

PELUANG DAN TANTANGAN PENGEMBANG TEKNOLOGI PEMBELAJARAN JALUR *INPASSING* DI ERA DIGITAL

ENDANG SETYORINI

PPPPTK Penjas dan BK Bogor, Kemendikbudristek
e-mail: endang.setyorini@dikbud.belajar.id

ABSTRAK

Pengembang Teknologi Pembelajaran (PTP) adalah jabatan fungsional bidang teknologi pembelajaran, jabatan karir yang memiliki ruang lingkup tugas utama melakukan analisis dan pengkajian, perencanaan, produksi, penerapan, pengendalian, dan evaluasi terhadap sistem/model teknologi pembelajaran. PTP jalur *inpassing* diangkat berdasarkan unsur pendidikan, pengalaman kerja, dan masa kerja sehingga memiliki tingkat kapasitas yang heterogen. Salah satu kelemahan jalur penyesuaian/*inpassing* adalah penentuan jenjang jabatannya hanya didasarkan pada masa kerja dan pendidikan tanpa memperhatikan capaian hasil kinerja sebelumnya, sehingga kompetensi PTP jalur *inpassing* belum merata, ada yang masih rendah/kurang dan ada yang tinggi/memuaskan. Oleh sebab itu, diperlukan peningkatan kompetensi dan tuntutan pengembangan profesi. Tujuan kajian literatur ini adalah memperoleh gambaran mengenai; (1) peluang peningkatan kompetensi dan kapasitas PTP *inpassing* sebagai jabatan karir, dan (2) tantangan dalam mengembangkan kompetensi dan kapasitas PTP pada bidang pembelajaran, dan bidang teknologi sebagai upaya peningkatan kualitas pribadi, (3) kolaborasi PTP dengan jabatan fungsional lain dalam mendukung kinerja lembaga. Kajian ini menggunakan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data dan informasinya melalui studi literatur. Hasil kajian literatur ini menunjukkan bahwa pengembang teknologi pembelajaran *inpassing* memiliki peluang dan tantangan dalam mengembangkan model pembelajaran inovatif berbasis TIK, serta kolaborasi PTP dengan jabatan fungsional lain dalam mendukung kinerja lembaga.

Kata Kunci: Peluang, Tantangan, PTP *inpassing*

ABSTRACT

Learning Technology Developer (PTP) is a functional learning technology position, a position that has the main scope of analyzing, planning, producing, implementing, controlling, and evaluating learning technology systems/models. PTP *inpassing* path is appointed based on elements of education, work experience, and years of service so that it has a heterogeneous level of capacity. One of the weaknesses of the adjustment/*inpassing* is that the level of position is only based on years of service and education without paying attention to the achievement of previous performance results, so that the PTP competencies that go beyond are not evenly distributed, some are still low and some are high/satisfactory. Therefore, it is necessary to increase competence and professional development. The purpose of this literature review is to obtain an overview of; (1) opportunities for increasing the competence and capacity of PTP as a career path, and (2) challenges in developing PTP competence and capacity in the field of learning, and technology as an effort to improve personal quality, (3) collaboration of PTP with other functional positions in supporting institutional performance. This study uses a descriptive method. The technique of collecting data and information is through literature study. The results of this study indicate that learning technology has opportunities and challenges in developing innovative ICT-based learning models, as well as collaboration between PTP developers and other functional positions in supporting institutional performance.

Keywords: Opportunities, Challenges, PTP *inpassing*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi dan informasi berimplikasi pada transformasi dunia pendidikan. Pengembang Teknologi Pembelajaran (PTP) merupakan salah satu unsur yang turut andil dalam

transformasi pendidikan. PTP memiliki peran strategis di bidang pengembangan teknologi pembelajaran terlebih pada era digital. Meningkatnya angka kebutuhan permintaan PTP di berbagai instansi baik di instansi pemerintah maupun non pemerintah yang bergerak di bidang pendidikan dan pelatihan (diklat), dan pelayanan atau pengembangan media pembelajaran mendorong lahirnya PTP jalur penyesuaian/*inpassing*.

