

**IMPLEMENTASI *LEARNING IN THE FLOW OF WORK* PADA LEMBAGA
PEMERINTAH, STUDI KASUS DI BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN**

Perdhana Ari Sudewo

Badan Pengawas Obat dan Makanan

Info Artikel

Received:
6 Oktober 2023
Accepted
20 November 2023
Published
8 Desember 2023

Kata Kunci:
*learning, modern,
learner, flow, work,
ASN.*
isi, format,
artikel.

Abstrak

Undang-Undang (UU) Nomor 20 Tahun 2023 tentang Aparatur Sipil Negara (ASN) menegaskan pengembangan kompetensi dilakukan melalui pembelajaran terintegrasi dengan pekerjaan. Di sisi lain, perubahan perilaku pembelajar merubah pendekatan dalam pengembangan kompetensi pegawai, salah satunya dengan munculnya konsep *learning in the flow of work*, atau pembelajaran terintegrasi dalam alur kerja pegawai. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis implementasi *learning in the flow of work* pada Instansi Pemerintah sebagai bagian dari pembelajaran terintegrasi dengan pekerjaan, dengan studi kasus di Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Metodologi yang digunakan adalah studi pustaka dan analisis deskriptif dengan menggunakan data empiris pembelajaran *learning in the flow of work* di BPOM. Dari hasil analisis, disimpulkan bahwa *learning in the flow of work* dapat menjadi salah satu pendekatan dalam implementasi kebijakan pembelajaran terintegrasi dengan pekerjaan. Selain itu, *learning in the flow of work* merupakan jawaban atas tantangan perubahan perilaku pembelajaran *modern learner* dalam penyesuaian kebijakan pengembangan kompetensi pegawai ASN. Dari analisis deskriptif data empiris pembelajaran *learning in the flow of work* di BPOM melalui optimalisasi aplikasi IDEAS cukup mampu memberikan kontribusi signifikan dalam kegiatan pengembangan kompetensi pegawai dengan rata-rata capaian pembelajaran pegawai adalah 15,8 jam pembelajaran dalam satu tahun pada aplikasi IDEAS. Berdasarkan hasil penelitian, diharapkan dapat menjadi masukan bagi Instansi Pemerintah untuk melakukan reviu atas strategi pengembangan kompetensi pegawai.

Abstract

The Law Number 20 of 2023 concerning State Civil Apparatus emphasizes competency development through integrated learning with work. On the other hand, the changing behavior of learners has transformed approaches to employee learning and development, one of which is the concept of learning in the flow of work. This involves integrated learning within the employees' workflow. This study aims to analyze the implementation of learning in the flow of work in Government Agencies as part of integrated learning, with a case study at the Indonesian Food and Drug Authority (Indonesian FDA). The methodology employed includes a literature review and descriptive analysis using empirical data on learning in the flow of work at Indonesian FDA. The analysis concludes that learning in the flow of work can be one of the approaches to implementing integrated learning policies with work. Additionally, it addresses the challenges posed by the changing behavior of modern learners in adapting learning and employee competency development policies. The descriptive analysis, based on empirical learning data at Indonesian FDA, indicates that the learning in the flow of work approach through the optimization of the IDEAS significantly contributes to employee learning activities. On average, employees achieve 15.8 hours of learning per year through the IDEAS application. Based on the research results, it is expected to provide insights for Government Agencies to review of employee development strategies.

PENDAHULUAN

Manajemen Aparatur Sipil Negara (ASN) terus dilakukan transformasi, salah satunya transformasi dalam pengelolaan kinerja dan pengembangan kompetensi pegawai. Dalam Undang-Undang (UU) Nomor 20 Tahun (2023) tentang ASN, ditekankan bahwa pengelolaan kinerja ASN dilakukan melalui mekanisme kerja yang kolaboratif dan fleksibel, berorientasi pada hasil dan perilaku kerja ASN, serta pemenuhan ekspektasi pimpinan untuk mencapai tujuan organisasi yang antara lain dilakukan melalui dialog kinerja yang intensif. Pengembangan kompetensi pegawai juga terus didorong agar kompetensi pegawai tetap relevan sesuai dengan kebutuhan organisasi dan perubahan lingkungan strategis. Pembelajaran terintegrasi menjadi sebuah kewajiban untuk diimplementasikan oleh setiap Lembaga Pemerintah, salah satunya melalui pengembangan kompetensi yang terintegrasi dengan pekerjaan. Integrasi pembelajaran yang efektif dalam lingkungan dan proses kerja pegawai menjadi sebuah tantangan bagi Instansi Pemerintah, khususnya dalam konteks pembelajaran untuk kebijakan publik (Dunlop, 2018). Upaya untuk terus melakukan transformasi pengembangan kompetensi ASN dalam perubahan UU Nomor 20 Tahun (2023) tentang ASN, menggantikan UU Nomor 5 Tahun (2014) menjadi sebuah upaya positif dan komitmen Pemerintah dalam pengembangan dan pembelajaran pegawai ASN.

Transformasi pengelolaan kinerja dan pengembangan kompetensi juga tercermin dari berbagai peraturan maupun kebijakan manajemen ASN lainnya. Dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN dan RB) Nomor 6 Tahun (2022) tentang Pengelolaan Kinerja Pegawai ASN, ditekankan bahwa setiap ASN harus terus meningkatkan kinerja melalui pemenuhan ekspektasi kinerja organisasi atas pegawai yang diwakili dengan ekspektasi atasan dan/atau pimpinan. Sedangkan transformasi pengembangan kompetensi sesuai dengan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 17 Tahun (2020) dilakukan melalui pembelajaran terintegrasi dengan strategi *Corporate University*. Dalam UU Nomor 20 Tahun (2023) ditekankan bahwa pembelajaran terintegrasi dilakukan melalui integrasi pengembangan kompetensi dengan pekerjaan, juga harus mengintegrasikan berbagai komponen organisasi dan manajemen ASN lainnya, internal maupun eksternal organisasi. Sebelumnya, telah diwajibkan kepada setiap Pegawai Negeri Sipil (PNS) mengikuti kegiatan pengembangan kompetensi paling kurang 20 (dua puluh) jam pembelajaran dalam 1 (satu) tahun sebagaimana diatur dalam PP Nomor 11 Tahun (2017) tentang Manajemen PNS. PNS dalam hal ini adalah bagian dari ASN selain Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK). Mengacu kepada Peraturan Lembaga Administrasi Negara (LAN) Nomor 10 Tahun (2018b) tentang Pengembangan PNS, salah satu bagian dari program transformasi pengembangan kompetensi

adalah perubahan paradigma pendidikan dan pelatihan (diklat) menjadi pengembangan kompetensi, dengan perluasan jenis kegiatan pelatihan, tidak hanya pelatihan di kelas secara klasikal, tetapi juga dikembangkan pelatihan non klasikal melalui berbagai metode pembelajaran. Transformasi pengembangan kompetensi memberikan kesempatan yang lebih luas kepada setiap ASN untuk melakukan pengembangan kompetensi melalui berbagai kegiatan pengembangan kompetensi, tidak terbatas pada pelatihan klasikal di kelas.

Dalam transformasi manajemen kinerja, setiap ASN dituntut untuk berkinerja sesuai target kinerja dan ekspektasi organisasi yang telah ditetapkan. Sebagai akibat dari tuntutan kinerja tersebut, pegawai sering kali menyampaikan bahwa tidak memiliki waktu yang cukup untuk mengikuti pelatihan diakibatkan beban kerja yang tinggi, serta tuntutan untuk memenuhi target kinerja. Pada riset global yang dilakukan pada tahun 2014 menunjukkan bahwa 2 dari 3 pegawai menyatakan tidak memiliki waktu yang cukup untuk menyelesaikan semua pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya. Selain itu, rata-rata pegawai hanya memiliki 1% waktu dalam satu minggu, atau sekitar 24 menit untuk dapat fokus terhadap pembelajaran dan pengembangan kompetensi formal. Pegawai lebih banyak melakukan pembelajaran dengan memanfaatkan mesin pencari (*search engine*) melalui internet, atau pembelajaran daring (Tauber & Wang-Audia, 2014). Dalam riset lainnya yang dilakukan oleh Bersin, diketahui 75% pegawai mengalami stress kerja dan menghadapi hambatan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran agar tetap fit dengan kebutuhan kompetensi terkini (Skoglof, 2022). Dengan beban kerja yang tinggi, seringkali untuk mengikuti program pengembangan kompetensi tidak menjadi hal yang mendesak untuk segera dilakukan, meskipun tetap dianggap penting (*important but not urgent*). Kebutuhan untuk memenuhi target kinerja dianggap lebih mendesak untuk dilakukan, setidaknya untuk jangka pendek, dan mengabaikan kebutuhan pengembangan kompetensi meskipun berpotensi untuk merugikan organisasi untuk jangka panjang. Di sisi lain, untuk melaksanakan pekerjaan, mewujudkan target kinerja, pegawai membutuhkan kompetensi baru yang lebih teknis dengan *expertise* yang lebih spesifik mengingat perkembangan dunia dalam *landscape* bisnis dan pemerintah yang terus berubah, seiring perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan (Bersih et al., 2023).

