope. *Sustainability (Switzerland)*, 11(8). <https://doi.org/10.3390/su11082221>
- Martin, B. O., Kolomitro, K., & Lam, T. C. M. (2014). Training Methods: A Review and Analysis. *Human Resource Development Review*, 13(1), 11–35. <https://doi.org/10.1177/1534484313497947>
- Mohr, N., & Dichter, A. (2001). Building a learning organization. *Phi Delta Kappan*, 82(10), 744–747. <https://doi.org/10.1177/003172170108201007>
- Noe, R. A. (2010). *Employee Training and Development*. McGraw-Hill, Fifth Edition.
- Ogbonnaya, C., & Valizade, D. (2018). High performance work practices, employee outcomes and organizational performance: a 2-1-2 multilevel mediation analysis. *International Journal of Human Resource Management*, 29(2), 239–259. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1146320>
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 03/PRT/M/2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
- Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen PNS
- Peraturan Lembaga Administrasi Negara RI Nomor 10 Tahun 2018 tentang Pengembangan Kompetensi Pegawai Negeri Sipil
- Priyadarshini, R. R. G., & Dave, D. (2012). Competency-based Training Needs Assessment Model. *Management and Labour Studies*, 37(3), 195–207. <https://doi.org/10.1177/0258042x13484834>
- Sharif, A., & Cho, S. (2015). Bridging the Perceptual Gaps between Identity, Practice, Impact and Professional Development. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 12(3), 72–85. <https://doi.org/10.7238/rusc.v12i3.2176>
- Sheehan, M. (2014). *Investment in Training and Development in Times of Uncertainty*. <https://doi.org/10.1177/1523422313508924>
- Sung, S. Y., & Choi, J. N. (2014). Do organizations spend wisely on employees? Effects of training and development investments on learning and innovation in organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 35(3), 393–412. <https://doi.org/10.1002/job.1897>
- Taan, S., Hajjar, E. L., & Alkhanaizi, M. S. (2018). *Exploring the Factors That Affect Employee Training Effectiveness : A Case Study in Bahrain*. <https://doi.org/10.1177/2158244018783033>
- Tharenou, P., Saks, A. M., & Moore, C. (2007). A review and critique of research on training and organizational-level outcomes. *Human Resource Management Review*, 17(3), 251–273. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2007.07.004>
- Thompson, A. A., & Strickland, A. (2018). *Crafting and executing strategy 21th edn*.
- Ulrich, D., & Dulebohn, J. H. (2015). Are we there yet? What's next for HR? *Human Resource Management Review*, 25(2), 188–204. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.01.004>
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 5 Tahun 2014 mengenai Aparatur Sipil Negara
- Walsh, B., & Volini, E. (2017). People analytics: Rewriting the rules for the digital age. *Global Human Capital Trends 2017*, 87–94. <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/human-capital-trends/2017/redesigning-performance-management.html>
- Watson, D., Tregaskis, O., Gedikli, C., Vaughn, O., Watson, D., Tregaskis, O., Gedikli, C., & Vaughn, O. (2018). *Well-being through learning : a systematic review of learning interventions in the workplace and their impact on well-being*. 0643. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2018.1435529>
- Welsh, E. T., & Dixon, P. M. (2016). Improving Mentoring Outcomes : Examining Factors outside the Relationship. *Jpurnal of Managerial Issues*, Vol. XXVIII Number 3-4 Fall /Winter 2016: 231-247.
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal* 5, 171–180.