Kehadiran PTP *inpassing* di berbagai instansi merupakan gambaran nyata berkembangnya kebutuhan spesialisasi pekerjaan yang sebelumnya dilakukan oleh satu orang menjadi bagian-bagian yang lebih khusus dan dilakukan oleh beberapa orang dengan profesi berbeda-beda. Berkembangnya kebutuhan budaya kerja secara kolaboratif antara satu profesi satu dengan lainnya turut mendorong lahirnya PTP *inpassing*. Dalam melaksanakan tugas, fungsi, kewenangannya PTP tidak dapat bekerja secara individualistis, melainkan membutuhkan kerjasama dengan profesi/tenaga fungsional lain/pihak terkait lainnya. Namun kenyataan di lapangan banyak PTP penyesuaian/*inpassing* yang belum paham secara menyeluruh ruang lingkup pekerjaannya, bagaimana melakukannya, dan dengan siapa saja pekerjaan dapat dilakukan bersama-sama secara kolaboratif, sehingga banyak PTP yang mengalami kebingungan dalam melakukan pekerjaannya.

Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2021 Tentang Standar Kompetensi Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran menyatakan bahwa Standar Kompetensi Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi: a. identitas Jabatan; b. kompetensi Jabatan; dan c. persyaratan Jabatan. Berkaitan dengan kompetensi jabatan, pada pasal 5 ayat (2) menyebutkan kompetensi jabatan terdiri atas: a. Kompetensi Teknis; b. Kompetensi Manajerial; dan c. Kompetensi Sosial Kultural. Kompetensi Teknis terdiri atas: a. analisis pengembangan teknologi pembelajaran; b. perancangan pengembangan teknologi pembelajaran; c. pengembangan teknologi pembelajaran; d. penerapan model pembelajaran berbasis teknologi; e. difusi hasil pengembangan teknologi pembelajaran; dan f. pengendalian dan evaluasi terhadap penerapan model pembelajaran berbasis teknologi. Kompetensi Manajerial terdiri atas: a. integritas; b. kerja sama; c. komunikasi; d. orientasi pada hasil; e. pelayanan publik; f. pengembangan diri dan orang lain; g. mengelola perubahan; dan h. pengambilan keputusan. Kompetensi Sosial Kultural yaitu perekat bangsa.

Proses rekrutmen calon PTP jalur *inpassing* mempersyaratkan pendidikan paling rendah strata satu (S-1)/Diploma IV (D-IV), nilai prestasi kerja paling kurang bernilai baik dalam 1 (satu) tahun terakhir; mengikuti dan lulus uji kompetensi di bidang Jabatan Fungsional PTP Memiliki pengalaman dalam pelaksanaan tugas di bidang Jabatan Fungsional PTP paling kurang 2 (dua) tahun. Penentuan jenjang jabatannya pun hanya didasarkan pada masa kerja dan pendidikan, tanpa terlalu memperhatikan hasil kinerja (output) sebelumnya, sehingga kompetensi dan kapasitas PTP jalur *inpassing* tidak merata.

Pengembangan kompetensi dan kapasitas PTP *inpassing* menjadi keharusan yang harus dilakukan oleh PTP itu sendiri maupun lembaga yang memiliki SDM PTP. Semakin kompeten dan baiknya kualitas SDM PTP, maka semakin meningkat pula produktivitas dan kualitas PTP di bidang pengembangan teknologi pendidikan/pembelajaran yang pada akhirnya meningkatkan kinerja lembaga. Oleh karena itu perlu dibuat strategi pengembangan kapasitas dan kompetensi PTP agar mampu menjawab tantangan dan peluang yang terus berkembang seiring cepatnya perkembangan kemajuan teknologi. Upaya pengembangan kompetensi dan kapasitas PTP harus segera dilakukan agar individu PTP itu memiliki kemampuan yang lebih memadai. Semakin tinggi dan merata kapasitas SDM PTP, maka pengembangan teknologi pendidikan juga akan semakin pesat.