Dalam sebuah survei yang dilakukan terhadap eksekutif perusahaan global yang dilakukan oleh mercer (2023), percepatan pengembangan kompetensi melalui *reskilling* pegawai dinilai sebagai investasi strategis pada tahun 2023. Merancang proses pengembangan kemampuan *talent*, dan berinvestasi dalam *talent upskilling/reskilling* juga menjadi prioritas dalam *human resource* tahun 2023. COVID-19 yang terjadi pada akhir tahun 2019 ikut mewarnai *trend* perkembangan pengelolaan talenta global, dimana banyak organisasi

yang fokus pada masa depan terus mengembangkan kompetensi untuk penguasaan kompetensi baru, merubah pendekatan dengan lebih berfokus pada pendekatan sains dan ilmiah, serta pembaruan pengalaman pada pegawai (mercer, 2020). Dampak perubahan dunia dan COVID19 juga telah merubah prioritas perusahaan global dalam pengembangan kompetensi. Pada tahun 2021, rata-rata perusahaan di dunia berinvestasi lebih dari US\$2,800 setiap pegawai untuk *reskilling* pegawai, meningkat jika dibandingkan tahun 2020 sebesar US\$1,400 setiap pegawai. Sebanyak 98% perusahaan menyampaikan gap yang signifikan terhadap kebutuhan kompetensi, dengan *experimental learning* menjadi salah satu prioritas program pengembangan kompetensi untuk menutup gap tersebut (mercer, 2023).

Dunia pembelajaran pegawai telah berkembang signifikan dengan berbagai inovasi di bidang teknologi dan pendekatan dalam pembelajaran. Hampir setiap tahun berkembang pendekatan dan metode baru pembelajaran, salah satunya adalah pendekatan pembelajaran dan pengembangan kompetensi dengan konsep *learning in the flow of work* yang mulai banyak digunakan pada tahun 2022 (Bersin, 2022a). Teknologi pembelajaran melalui *Learning Management System* (LMS) telah berkembang menjadi *Learning Experimental Platform* (LXP), serta berbagai teknologi lainnya (Wilson & Hiipakka, 2019). Kebutuhan penguasaan kompetensi baru yang relevan dengan perubahan dan perkembangan dunia juga telah berpengaruh terhadap kebutuhan jam pembelajaran pegawai. Dalam diskusi yang dilakukan *Association of Talent Development, World Economic Forum* disampaikan kebutuhan rata-rata pembelajaran pegawai telah berkembang dari 30 jam pembelajaran per tahun menjadi 100 jam pembelajaran per tahun (Skoglof, 2022). Kebutuhan pembelajaran tersebut untuk memenuhi kebutuhan kompetensi atau skill baru organisasi (pwc, 2023).

Dalam sebuah survei yang dilakukan terhadap pekerja di Asia Pasific, diketahui bahwa pembelajaran dan pengembangan kompetensi menjadi isu utama yang mempengaruhi praktik manajemen SDM organisasi. Sebanyak 44% pegawai percaya bahwa perkembangan dan perubahan dunia membutuhkan kompetensi dan kemampuan baru yang berbeda dengan kompetensi yang telah dimiliki pegawai saat ini. Di sisi lain, hanya 48% pegawai yang menyampaikan telah memahami dengan jelas bagaimana kompetensi mereka perlu dikembangkan. Selain itu, kemampuan beradaptasi dan berkerja fleksibel, berkolaborasi, dan berfikir kritis dianggap merupakan kompetensi utama yang kritical untuk dimiliki pegawai, mengalahkan kebutuhan kompetensi teknis yang terkait dengan bisnis utama organisasi (pwc, 2023). Kegiatan dalam pembelajaran dan pengembangan kompetensi saat ini menjadi penting untuk memberikan pengalaman bagi pegawai, memastikan pegawai memiliki kompetensi

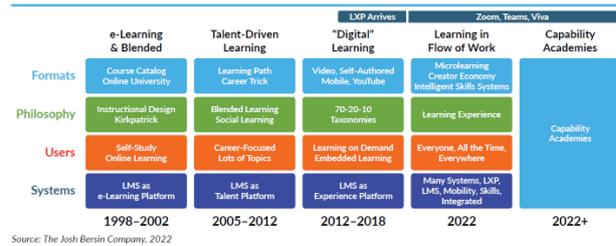
krusial di masa depan, membantu organisasi untuk mampu bertumbuh dan terus berkinerja. Dengan berbagai perubahan yang terjadi, pembelajaran pegawai menjadi hal yang kritis dalam menyiapkan SDM organisasi di masa depan, sekaligus solusi atas krisis talenta saat ini (Bersin, 2022b). Pembelajaran tidak hanya dilakukan secara formal dan terstruktur dengan jadwal pelaksanaan kegiatan yang jelas, tetapi berkembang menyesuaikan dengan kompleksitas dan tidak menentunya dunia kerja, dengan tingkat *adaptability* dan *agility* yang tinggi. Pembelajaran pegawai yang hanya dilakukan secara formal, terstruktur dengan jadwal yang kaku akan berbahaya bagi kelangsungan hidup organisasi saat ini dan di masa depan (Tupper & Ellis, 2023).

Dalam konteks organisasi pemerintah di Indonesia, kompetensi dan motivasi pegawai, khususnya Pejabat Fungsional, menjadi isu utama yang masih bermasalah (Lembaga Administrasi Negara, 2018a). Kompetensi Pejabat Fungsional yang belum sepenuhnya sesuai dengan syarat dan kebutuhan menjadi problem yang harus segera di selesaikan. Sedangkan dari laporan yang dikeluarkan oleh *Asian Development Bank* (2021), disampaikan bahwa keterampilan dan kompetensi PNS di Indonesia secara umum dinyatakan masih rendah, atau belum sesuai dengan ekspektasi jika dibandingkan dengan level pendidikan yang dimiliki PNS. Indeks profesionalisme PNS juga berada pada level yang rendah. Kondisi tersebut diperparah dengan program rekrutmen dan pengembangan pegawai yang tidak sejalan, utamanya bila dibandingkan dengan kebutuhan SDM pada organisasi pemerintah di masa depan. Berbagai kondisi ASN maupun PNS di Indonesia tersebut membutuhkan terobosan solusi kebijakan, khususnya dalam pembelajaran dan pengembangan kompetensi ASN. Bisnis proses pengembangan kompetensi yang selama ini dilaksanakan di berbagai organisasi pemerintah, di pusat maupun di daerah perlu dievaluasi efektivitas, efisiensi, maupun kontribusi dampaknya terhadap kinerja organisasi pemerintah, dan juga kinerja pelayanan publik pemerintah. Meskipun Pemerintah telah mewajibkan setiap PNS untuk mengikuti kegiatan pengembangan kompetensi minimal 20 (dua puluh) Jam Pembelajaran (JP) per tahun, tetapi hal tersebut belum menjadi jaminan keberhasilan pengembangan kompetensi dalam mendorong peningkatan kinerja organisasi. Dalam sebuah riset yang dilakukan pada salah satu Instansi Pemerintah, diketahui bahwa variabel capaian JP pengembangan kompetensi dan kinerja pegawai secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kinerja organisasi pada Instansi Pemerintah. Variabel kinerja pegawai diketahui lebih berpengaruh terhadap kinerja organisasi dibandingkan dengan capaian JP pengembangan kompetensi (Sudewo & Sulastri, 2022).

Pemerintah Indonesia sejak tahun 2020 mendorong kepada setiap Instansi Pemerintah untuk mengembangkan dan melaksanakan Pembelajaran terintegrasi melalui

Corporate University sebagaimana diamanahkan dalam PP Nomor 17 Tahun (2020). Strategi *Corporate University* harus dipastikan berjalan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Integrasi antara strategi organisasi dengan strategi pengembangan kompetensi dalam model *Corporate University* harus benar-benar dipastikan berjalan, selain program untuk memastikan semua ASN di seluruh wilayah Indonesia memiliki kesempatan melakukan pengembangan kompetensi. Penekanan pembelajaran dengan konsep 10:20:70 dalam *Corporate University* pada Instansi Pemerintah, bahwa 70% pembelajaran dilaksanakan di tempat kerja melalui praktik langsung dengan pendampingan *coach* maupun *mentor* menjadi penting untuk dilakukan. Pembelajaran terintegrasi di tempat kerja tersebut merupakan faktor utama keberhasilan pembelajaran model *Corporate University* (Sudewo, 2022). Meskipun demikian, pengembangan kompetensi aparatur negara selalu tidak mudah, dimanapun negaranya, khususnya kelompok negara dengan pendapatan menengah kebawah. Pembelajaran pemerintahan melalui peningkatan kompetensi aparatur negara melampaui pendekatan pembelajaran individu dan organisasi pada umumnya. Pembelajaran aparatur negara dapat dianggap sebagai masalah yang kompleks dan sulit untuk dikonseptualisasikan karena harus mengatasi banyak kekhasan budaya, ekonomi, politik, agama, dan sosial, hambatan psikologis, dan kendala praktis yang mungkin menghambat atau bahkan menghalangi pembelajaran aparatur negara (Blindenbacher & Nashat, 2010).

Sebagai upaya memastikan pembangunan terus dilakukan dan berkelanjutan, upaya peningkatan kualitas, kapasitas, kapabilitas, dan kompetensi aparatur negara melalui pembelajaran ASN harus tetap dilakukan. Dalam rangka memastikan setiap ASN berkembang kompetensi, kapasitas, juga kapabilitasnya untuk mengawal agenda pembangunan, Negara yang diwakili oleh Instansi Pemerintah harus memfasilitasi dan memenuhi kebutuhan pengembangan kompetensi pegawai ASN. Optimalisasi teknologi dalam pengembangan kompetensi, selaras dengan perkembangan *trend* pembelajaran dan pengembangan kompetensi pegawai di dunia harus diadaptasi dan diadopsi dalam pengembangan kompetensi ASN. Pembelajaran tidak hanya dilaksanakan secara klasikal di dalam kelas, tetapi juga dilakukan di tempat kerja pegawai, terintegrasi dengan pelaksanaan pekerjaan pegawai dan mendukung pekerjaan pegawai sesuai dengan strategi *Corporate University*. Konsep pembelajaran dalam *Corporate University* dalam manajemen pengembangan kompetensi ASN perlu terus dikembangkan dan disesuaikan dengan perkembangan dunia pembelajaran, termasuk diintegrasikan dengan pembelajaran melalui konsep *learning in the flow of work* sebagai salah satu pendekatan baru dalam pembelajaran pegawai (Bersin, 2018b).



Source: The Josh Bersin Company, 2022

Gambar 1. Evolusi Pembelajaran Organisasi Global

Dalam Gambar 1 dapat dilihat perubahan perkembangan metode pembelajaran organisasi global dari tahun ke tahun. *Learning in flow of work* menjadi pendekatan yang mulai banyak diadopsi pada tahun 2022, dengan filosofi pengalaman pembelajaran dan format pembelajaran melalui *microlearning*, *creator economy*, juga *intelligent skills systems* (Bersin, 2022a). Perubahan dan perkembangan metode pembelajaran menuntut setiap organisasi terus melakukan transformasi dan beradaptasi dalam proses pembelajaran organisasi, tidak terkecuali pada organisasi pemerintah. Proses transformasi dan adaptasi tersebut perlu didukung dengan kemampuan *learning agility* yang baik, khususnya bagi widyaiswara sebagai aktor dan motor penggerak utama pembelajaran pegawai pada organisasi pemerintah. Kenyataannya saat ini kemampuan *learning agility* widyaiswara merupakan aspek dengan nilai terendah dibanding aspek lainnya (Suseno, 2023). Hal tersebut menjadi tantangan tersendiri dalam mengimplementasikan berbagai pendekatan dan konsep baru dalam pembelajaran ASN, termasuk pembelajaran melalui pendekatan *learning in the flow of work* dengan mengedepankan pengalaman pembelajaran pegawai dalam pelaksanaan pekerjaan. Organisasi yang berfokus pada peningkatan kompetensi organisasi melalui pemberian pengalaman pembelajaran bagi pegawainya biasanya mengembangkan konten dan materi pembelajaran yang relevan dan menarik, menyentuh pengalaman pribadi pegawai, dan tersedia dengan kemudahan akses apabila pegawai membutuhkan (Wilson & Hiipakka, 2019).

Terobosan dalam pembelajaran dan pengembangan kompetensi pegawai ASN dibutuhkan untuk menjamin setiap ASN memiliki kompetensi yang dibutuhkan organisasi, selaras dengan kebutuhan kompetensi organisasi sebagai akibat dari perubahan *landscape* dunia dan perkembangan teknologi. Pembelajaran pegawai harus diintegrasikan dengan pekerjaan sehari-hari pegawai (Skoglof, 2022). Tantangannya adalah kebutuhan pembelajaran pegawai hampir dapat dipastikan tidak dapat terpenuhi oleh lembaga pendidikan dan pelatihan yang ada melalui pembelajaran klasikal di kelas (Saydam, 2006). Di sisi lain, penguatan kapasitas dan kapabilitas pemerintah melalui pengembangan kompetensi pegawai pemerintahan menjadi faktor kritis untuk mendapatkan perhatian, mendorong peningkatan kinerja pemerintah untuk mengurangi angka kemiskinan dan mewujudkan *millenium development goal*, khususnya bagi Negara

kelompok pendapatan menengah ke bawah (Blindenbacher & Nashat, 2010).

Untuk dapat terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan pendekatan dalam pembelajaran pegawai, salah satu Instansi Pemerintah yang mengembangkan pendekatan pembelajaran *learning in the flow of work* adalah Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Dengan jumlah pegawai mencapai 4.948 orang ASN, tersebar di 106 unit kerja, 34 provinsi dan 42 kabupaten/kota, BPOM membutuhkan strategi pembelajaran dan pengembangan kompetensi yang tepat untuk memastikan seluruh pegawai mendapatkan kesempatan pengembangan kompetensi. UU Nomor 20 Tahun (2023) tentang ASN menyatakan bahwa hak setiap pegawai ASN untuk dikembangkan kompetensinya. Selain itu, untuk melaksanakan tugas pengawasan Obat dan Makanan, pengembangan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) Pengawasan Obat dan Makanan menjadi kebutuhan prioritas untuk memastikan BPOM telah menggunakan prinsip-prinsip ilmiah dalam setiap kebijakan maupun aktifitas pekerjaan pengawasan Obat dan Makanan yang dilakukan (Slamet & Solikha, 2019). Dengan anggaran pada Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Pengawasan Obat dan Makanan (PPSDM POM) yang hanya 2,22% dari total anggaran BPOM pada tahun 2023, kemampuan BPOM untuk mengembangkan kompetensi pegawainya secara klasikal oleh PPSDM POM sangat terbatas untuk dapat memfasilitasi seluruh pegawai BPOM. Di sisi lain, bidang ilmu pengetahuan terkait pengobatan diprediksi lebih cepat perkembangan dan disrupsi bersama dengan bidang teknologi informasi (Betz et al., 2019). Teknologi dan perubahan di bidang pangan olahan juga terus mengalami perkembangan yang signifikan, didorong oleh penemuan-penemuan terkait *Genetically Modified Organism* (GMO) yang digunakan dalam pengembangan dan produksi pangan olahan (Abbas, 2009), juga terus berkembangnya produk Obat dan Makanan berbasis bioteknologi (Prakash et al., 2020). Perkembangan teknologi dengan masifnya perusahaan Obat dan Makanan berinvestasi pada teknologi *artificial intelligence* dan *machine learning* dalam pengembangan, produksi, dan distribusi Obat dan Makanan (Choudhary et al., 2023; Kolluri et al., 2022; Kudashkina et al., 2022; Mengucci et al., 2022), mendorong SDM pengawasan Obat dan Makanan mau tidak mau harus menguasai kompetensi baru yang belum dimiliki sebelumnya agar dapat kompatibel dengan kebutuhan pengawasan Obat dan Makanan.

Semua perubahan dan perkembangan tersebut berimplikasi terhadap kebutuhan kompetensi baru yang harus dikuasai oleh pegawai BPOM untuk memastikan keamanan, khasiat, dan mutu produk Obat dan Makanan yang beredar di Indonesia, dengan tetap memastikan koridor dan metodologi ilmiah dijadikan sebagai pijakan utama dalam penyusunan maupun implementasi kebijakan, sesuai dengan karakteristik pekerjaan di BPOM

yang baru berbasis ilmiah (*scientific based*). Program pengembangan kompetensi pegawai harus terus dilakukan, menjamin terpenuhinya kebutuhan kompetensi organisasi BPOM melalui optimalisasi teknologi maupun inovasi dalam pembelajaran pegawai. Selain itu, pekerjaan utama pengawasan juga harus tetap dijalankan untuk menjamin peredaran Obat dan Makanan yang aman, berkhasiat, dan bermutu, meningkatkan kesehatan masyarakat dan daya saing bangsa (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2020b).

Dengan berbagai uraian tersebut, kajian ini bertujuan untuk melakukan analisis atas pengembangan dan implementasi *learning in the flow of work* sebagai salah satu strategi pengembangan kompetensi pegawai pada Instansi Pemerintah. Analisis dilakukan di BPOM sebagai salah satu Instansi Pemerintah yang mengadopsi dan mengadaptasi konsep *learning in the flow of work* dalam pengembangan kompetensi pegawai.

Tinjauan Teori

Konsep *learning in the flow of work* semakin dikenal semenjak Josh Bersin memperkenalkan konsep tersebut sebagai pendekatan dalam pembelajaran, dengan ide dasar bahwa pegawai dapat belajar dan mengembangkan kompetensi dengan tetap melaksanakan pekerjaan. Dengan kata lain, pegawai dapat mengakses pengetahuan yang benar kaitannya dengan pelaksanaan pekerjaan, khususnya pengetahuan, informasi, dan kompetensi yang dibutuhkan pegawai untuk melaksanakan dan menyelesaikan masalah dalam pekerjaan tanpa harus mengganggu proses pekerjaan (Bersin, 2022a). *Learning in the flow of work* sebelumnya pernah dibahas oleh Catherine Lombardo (2016) dalam tulisan jurnalnya, disampaikan kembali oleh Josh Bersin (2018a) dan lembaga Deloitte Consulting (2019b) dalam salah satu artikel yang pernah dirilis. *Learning in the flow of work* merupakan konsep pembelajaran pegawai yang dilakukan selaras dan terintegrasi dalam alur pekerjaan pegawai, dilakukan melalui integrasi sistem kerja dengan sistem pembelajaran, termasuk integrasi antar komponen dalam pekerjaan dan dilakukan dengan berbagai pendekatan dan teknologi pembelajaran (Bersin, 2018a). Melalui *learning in the flow of work*, pegawai dengan mudah mendapatkan dukungan materi pembelajaran yang dibutuhkan dalam pekerjaan melalui integrasi teknologi pembelajaran dan sistem kerja pegawai, meskipun pegawai tanpa bertanya atau mencari sekalipun. Dalam dunia bisnis, *learning in the flow of work* mampu memberikan dampak peningkatan *business outcomes* dan pengalaman pembelajaran pegawai sebesar 3 (tiga) kali lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (Skoglof, 2022).