Perwujudan profesionalitas PTP dapat ditunjukkan melalui produk-produk/outcome yang dihasilkan oleh PTP itu sendiri baik produk yang berwujud maupun tak berwujud. Produk berwujud dapat berupa pemanfaatan dan pengelolaan berbagai media pembelajaran, mulai dari media sederhana hingga inovasi-inovasi terbaru dan bagaimana memproduksinya. Sedangkan

produk tak berwujud bidang garapan PTP menghasilkan program, saran profesional dalam bentuk jasa konsultasi, kegiatan lain yang terkait pengembangan teknologi dalam pembelajaran. Semakin banyak produk hasil kerja yang dihasilkan oleh PTP di bidang pengembangan teknologi pendidikan/pembelajaran, semakin baik dan meningkat kualitas, kompetensi.

Tujuan kajian literatur ini adalah menganalisis beberapa artikel mengenai: (1) peluang peningkatan kompetensi dan kapasitas PTP inpassing sebagai jabatan karir, dan (2) tantangan dalam mengembangkan kompetensi dan kapasitas PTP pada bidang pembelajaran, dan bidang teknologi sebagai upaya peningkatan kualitas pribadi, (3) Kolaborasi PTP dengan jabatan fungsional lain dalam mendukung kinerja lembaga. Kajian ini menggunakan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data dan informasinya melalui studi literatur. Hasil kajian literatur ini menunjukkan bahwa pemangku jabatan fungsional pengembang teknologi pembelajaran jalur penyesuaian/*inpassing* memiliki peluang dan tantangan yang besar dalam pengembangan karir di masa mendatang melalui pengembangan produk-produk teknologi pembelajaran mulai dari produk sederhana hingga inovasi-inovasi terbaru, dan kolaborasi dengan profesi lainnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kajian literatur. Kajian literatur merupakan analisa kritis dan mendalam dari penelitian sebelumnya yang sesuai dengan topik. Strategi pencarian literatur dilakukan melalui penelusuran artikel publikasi pada *google scholar* menggunakan kata kunci yang dipilih yakni PTP, peningkatan kompetensi, produk pengembangan PTP, kolaborasi. Artikel-artikel yang terkumpul selanjutnya dianalisis. Kajian literatur ini menggunakan literatur terbitan yang dapat diakses *fulltext* dalam format pdf. Kriteria artikel yang dikaji adalah artikel dalam jurnal penelitian berbahasa Indonesia dengan subyek Kompetensi PTP.

Hasil ukur dalam kajian ilmiah ini adalah peluang dan tantangan yang besar dalam pengembangan karir di masa mendatang melalui pengembangan produk-produk teknologi pembelajaran mulai dari produk sederhana hingga inovasi-inovasi terbaru, dan kolaborasi dengan profesi lainnya.

Analisis data yang didapat dianalisis menggunakan metode naratif atau pemaparan. Artikel penelitian dikumpulkan dan didata meliputi judul penelitian, nama peneliti, tahun terbit jurnal, ringkasan hasil atau temuan. Data yang sudah terkumpul kemudian dikaji untuk menarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada penelitian kajian literatur ini dilakukan analisis terhadap beberapa artikel ilmiah tentang peluang dan tantangan PTP dalam meningkatkan kompetensi dan pengembangan karir di masa mendatang melalui pengembangan produk-produk teknologi pembelajaran mulai dari produk sederhana hingga inovasi-inovasi terbaru, dan kolaborasi dengan profesi lainnya.

Setelah melalui langkah penelusuran pencarian artikel, diperoleh sebanyak 9 artikel penelitian yang siap dianalisis terhadap isinya. Pada tabel 1 diuraikan judul artikel penelitian, nama peneliti, tahun terbit jurnal, ringkasan hasil atau temuan yang disusun berdasarkan tahun terbit jurnal. Selanjutnya dilakukan analisis terhadap artikel-artikel tersebut.