Pendekatan pembelajaran terintegrasi dalam alur kerja di tempat kerja melalui konsep *learning in the flow of work* merupakan hasil pengembangan bidang pembelajaran organisasi yang terus menerus dilakukan oleh para ahli

di bidang pembelajaran organisasi (Bersin, 2018a). Pada tahun 1959, Kierkegaard dalam salah satu jurnalnya mengenalkan konsep *experimental learning* dalam pembelajaran pegawai. Selanjutnya, telah dikembangkan konsep *informal learning in the workplace* yang mendorong konsep pembelajaran di tempat kerja (Garrick, 1998). Selanjutnya berkembang konsep *learning in the flow of work* yang berkembang untuk mengatasi tantangan pembelajaran secara mandiri (*self learning*) pegawai di tempat kerja (Lombardozi, 2016). Di Indonesia sendiri telah dikembangkan konsep perluasan pelatihan pegawai pada unit-unit kerja terkecil pegawai, dilakukan melalui *on the job training*, disebut juga dengan *built in training*. Latar belakangnya adalah terbatasnya kuota dan kelas-kelas pembelajaran yang dilaksanakan secara klasikal di kelas-kelas pusat atau lembaga pendidikan dan pelatihan (Saydam, 2006).

Learning in the flow of work merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan sebagai bagian dari pekerjaan sehari-hari pegawai (Tupper & Ellis, 2023). *Learning in the flow of work* berkembang seiring perkembangan teknologi internet yang memungkinkan pegawai memperoleh informasi, data, maupun materi pembelajaran terkait dengan bidang pekerjaan yang dilakukan, kapanpun dan dimanapun. Perkembangan internet mendorong setiap pegawai untuk melakukan pembelajaran mandiri. Melalui *learning in flow of work*, pegawai dapat belajar kapanpun dan dimanapun, dengan mengoptimalkan lebih dari satu teknologi pembelajaran, juga pembelajaran bersama tim kerja, atasan, maupun kolega (Bersin, 2022a). Dalam konsep pembelajaran ini, peran fasilitator pembelajaran lebih banyak sebagai kurator informasi bagi para pegawai, memastikan pegawai mendapatkan informasi dan materi pembelajaran yang benar. Peran sebagai kurator informasi dilakukan melalui pemberian *feedback* langsung di tempat kerja, sekaligus sebagai bentuk pembinaan kinerja pegawai. Peran atasan pegawai sebagai seorang yang telah memiliki pengalaman kerja menjadi krusial dalam memberikan *feedback* sekaligus memfasilitasi *learning in the flow of work* oleh pegawai (Lombardozi, 2016).

Perkembangan *learning in the flow of work* tidak terlepas dari perubahan perilaku para pembelajar (*learner*). Telah terjadi pergeseran yang signifikan terkait perilaku pembelajar saat ini, disebut sebagai *modern learner*. Para *modern learner* menunjukkan sikap yang kurang sabar, mudah terganggu dengan hal-hal baru, dan juga memilih untuk tidak terikat. Para *modern learner* memiliki kontrol atas pengembangan dirinya, ingin belajar sesuai dengan permintaan dan keinginan, serta banyak belajar dari lingkungan, kelompok, rekan kerja, dan juga atasan dibanding belajar dari *expertise* dalam kelas-kelas pembelajaran. Di sisi lain, beban pekerjaan pegawai yang meningkat membuat *modern learner* merasakan kewalahan menghadapinya. 2 dari 3 *modern learner* menyampaikan keluhan waktu yang tidak cukup untuk bekerja, dan hanya memiliki waktu 1% atau 24 menit dalam seminggu untuk mengikuti pembelajaran formal (Tauber & Wang-Audia, 2014)

Organisasi yang menerapkan konsep pembelajaran dalam alur kerja pegawai, dan mendorong pertumbuhan di tempat kerja (*learning and growth in the flow of work*) berpotensi memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kinerja organisasi, kinerja pegawai, maupun kinerja inovasi organisasi. Pegawai menjadi lebih terikat dengan organisasi, dengan pengembangan keterampilan dan kapabilitas yang lebih baik, dengan optimalisasi potensi yang dimiliki pegawai, mendukung pengembangan karier pegawai (Bersin, 2022b). Dalam implementasinya, terdapat 4 (empat) hal utama yang mempengaruhi kesuksesan organisasi dalam menerapkan konsep *learning in the flow of work*, yaitu (Wilson & Hiipakka, 2019):

1. Antisipasi kebutuhan pegawai melalui pemahaman terkait dengan apa yang menjadi kebutuhan dan yang akan dilakukan pegawai.
2. Percepatan dan perluasan kesempatan belajar pegawai melalui penyediaan metode atau pendekatan pembelajaran yang berkualitas, serta informasi pembelajaran yang terintegrasi dengan alur kerja dan bisnis proses organisasi.
3. Mendukung peningkatan kinerja pegawai melalui penyediaan data dan informasi pekerjaan yang bermanfaat dan relevan dengan pekerjaan pegawai.
4. Memberikan pengakuan, mendorong, dan memanfaatkan pembelajaran dalam alur kerja pegawai dan bisnis proses organisasi untuk memberdayakan dan pemberian penghargaan pegawai.

Dalam *learning in the flow of work*, belajar dari pengalaman (*experiential learning*) merupakan salah satu pendekatan utama, yang sekaligus merupakan kesempatan alami yang dimiliki pegawai untuk mendorong pengalaman pembelajaran dalam alur kerja pegawai. Dalam implementasinya, terdapat 3 (tiga) prinsip dalam membangun budaya *learning in the flow of work* sebagai berikut (Tupper & Ellis, 2023):

1. Pembelajaran terintegrasi
Melakukan pembelajaran merupakan bagian dari pekerjaan pegawai yang wajib dilakukan, dengan prioritas pegawai melakukan pembelajaran dari setiap aktifitas pekerjaan sehingga antara belajar dan bekerja menjadi satu kesatuan tugas pegawai.
2. Pembelajaran bersifat aktif.
Pembelajaran dilakukan secara proaktif oleh pegawai, menyesuaikan dengan tugas pekerjaan, dilakukan secara konsisten dan terus menerus dari pihak-pihak yang terlibat, mulai dari diri pribadi pegawai, atasan, maupun rekan kerja dalam kelompok/tim kerja.
3. Pembelajaran rutin
Pembelajaran menjadi sebuah ritme, rutinitas, dan ritual sebagai bagian dari cara pegawai untuk bekerja. Pembelajaran dilakukan secara kolektif dan bagian dari budaya tim dan organisasi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur yang dikombinasikan dengan analisis deskriptif atas implementasi *learning in the flow of work* yang dilakukan pada Instansi Pemerintah. Pendekatan studi literatur dilakukan melalui serangkaian kegiatan pengumpulan data pustaka atau literatur, membaca, dan mencatat, serta mengolah bahan kajian dari berbagai literatur yang digunakan (Zed, 2008). Penelitian juga menggunakan pendekatan studi kasus dalam mendeskripsikan implementasi *learning in the flow of work*, yaitu sebuah kajian atau penelitian yang memiliki tujuan untuk mempelajari secara mendalam mengenai sebuah unit atau organisasi sosial, meliputi perseorangan, sebuah kelompok, instansi maupun masyarakat (Hardani et al., 2020).

Studi literatur dilakukan dengan menggunakan data literatur yang membahas perkembangan *trend* dalam pembelajaran dan pengembangan kompetensi global, serta *trend* dalam bidang manajemen sumber daya manusia global dalam 5 (lima) tahun terakhir yang diperoleh dari laporan berbagai lembaga konsultan global di bidang *human resource*, buku, kajian, dan jurnal yang terkait dengan *learning in the flow of work*. Selain itu, kajian juga menggunakan data hasil riset dan analisis terkait dengan perubahan perilaku pembelajar dewasa ini, disebut juga dengan *modern learner*. Sedangkan untuk analisis deskriptif menggunakan data empiris implementasi *learning in the flow of work* di BPOM tahun 2022. Data empiris diambil dari data *output* aplikasi *Integrated Development and Training Information System (IDEAS)* dan Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan dan Informasi (SIMPHONI) pada subsite <https://ppsdm.pom.go.id> yang dikelola oleh Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Pengawasan Obat dan Makanan (PPSDM POM), Badan Pengawas Obat dan Makanan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran dan pengembangan kompetensi organisasi telah memasuki era baru dengan munculnya pembelajar modern (*modern learner*). *Modern learner* hadir dengan salah satu karakteristiknya adalah mengharapkan konten pembelajaran yang telah dipersonalisasi, tepat waktu, dan juga berkualitas (Nugraha, 2019). *Modern learner* rata-rata hanya memiliki waktu 1% atau 24 menit dalam satu minggu untuk melakukan pembelajaran formal, dengan sikap yang kurang sabar, mudah terganggu dengan hal-hal baru, dan juga memilih untuk tidak terikat (Tauber & Wang-Audia, 2014). Karakter tersebut menunjukkan bahwa *modern learner* mempunyai perspektif tersendiri dalam mengikuti pembelajaran maupun memilih materi pembelajaran yang diharapkan. Selain itu, *modern learner* memiliki cara, kebiasaan, dan pendekatan tersendiri dalam melakukan pembelajaran, antara lain (Mulkeen, 2017):

1. 42% belajar pada saat akhir pekan dan/atau pada saat malam hari
2. 32% belajar saat istirahat dan makan siang
3. 29% belajar pada saat melakukan perjalanan ke dan/atau dari tempat kerja
4. 26% memanfaatkan waktu di sela-sela istirahat pekerjaan untuk belajar

Studi lainnya tentang perilaku *modern learner* dalam mengakses materi pembelajaran menunjukkan bahwa *modern learner* lebih banyak belajar di tempat kerja melalui kolaborasi dengan rekan atau kelompok kerja, maupun dengan atasan. Selain itu, *modern learner* sering kali mengikuti pembelajaran berdasarkan kebutuhan langsung pekerjaan, dimana 70% dilakukan melalui pencairan materi, data, informasi, maupun pengetahuan melalui mesin pencari di internet, dan sekitar 50-60% melalui *online course*, termasuk *e-learning* (Mulkeen, 2017; Tauber & Wang-Audia, 2014). Dari sisi penggunaan perangkat teknologi dalam pembelajaran oleh *modern learner*, *smartphone* menjadi pilihan mayoritas para *modern learner* di Indonesia (Nugraha, 2019).