Tabel 1. Hasil Kajian Artikel

No.	Artikel	Penulis	Tahun	Hasil Kajian	Refleksi
1.	Keberadaan Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran Dan Faktor-faktor Yang Berpengaruh	Sudirman Siahann	2011	Peluang: Pengembangan karier PNS yang memangku jabatan fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran telah mempunyai arah yang jelas yang memungkinkan	Pengakuan Jabatan fungsional PTP secara hukum disadari sebagai suatu kebutuhan yang akan

	Terhadap Pengembangan Karier Pemanggunya (Seri-3)			<p>untuk meraih jabatan atau pangkat yang tertinggi sesuai dengan produktivitas kerjanya. Selain itu, bagi Pengembang Teknologi Pembelajaran yang produktif memperoleh kemudahan untuk menikmati kenaikan jabatan/pangkat paling kurang setiap 2 tahun atau 2 tahun lebih cepat dari PNS yang bukan tenaga fungsional. Untuk mewujudkan percepatan pengembangan karier ini, dituntut kerjasama yang saling mendukung dari semua pihak, yaitu instansi tempat bekerja, instansi pembina JF PTP, dan pejabat fungsional PTP.</p> <p>Tantangan : Pengembang Teknologi Pembelajaran tidak jarang disibukkan dengan berbagai kegiatan yang kurang atau tidak berkaitan dengan tugas utamanya. Hal ini dapat menghambat perkembangan kariernya atau bahkan terhenti (stagnan). Keadaan yang demikian ini haruslah menjadi perhatian dan kepedulian (concern) yang tinggi dari pejabat fungsional agar tidak menjadi “batu sandungan” dalam perjalanan kariernya.</p>	<p>memayungi pengembangan karier PNS yang berkiprah di bidang TIK di berbagai instansi pemerintah. Produktifitas dan keaktifan PTP didorong oleh tuntutan untuk memperoleh jumlah angka kredit yang ditargetkan untuk kenaikan pangkat atau jabatan dalam jangka waktu minimal atau kurang dari 4 tahun. PTP bekerja secara mandiri tanpa harus menunggu perintah atasan, terus berkarya mendukung kinerja lembaga walaupun tidak berimpikasi terhadap perolehan angka kredit.</p>
2.	Peran Pengembang Teknologi Pembelajaran di Sekolah Dalam Mensukseskan Pelaksanaan Kurikulum 2013	Bambang Warsita	2014	<p>Peluang: Berbagai sistem/model pembelajaran inovatif dan berbagai media dan sumber belajar berbasis TIK sangat diperlukan guru dalam pembelajaran (kurikulum 2013). Oleh karena itu, tugas dan peran profesi guru saling bersinergi dengan tugas dan peran profesi atau pejabat fungsional pengembang teknologi pembelajaran. Namun fakta atau realitanya, sampai sekarang belum ada pejabat fungsional pengembang teknologi pembelajaran yang</p>	<p>Profesi atau jabatan fungsional pengembang teknologi pembelajaran memiliki peran strategis mengembangkan berbagai sistem atau model pembelajaran yang inovatif berbasis TIK, mengembangkan berbagai media dan sumber belajar berbasis TIK. Oleh</p>