Perilaku dan kebiasaan *modern learner* tersebut harus menjadi perhatian unit pengelola pengembangan kompetensi untuk mengembangkan strategi yang tepat dalam pembelajaran dan pengembangan kompetensi pegawai. Pemanfaatan teknologi dan juga integrasi proses pembelajaran dengan proses dan alur kerja pegawai menjadi sebuah kebutuhan untuk dapat dioptimalkan dalam pembelajaran pegawai. Hal tersebut untuk memastikan organisasi terus belajar, adaptif dan *agile*, serta terus berkembang saat ini dan di masa depan. Unit pengelola pengembangan kompetensi harus bekerja lebih keras dan juga cerdas dalam menghadapi berbagai tantangan pembelajaran masa kini, memastikan setiap pegawai memiliki akses terhadap pembelajaran, dan memastikan pembelajaran yang diikuti pegawai telah mendukung pekerjaan pegawai. Di sisi lain, sedikitnya waktu pegawai untuk mengikuti pembelajaran formal menjadikan fokus dan perhatian pegawai terhadap materi pembelajaran menjadi titik krusial dan kritis dalam proses pembelajaran pegawai. Pengembangan materi maupun konten pembelajaran yang sederhana dengan tetap menyentuh materi inti sesuai kebutuhan pembelajaran organisasi menjadi hal yang penting.

Untuk mendukung kebutuhan pembelajaran organisasi dengan karakteristik *modern learner* tersebut, organisasi harus menyediakan sumber-sumber pembelajaran yang dapat diakses dengan mudah oleh pegawai, kapanpun dan dimanapun. Kemudahan akses terhadap pembelajaran oleh pegawai untuk memastikan organisasi tidak kekurangan talenta utama organisasi, khususnya di masa depan. Berbagai metode dan pendekatan pembelajaran dapat diadopsi oleh organisasi sebagai strategi pengembangan kompetensi pegawai, antara lain melalui pengembangan *microlearning*, menyelaraskan kegiatan pembelajaran dan

pengembangan kompetensi dengan alur pekerjaan pegawai atau lingkungan kerja, membudayakan *transferring skill* melalui pembangunan tim dengan multidisiplin keilmuan, dan *peer to peer learning* melalui pembelajaran dari rekan kerja maupun atasan pegawai (mercer, 2023; Mulkeen, 2017). Selain itu, penggunaan berbagai media dan *tools* pembelajaran secara kolaboratif, seperti optimalisasi media sosial, dapat meningkatkan pembelajaran di tempat kerja dan implementasi strategi manajemen pengetahuan (*knowledge management*) organisasi, sehingga meningkatkan dukungan pengembangan organisasi untuk mencapai tingkat dan kapasitas tertinggi organisasi (Thomas & Akdere, 2013).

Berbagai pendekatan pembelajaran tersebut dapat dilaksanakan dan diintegrasikan dalam konsep pendekatan pembelajaran dan pengembangan kompetensi *learning in the flow of work*, atau pembelajaran yang terintegrasi dalam alur kerja pegawai. *Learning in the flow of work* akan terimplementasi dengan baik, setidaknya apabila didukung dengan kebijakan dan ekosistem pembelajaran yang baik. *Learning in the flow of work* melalui pembelajaran terintegrasi dengan alur kerja pegawai di tempat kerja menjadi pendekatan organisasi untuk memperoleh keunggulan kompetitif. Penerapan *e-learning*, *shadow learning*, *microlearning*, dan *social learning* membantu pegawai beradaptasi di tempat kerja (Muzam et al., 2023). Pembelajaran yang terintegrasi dalam proses kerja sehari-hari pegawai memungkinkan pegawai memperoleh kompetensi dan pengetahuan baru yang dibutuhkan dalam pekerjaan (Lloyd, 2002). Selain itu, dari riset yang dilakukan oleh Lagrosen (2014) menunjukkan bahwa terdapat korelasi secara statistik antara pembelajaran terintegrasi di tempat kerja dengan kesehatan pegawai dan manajemen mutu, dan juga menunjukkan dampak positif pada dimensi yang lain. Menurut Bersin (2022b), setidaknya terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam mendorong *learning in the flow of work* mampu memberikan dampak terhadap peningkatan kinerja organisasi sebagai berikut:

1. Dukungan penuh dari organisasi, diwakili manajemen puncak dalam implementasi *learning in the flow of work*.
2. Pimpinan organisasi dan atasan sebagai *stakeholders* utama dalam pembelajaran organisasi dan pembelajaran pegawai.
3. Integrasi pembelajaran organisasi dengan bisnis proses internal organisasi, juga alur kerja pegawai.
4. Pembangunan pengalaman pembelajaran pegawai (*experimental learning*) melalui optimalisasi teknologi pembelajaran dan pengembangan pendekatan pembelajaran pegawai.
5. Pengembangan strategi alur pembelajaran (*the flow of learning*) yang selaras dengan alur kerja pegawai (*the flow of work*).
6. Pengembangan kemampuan analisis, berfikir kritis, dan literasi digital pegawai.

7. Pengembangan sistem dan tata kelola data pembelajaran yang baik, mendukung proses pembelajaran pegawai.
8. Pengembangan teknologi dan infrastruktur *learning and development*, serta integrasi berbagai *learning platform* yang dimiliki organisasi.

Berbagai perkembangan dalam dunia pembelajaran dan pengembangan kompetensi tersebut juga direspon oleh Pemerintah Indonesia dalam pendayagunaan Aparatur Negara melalui penerbitan UU Nomor 20 Tahun (2023) tentang ASN yang menekankan pembelajaran terintegrasi di tempat kerja dalam program pengembangan kompetensi ASN. Pembelajaran terintegrasi di tempat kerja, selain bermanfaat dalam peningkatan kompetensi pegawai, juga meningkatkan pemanfaatan kompetensi dan skill pegawai dalam pekerjaan sehingga berkontribusi terhadap kepuasan kerja dan produktivitas pegawai (Mateos Romero & Salinas-Jiménez, 2018; Mustofa & Prasetyo, 2020). Selain itu, konteks pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kompleksitas dalam lingkungan kerja dapat berdampak pada peningkatan persepsi pegawai terhadap pentingnya topik pembelajaran tertentu terhadap pekerjaan, juga menunjukkan relevansi kontekstual inisiatif pembelajaran dalam pekerjaan (Baerg et al., 2021). Manfaat lainnya pembelajaran yang terintegrasi di tempat kerja, seperti pembelajaran informal, pembuatan dan pelaksanaan *action learning*, juga pembelajaran tematik, terbukti efektif untuk meningkatkan kompetensi serta produktivitas kerja pegawai (Kusuma & Purba, 2021; Nurhayati, 2022; Widawati, 2021).

Salah satu Lembaga Pemerintah yang memberikan perhatian dalam konsep pembelajaran terintegrasi di tempat kerja maupun dalam alur kerja pegawai adalah BPOM. Sebagai organisasi pemerintah yang harus menghadapi tantangan perubahan yang signifikan, BPOM secara bertahap mengadopsi konsep pembelajaran *learning in the flow of work* sebagai salah satu pendekatan pembelajaran bagi pegawainya sejak tahun 2021. Untuk mendukung konsep pembelajaran *learning in the flow of work*, BPOM mengembangkan aplikasi pendukung pembelajaran, yaitu *Integrated Development and Training Information System* (IDEAS) dengan fungsi utama menyediakan akses pembelajaran bagi pegawai, khususnya pembelajaran *microlearning*. Salah satu pendekatan pembelajaran dalam *learning in the flow of work* adalah pengembangan *microlearning* yang dapat diakses oleh pegawai dimanapun, kapanpun, dan tentunya bermanfaat dalam pelaksanaan pekerjaan utama pegawai, mendukung peningkatan kinerja dan ide pengembangan bisnis proses organisasi (Deloitte, 2019b). Melalui IDEAS, pegawai BPOM dapat mengakses *microlearning* kapanpun dan dimanapun dalam jaringan internet. Selain itu, BPOM juga mengembangkan kualitas manajemen pengetahuan organisasi melalui Keputusan Kepala BPOM Nomor HK.02.01.1.2.05.20.171 Tahun (2020a) tentang Penerapan Manajemen Pengetahuan

(*Knowledge Management*) di Lingkungan BPOM, yaitu melalui pembangunan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pengetahuan dan Informasi (SIMPHONI) sebagai wadah untuk mencipta, menyimpan, dan berbagi data, informasi, dan pengetahuan di BPOM. Berbagai data dan informasi yang tersimpan di SIMPHONI, harapannya dapat menjadi sumber pembelajaran mandiri pegawai yang dapat diakses pegawai saat membutuhkan, kapanpun dan dimanapun dalam jaringan internet.

Pengembangan kompetensi pegawai di BPOM tidak dimonopoli oleh unit kerja yang bertanggung jawab dalam tugas dan fungsi pengembangan kompetensi pegawai. Dalam Keputusan Kepala BPOM Nomor 221 Tahun (2022a) tentang Pedoman Pembelajaran dan Pengembangan Kompetensi ASN BPOM, diatur bahwa unit kerja di BPOM masih dapat merencanakan dan melaksanakan kegiatan pengembangan kompetensi pegawai. PPSDM POM sebagai unit yang bertanggung jawab dalam pengembangan kompetensi pegawai memiliki tugas untuk mengembangkan kebijakan, dan mengkoordinasikan kegiatan pengembangan kompetensi agar sesuai dengan arah kebijakan pengembangan kompetensi pegawai, mendukung implementasi arah kebijakan organisasi BPOM. Setiap kegiatan pengembangan kompetensi yang dilakukan oleh Unit Kerja BPOM, wajib menyampaikan materi pembelajaran ke PPSDM POM, dilakukan bersamaan dengan permohonan nomor sertifikat pelatihan secara *online* melalui aplikasi Pengembangan Kompetensi. Materi pembelajaran tersebut nantinya akan disimpan pada aplikasi SIMPHONI dan seluruh pegawai BPOM dapat mengakses materi tersebut untuk digunakan sebagai bahan pembelajaran pegawai.

Sebagai upaya untuk meningkatkan kontribusi *output* dan *outcome* pengembangan kompetensi terhadap kinerja dan inovasi organisasi, BPOM juga menetapkan kebijakan bahwa setiap riset pendidikan yang dilakukan oleh pegawai BPOM wajib berhubungan dan mendukung peningkatan kualitas pengawasan Obat dan Makanan di Indonesia. Sebagaimana tertuang dalam Keputusan Kepala BPOM Nomor 223 Tahun (2022b) tentang Pedoman Pengembangan Kompetensi melalui Jalur Pendidikan di BPOM, setiap pegawai BPOM yang mengikuti pendidikan lanjutan, dalam setiap riset pendidikan wajib mengambil tema terkait dengan Obat dan Makanan, atau strategi peningkatan kualitas pengawasan Obat dan Makanan. Setelah selesai pendidikan, pegawai wajib melaporkan penyelesaian pendidikannya dan mengunggah laporan riset pendidikan dalam aplikasi Pengembangan Kompetensi yang telah terintegrasi dengan aplikasi SIMPHONI. Selain itu, alumni peserta tugas belajar di BPOM juga wajib melakukan *sharing knowledge* yang dilakukan melalui aplikasi IDEAS.

Dari data pengembangan kompetensi yang diikuti pegawai melalui aplikasi IDEAS, fitur pembelajaran tidak terjadwal dan webinar/diskusi *online* sepanjang tahun

2022 di BPOM dapat disampaikan data sebagai berikut:

Tabel 1. Capaian Pembelajaran di IDEAS Tahun 2022

No	Aspek Indikator Capaian	Capaian
1	Jumlah kegiatan webinar/diskusi online di IDEAS	82 kegiatan
2	Jumlah modul pembelajaran pelatihan tidak terjadwal di IDEAS	115 modul pembelajaran
3	Jumlah Pegawai BPOM yang telah memanfaatkan IDEAS	4.370 orang
4	Jumlah alumni program pembelajaran / pelatihan di IDEAS	37.032 alumni*
5	Jumlah peserta evaluasi level 2 pelatihan (ujian online) menggunakan IDEAS	588 peserta
6	Total Jam Pembelajaran (JP) pegawai di IDEAS	78.286

Ket *)

- a. 30.543 alumni pelatihan tidak terjadwal
- b. 6.489 alumni webinar/diskusi online

Dari Tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa IDEAS telah berkontribusi terhadap 78.286 jam pembelajaran pengembangan kompetensi pegawai di BPOM sepanjang tahun 2022, atau rata-rata setiap pegawai di BPOM telah belajar di IDEAS setara dengan 15,8 jam pembelajaran dalam satu tahun. Dengan mempertimbangkan penggunaan anggaran dan jangkauan pembelajaran, capaian tersebut dinilai cukup efektif dan efisien, serta mampu berkontribusi signifikan dalam program pengembangan kompetensi di BPOM, meskipun belum sampai pada pemenuhan kewajiban pengembangan kompetensi minimal 20 jam pembelajaran per tahun bagi PNS sesuai dengan peraturan. Melalui fitur pembelajaran tidak terjadwal di IDEAS, pegawai BPOM dapat mengikuti kegiatan pengembangan kompetensi melalui akses pembelajaran *e-learning* maupun *microlearning* kapanpun dan dimanapun dalam jaringan internet. Meskipun pembelajaran dilakukan secara non-klasikal, *database* pelatihan maupun capaian jam pembelajaran pegawai yang mengikuti pembelajaran di IDEAS tetap tercatat dalam profil pengembangan kompetensi ASN di BPOM yang dikelola dalam sistem informasi ASN BPOM (SIASN).

Selain pembelajaran melalui IDEAS, pegawai ASN BPOM juga dapat melakukan pembelajaran melalui sistem informasi *knowledge management* BPOM. Pegawai dapat mengakses berbagai modul pembelajaran yang kegiatan pelatihannya telah dilaksanakan oleh unit kerja di lingkungan BPOM. Dari data informasi dan pengetahuan modul pembelajaran yang telah dibagikan unit kerja dari setiap kegiatan pelatihan yang dilaksanakan sampai dengan saat ini mencapai 2.420 data pengetahuan organisasi dari materi pelatihan. Selain itu, sampai saat ini juga terdapat 135 hasil riset pendidikan yang dapat diakses oleh pegawai sebagai materi dan informasi pembelajaran terkait dengan pengawasan Obat dan Makanan. Berbagai data dan informasi tersebut dapat diakses oleh pegawai BPOM dalam aplikasi SIMPHONI BPOM sebagai sumber pembelajaran pegawai di tempat kerja.

Berbagai pendekatan dalam pembelajaran di BPOM dikembangkan untuk memperkaya pengalaman pembelajaran pegawai, disamping memberikan alternatif pilihan pembelajaran yang lebih banyak kepada pegawai. Pengembangan pengalaman pembelajaran bagi pegawai telah menjadi prioritas pada organisasi terkemuka global, dilakukan melalui integrasi antar sistem dan aplikasi. Penggunaan banyak metode dan *tools* dalam pembelajaran tanpa pendekatan terintegrasi berpotensi menciptakan tumpang tindih antar sistem, dan mengakibatkan pegawai kebingungan karena dihadapkan dengan terlalu banyak pilihan (Wilson & Hiipakka, 2019). Transformasi pengalaman pembelajaran pegawai dengan bantuan kurator pengetahuan juga dapat membantu memaksimalkan pengalaman belajar bagi pegawai di tempat kerja saat ini (Muzam et al., 2023).

Upaya yang dilakukan BPOM tersebut sejalan dengan rekomendasi dalam manajemen talenta global 2020-2021, yaitu membangun ekosistem pembelajaran organisasi, serta pembangunan talenta berbasis kemampuan dan skill spesifik pegawai (mercer, 2020). Selain itu, sebagai bagian dari pemerintah, BPOM juga dituntut untuk mampu mendukung program pemerintah, utamanya memberikan solusi dalam tantangan pemerintahan dan bernegara. Berbagai tantangan bernegara, seperti menghadapi kemiskinan dan permasalahan lokal dan global yang semakin meningkat, seperti krisis keuangan, perubahan iklim, dan pandemi, setiap pemerintahan dituntut untuk menemukan cara yang lebih baik untuk menyediakan barang dan jasa publik bagi warganya, utamanya untuk mengurangi kemiskinan, mempercepat pertumbuhan ekonomi, dan meningkatkan pembangunan berkelanjutan (Blindenbacher & Nashat, 2010). Melalui upaya peningkatan kualitas, kapasitas, dan kapabilitas aparatur negara menjadi kunci untuk dapat menghadapi berbagai tantangan bernegara tersebut.

Praktik *learning in the flow of work* di BPOM saat ini mengandalkan teknologi aplikasi, yaitu IDEAS dan SIMPHONI sebagai aplikasi utama pendukung pembelajaran. Meskipun demikian, perlu diperhatikan bahwa dalam pemanfaatan teknologi untuk mendukung pembelajaran pegawai, yang utama bukanlah bagaimana membangun teknologi pembelajarannya, tetapi bagaimana cara terbaik untuk mengoptimalkan teknologi dalam mendukung strategi pembelajaran organisasi. Di sisi lain, teknologi pembelajaran telah memberikan peran utama yang signifikan dalam transformasi pembelajaran organisasi, serta memberikan konten pembelajaran yang bermakna dalam mendukung pengembangan pegawai tanpa harus meninggalkan tempat maupun lingkungan kerjanya (Wilson & Hiipakka, 2019). Upaya untuk mendorong setiap pegawai untuk terus meningkatkan kualitas diri melalui program dan kegiatan pembelajaran harus terus dilakukan. Termasuk di BPOM sebagai sebuah kesadaran organisasi bahwa tantangan BPOM di masa depan tidak akan dapat dihadapi jika hanya mengandalkan kompetensi yang dimiliki organisasi saat ini. Laporan dari kajian *Global Human Capital Trends* tahun 2019 menyebutkan

bahwa 86% dari pegawai yang disurvei menyampaikan bahwa pembelajaran adalah hal yang penting atau sangat penting untuk kehidupan berorganisasi (Deloitte, 2019a). Kebutuhan pembelajaran bagi pegawai tidak terlepas dari perubahan sifat dan karakteristik pekerjaan dewasa ini, ditandai dengan meningkatnya kebutuhan pekerjaan berbasis pengetahuan, berkembangnya teknologi, dan proses globalisasi yang mendorong pergeseran kebutuhan tenaga kerja dengan kebutuhan dan tingkat kompetensi yang lebih tinggi (Bates & Holton III, 2004). Di sisi lain, kebutuhan kompetensi pegawai dalam hal ini tidak hanya sekedar teori, tetapi juga harus diimbangi dengan praktik kerja yang baik sehingga pengembangan pembelajaran yang terintegrasi dengan alur pekerjaan menjadi sebuah kebutuhan yang prioritas bagi organisasi dalam pembelajaran dan pengembangan kompetensi pegawai (Russell & Coventry, 2019).

Selain memperhatikan teknologi pembelajaran, maupun konten pembelajaran, dalam pelaksanaan *learning in the flow of work* juga harus memperhatikan monitoring dan evaluasi pembelajaran sebagai hal yang penting. Organisasi harus melaksanakan analisis data pembelajaran, memastikan proses pertumbuhan pegawai maupun organisasi terjadi, khususnya dari data yang diperoleh sebagai hasil proses pembelajaran maupun data terkait dengan implementasi manajemen SDM lainnya. Hal tersebut penting sebagai umpan balik bagi pegawai maupun organisasi terkait dengan dampak dari pembelajaran, dan memberikan peluang untuk terus bertumbuh (Wilson & Hiipakka, 2019).

Dalam pengembangan lanjutannya, *learning in the flow of work* dapat diintegrasikan dengan teknologi *big data* melalui pembangunan *Learning Modern Environment* (LME) di tempat kerja. Melalui teknologi *big data* dengan data analisis, dikombinasikan dengan *artificial intelligence* dan *machine learning* memungkinkan untuk menambah nilai dalam memaksimalkan potensi data pembelajaran untuk mengoptimalkan proses pembelajaran pegawai di tempat kerja (Huda et al., 2018). Pembelajaran informal di tempat kerja dengan mengoptimalkan berbagai teknologi perlu terus didorong dan dikembangkan dalam organisasi. Pendekatan pembelajaran informal seperti pendekatan pembelajaran *game and computer-based* atau *mobile based* lebih efektif dan terampil dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional. Pendekatan pembelajaran kolaboratif seperti pendekatan pembelajaran *case-based*, *project-based*, dan *problem based* sangat konstruktif untuk komunikasi, hasil belajar, dan kemampuan berpikir analitis (Hafeez, 2021). Sebuah studi menyimpulkan bahwa perangkat pembelajaran informal berkontribusi lebih besar terhadap perkembangan dunia kerja dibandingkan pembelajaran formal. Dalam pembelajaran informal, pegawai bertindak secara mandiri sesuai keinginan dan kecepatan mereka sendiri untuk memperoleh pengetahuan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan (Muzam et al., 2023). Waktu untuk memperoleh pengetahuan melalui sarana pembelajaran informal lebih singkat dibandingkan dengan pembelajaran formal, sejalan dengan temuan

dalam penelitian tentang *modern learner* (Tauber & Wang-Audia, 2014).

Hasil dari diskusi dalam studi ini menekankan perlunya organisasi untuk terus beradaptasi dan menggabungkan teknologi dan pendekatan baru dalam pembelajaran, tidak terkecuali organisasi pemerintah. Adaptasi dalam pembelajaran tersebut sebagai upaya untuk menjamin agar organisasi tetap kompetitif dan responsif terhadap perubahan tuntutan tenaga kerja mereka (Muzam et al., 2023).

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan diskusi dan analisis data penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa saat ini telah terjadi pergeseran dalam perilaku pembelajaran pegawai, utamanya dengan munculnya fenomena *modern learner* dengan perilaku pembelajaran yang berbeda signifikan dengan generasi sebelumnya. Perubahan perilaku pembelajar tersebut telah mempengaruhi perubahan pendekatan pembelajaran dengan munculnya pendekatan *learning in the flow of work*, yaitu pembelajaran yang dilakukan terintegrasi dalam alur kerja pegawai di tempat kerja. Dalam konteks Instansi Pemerintah, pembelajaran terintegrasi di tempat kerja merupakan bagian perubahan dalam pengembangan kompetensi sebagaimana tertuang dalam UU Nomor 20 Tahun 2023 tentang ASN. BPOM merupakan salah satu Instansi yang mengadopsi secara bertahap konsep pembelajaran terintegrasi di tempat kerja maupun *learning in the flow of work*. Berdasarkan analisis data pembelajaran, konsep pembelajaran tersebut cukup mampu memberikan kontribusi signifikan dalam kegiatan pembelajaran pegawai dengan rata-rata capaian pembelajaran pegawai mencapai 15,8 jam pembelajara per tahun pada aplikasi IDEAS, meskipun belum sampai pada pemenuhan kewajiban pengembangan kompetensi minimal 20 jam pembelajaran per tahun bagi PNS. Implementasi *learning in the flow of work* di BPOM juga telah memfasilitasi kebutuhan pembelajaran dalam alur kerja pegawai, dilakukan dimanapun dan kapanpun dalam jaringan internet melalui akses aplikasi IDEAS maupun SIMPHONI, tanpa harus meninggalkan pekerjaan atau tempat kerja pegawai.

Saran

Dengan memperhatikan pergeseran perilaku pembelajar dan pendekatan dalam pembelajaran pegawai, antara lain dengan pendekatan *learning in the flow of work*, disarankan kepada setiap Instansi Pemerintah untuk melakukan evaluasi kembali atas strategi dan pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran dan pengembangan kompetensi pegawai. Reviu dan evaluasi dilakukan atas perilaku dan kebiasaan pegawai dalam mengakses sumber-sumber pembelajaran, pemenuhan kebutuhan pembelajaran dan kompetensi pegawai, strategi dan pendekatan pembelajaran pegawai yang digunakan,

perkembangan pendekatan dalam pembelajaran pegawai, juga dukungan strategi pembelajaran pegawai dalam pencapaian tujuan organisasi. Selain itu, riset dan analisis lebih lanjut terkait dengan pengembangan *learning in the flow of work* pada Instansi Pemerintah perlu dilakukan untuk menghasilkan pendekatan yang tepat dalam pembelajaran pegawai pada Instansi Pemerintah, sekaligus sebagai *best practice* dalam implementasi *learning in the flow of work* pada Instansi Pemerintah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, N. (2009). Perkembangan Teknologi di Bidang Produksi Pangan dan Obat-obatan serta Hak-hak Konsumen. *Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM*, 16(3), 423–438.
- Asian Development Bank. (2021). *A Diagnostic Study of The Civil Service in Indonesia*.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2020a). *Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.02.01.1.2.05.20.171 Tahun 2020 tentang Penerapan Manajemen Pengetahuan (Knowledge Management) di Lingkungan Badan Pengawas Obat dan Makanan*.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2020b). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 9 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Badan Pengawas Obat dan Makanan Tahun 2020-2024*.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2022a). *Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 221 Tahun 2022 tentang Pedoman Pembelajaran dan Pengembangan Kompetensi Aparatur Sipil Negara Badan Pengawas Obat dan Makanan*.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2022b). *Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 223 Tahun 2022 tentang Pedoman Pengembangan Kompetensi Pegawai Aparatur Sipil Negara melalui Jalur Pendidikan di Lingkungan Badan Pengawas Obat dan Makanan*.
- Baerg, K., Smith-Fehr, J., Marko, J., Loewy, A., Blaser Farrukh, J., & Olson, T. (2021). Learning needs of family physicians, pediatricians and obstetricians to support breastfeeding and inform physician education. *Canadian Medical Education Journal*, 12(6), 55–61. <https://doi.org/10.36834/cmej.70049>
- Bates, R., & Holton III, E. F. (2004). Linking workplace literacy skills and transfer system perceptions. *Human Resource Development Quarterly*, 15(2), 153–170. <https://doi.org/10.1002/hrdq.1096>
- Bersih, J., Enderes, K., Ioannidou, S., Mertens, J., & Nangia, N. (2023). *HR Prediction for 2023*. The Josh Bersin Company.
- Bersin, J. (2018a). *A New Paradigm For Corporate Training: Learning In The Flow of Work*. Joshbersin.

- Com. <https://joshbersin.com/2018/06/a-new-paradigm-for-corporate-training-learning-in-the-flow-of-work/>
- Bersin, J. (2018b). *Learning In The Flow of Work, a new world of learning os finally here*. Deloitte Consulting LLP.
- Bersin, J. (2022a). *Learning Technologies and Platforms 2022 and Beyond*.
- Bersin, J. (2022b). *The Definitive Guide to Corporate Learning, Growth in The Flow of Work*. The Josh Bersin Company.
- Betz, U. A. K., Betz, F., Kim, R., Monks, B., & Phillips, F. (2019). Surveying the future of science, technology and business—A 35 year perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 144, 137–147.
- Blindenbacher, R., & Nashat, B. (2010). *The Black Box of Governmental Learning, the Learning Spiral, a concept to organize learning in Governments*. The International Bank of Reconstruction and Development/The World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-8453-4>
- Choudhary, H., Sharma, A., & Ahuja, D. (2023). Applications of Artificial Intelligence in Pharmaceutical Industries. *Int. J. Pharm. Sci. Rev. Res*, 81(1), 159–164. <https://doi.org/10.47583/ijpsrr.2023.v81i01.027>
- Deloitte. (2019a). *Leading the social enterprise: Reinven with a human focus, 2019 Deloitte Global Human Capital Trends* (J. Kaji, B. Hurley, N. Gangopadhyay, R. Bhat, & A. Khan (eds.)). Deloitte Development LLC.
- Deloitte. (2019b). Learning in The Flow of Work. In *Capital H: Season 1, Episode 3*. Deloitte Development LLC.
- Dunlop, C. A. (2018). Building organizational political capacity through policy learning: Communicating with citizens on health and safety in the UK. *Policy Capacity and Governance: Assessing Governmental Competences and Capabilities in Theory and Practice*, 265–287. https://doi.org/10.1007/978-3-319-54675-9_12
- Garrick, J. (1998). *Informal Learning in The Workplace, Unmasking Human Resource Development*. Routledge.
- Hafeez, M. (2021). Systematic review on modern learning approaches, critical thinking skills and students learning outcomes. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 4(1), 167–178. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v4i1>
- Hardani, Andriani, H., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Istiqomah, R. R., Fardani, R. A., Sukmana, D. J., & Auliya, N. H. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Pustaka Ilmu Group.
- Huda, M., Maselena, A., Teh, K. S. M., Don, A. G., Basiron, B., Jasmi, K. A., Mustari, M. I., Nasir, B. M., & Ahmad, R. (2018). Understanding Modern Learning Environment (MLE) in big data era. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Online)*, 13(5), 71. <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i05.8042>
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi RI. (2022). *Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2022 tentang Pengelolaan Kinerja Pegawai Aparatur Sipil Negara*.
- Kolluri, S., Lin, J., Liu, R., Zhang, Y., & Zhang, W. (2022). Machine learning and artificial intelligence in pharmaceutical research and development: a review. *The AAPS Journal*, 24, 1–10. <https://doi.org/10.1208/s12248-021-00644-3>
- Kudashkina, K., Corradini, M. G., Thirunathan, P., Yada, R. Y., & Fraser, E. D. G. (2022). Artificial Intelligence technology in food safety: A behavioral approach. *Trends in Food Science & Technology*, 123, 376–381. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2022.03.021>
- Kusuma, I., & Purba, D. E. (2021). Pengaruh Occupational Self-Efficacy, Learning Goal Orientation Dan Grit Terhadap Pembelajaran Informal Karyawan. *Jurnal Diversita*. <https://doi.org/10.31289/diversita.v7i2.4622>
- Lagrosen, S., & Lagrosen, Y. (2014). Work integrated learning for employee health in schools. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 6(4), 387–398. <https://doi.org/10.1108/ijqss-09-2012-0015>
- Lembaga Administrasi Negara. (2018a). *Grand Design Jabatan Fungsional* (T. W. W. Utomo (ed.)). Pusat Inovasi Kelembagaan dan Sumber Daya Aparatur, Deputi Bidang Inovasi Administrasi Negara, Lembaga Administrasi Negara.
- Lembaga Administrasi Negara. (2018b). *Peraturan Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2018 tentang Pengembangan Kompetensi Pegawai Negeri Sipil*.
- Lloyd, C. (2002). Training and development deficiencies in ‘high skill’ sectors. *Human Resource Management Journal*, 12(2), 64–81. <https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2002.tb00064.x>
- Lombardozi, C. (2016). Challenges of learning in the flow of work: Scaffolding self-direction. *International Journal of HRD Practice, Policy, and Research*, 1(2), 27–39. <https://doi.org/10.22324/ijhrdppr.1.114>
- Mateos Romero, L., & Salinas-Jiménez, M. del M. (2018). Skills use in the workplace and its effects on wages and on job satisfaction: An application to the Spanish case. *Personnel Review*, 47(2), 494–516. <https://doi.org/10.1108/pr-03-2017-0088>

- Mengucci, C., Ferranti, P., Romano, A., Masi, P., Picone, G., & Capozzi, F. (2022). Food Structure, Function and Artificial Intelligence. *Trends in Food Science & Technology*, 123, 251–263. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2022.03.015>
- mercer. (2020). *Menang dengan Empati, Trend Talenta Global 2020-2021*.
- mercer. (2023). *Rise of the relatable organizaion. Global Talent Trends 2022-2023 Study*. Mercer LLC.
- Mulkeen, D. (2017). *Demystifying the Modern Learner, how technology and new learning preferences are shaping modern-day learning*. Learnlight.
- Mustofa, A. C., & Prasetyo, A. R. (2020). Hubungan Antara Kebahagiaan Di Tempat Kerja Dengan Kepuasan Kerja Pada Perawat Bagian Rawat Inap Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. *Jurnal Empati*. <https://doi.org/10.14710/empati.2019.26510>
- Muzam, J., Bendkowski, J., Mah, P. M., & Mudoh, P. (2023). The state-of-the-art of modern workplace learning: an applied assessment method of a pre-train deep learning on modern learning tools. *The Learning Organization*. <https://doi.org/10.1108/TLO-01-2023-0019>
- Nugraha, A. (2019). Memfasilitasi Kebutuhan Pembelajar Modern melalui Video Instruksional Kemasan GIM yang Efektif dan Menarik. *KOMUNIKOLOGI: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 16(2).
- Nurhayati. (2022). Pembelajaran Terintegrasi di Tempat Kerja – Kesiapan Penerapan Action Learning di BMKG. *Jurnal Widyaaiswara Indonesia*, 3(3), 141–150. <https://doi.org/10.56259/jwi.v3i3.148>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil*.
- Prakash, B., Singh, P. P., Kumar, A., & Gupta, V. (2020). Prospects of omics technologies and bioinformatics approaches in food science. In *Functional and Preservative Properties of Phytochemicals* (pp. 317–340). Elsevier.
- pwc. (2023). *Is the workforce ready for reinvention? Asia Pasific Workforce Hopes and Fears Survey 2023*. www.pwc.com/asiapacific
- Russell, K. P., & Coventry, T. (2019). Innovations in postgraduate work integrated learning within the perioperative nursing environment: A mixed method review. *Journal of Perioperative Nursing*, 32(1), 27–31.
- Saydam, G. (2006). *Built in Training, Jurus Jitu Mengembangkan Profesionalisme SDM*. PT Remaja Rosdakarya.
- Skoglof, J. (2022). *A Learning Organisation for the Future (presentation)*.
- Slamet, L. S., & Solikha, D. A. (2019). *Kajian Sektor Kesehatan. Pengawasan Obat dan Makanan, termasuk Keamanan Pangan* (P. Bahjuri & A. Bani (eds.)). Direktorat Kesehatan dan Gizi Masyarakat, Kementerian PPN/Bappenas.
- Sudewo, P. A. (2022). The Strategies Analysis of Corporate University in the Government Agencies in Indonesia. *Jurnal Wacana Kinerja: Kajian Praktis-Akademis Kinerja Dan Administrasi Pelayanan Publik*, 25(1), 69–94.
- Sudewo, P. A., & Sulastri, B. A. (2022). Hubungan Capaian Jam Pelajaran Pengembangan Kompetensi Dengan Kinerja Pegawai Aparatur Sipil Negara. *Jurnal Kewidyaiswaraan*, 7(2), 150–158.
- Suseno, S. (2023). Peran Baru Widyaaiswara di Era Pembelajaran Berbasis Digital. *Jurnal Good Governance*, 30–69.
- Tauber, T., & Wang-Audia, W. (2014). Meet the Modern Learner: Engaging the Overwhelmed, Distracted, and Impatient Employee. *Research Bulletin, The Latest in Enterprise Learning & Talent Management*, November 26, Bersin by Deloitte.
- Thomas, K. J., & Akdere, M. (2013). Social media as collaborative media in workplace learning. *Human Resource Development Review*, 12(3), 329–344. <https://doi.org/10.1177/1534484312472331>
- Tupper, H., & Ellis, S. (2023). How to Help Your Team Learn in the Flow of Work. *Harvard Business Review*, Februari 15.
- Undang-Undang Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara*.
- Undang-Undang Republik Indonesia. (2023). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2023 tentang Aparatur Sipil Negara*.
- Widawati, K. (2021). Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru Di Dalam Menyusun RPP Melalui Workshop Penyusunan RPP D Masa Pandemi Covid 19 Pada Sekolah Binaan Manajerial Sma Kabupaten Buleleng Dengan Metoda Daring Dan Luring Tahun Pelajaran 2020/2021. *Journal of Education Action Research*. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i3.34578>
- Wilson, M., & Hiipakka, J. (2019). Learning in the Flow of Work Solutions: Market Primer. *Deloitte Development LLC*.
- Zed, M. (2008). *Library Methodology*. Yayasan Obor Indonesia.