				<p>ditempatkan di sekolah. Sekalipun secara konsep, profesi atau pejabat fungsional pengembang teknologi pembelajaran dapat berperan di sekolah.</p> <p>Tantangan : Peranan profesi atau jabatan fungsional pengembang teknologi pembelajaran dalam mensukseskan pelaksanaan kurikulum 2013, adalah melalui: (1) penerapan prosedur pengembangan pembelajaran dalam penyusunan Kurikulum 2013, (2) penerapan prosedur pengembangan pembelajaran dalam penyusunan bahan belajar, modul, buku teks, atau buku elektronik (e-book), bahan belajar berbasis TIK; (3) penerapan metode pembelajaran yang lebih menekankan pada penerapan teori-teori belajar mutakhir, seperti teori belajar konstruktivisme dan paradigma baru pendidikan lainnya; (4) mengembangkan dan memanfaatkan berbagai jenis media pembelajaran berbasis TIK yang sesuai dengan kebutuhan dan dengan mengindahkan prinsip-prinsip pemanfaatannya secara efektif dan efisien (Purwanto, 2005) dan (5) mengembangkan model dan strategi pembelajaran untuk membangun dan menemukan jati diri melalui proses pembelajaran yang aktif, interaktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.</p>	<p>karena itu PTP menfokuskan pada kawasan kerja utama PTP yaitu analisis, desain, pengembangan, pemanfaatan, implementasi, pengelolaan, dan evaluasi</p>
3.	<p>Pengembangan Kapasitas Sebagai Strategi Peningkatan Kualitas Pejabat Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran</p>	<p>Eni Susilawati</p>	<p>2015</p>	<p>Peluang : Pengembangan kapasitas SDM PTP dapat dilaksanakan melalui dua strategi, yaitu: (1) pengembangan kapasitas individu, dan (2) pengembangan kapasitas instansi pembina jabatan</p>	<p>Pemangku jabatan fungsional PTP harus terus berupaya meningkatkan kapasitasnya sesuai dengan tugas pokok dan tuntutan pengembangan</p>

				<p>fungsiional PTP di Indonesia. Tugas pokok PTP meliputi kegiatan analisis, desain, pengembangan, pemanfaatan, implementasi, pengelolaan, dan evaluasi.</p> <p>Tantangan : Dalam upaya pengembangan kapasitas sebagai suatu strategi untuk meningkatkan kualitas SDM PTP ini perlu adanya kesediaan masing-masing individu PTP untuk mulai berbenah diri dan melihat kekuatan serta kelemahan diri, begitu pula dengan instansi pembina jabatan fungsiional PTP agar introspeksi dan mengevaluasi hasil kerjanya dalam membina pengembangan karir PTP.</p>	<p>kariernya, mengingat PTP yang berasal dari jalur inpassing memiliki tingkat kapasitas yang beragam. Semakin merata kapasitas SDM PTP semakin maju pengembangan teknologi pembelajaran yang berguna bagi kemajuan instansi/lembaga.</p>
4.	Implementasi Jabatan Fungsiional Pengembang Teknologi Pembelajaran Di Sekolah	Haryono	2017	<p>Peluang: PTP di sekolah akan menjadi mitra kerja guru dan jajaran manajemen sekolah yang berpotensi dalam pencapaian mutu pembelajaran dan berdampak pada peningkatan mutu pendidikan secara umum. Melalui penguatan sistem penjaminan mutu pembelajaran, pengembangan dan pengelolaan infrastruktur pembelajaran, dan pengembangan kapasitas sumber daya pendidikan yang dapat dilakukan oleh PTP, guru akan lebih terkonsentrasi pada fungsi pembelajaran dan jajaran manajemen terkonsentrasi pada fungsi pengembangan sekolah. Para pejabat fungsiional PTP dapat diberdayakan sebagai mitra kerja guru dalam proses penjaminan mutu/kualitas pembelajaran, pengembangan dan pengelolaan infrastruktur pembelajaran, pengembangan model dan media pembelajaran, pemanfaatan model dan</p>	<p>Kehadiran PTP di sekolah diharapkan dapat memecah permasalahan pengembangan dan pengelolaan infrastruktur pembelajaran di sekolah.</p>

				<p>media pembelajaran, pendayagunaan TIK, serta pengembangan kapasitas sumber daya pendidikan di sekolah.</p> <p>Tantangan: Lingkup tugas pengembangan dan pengelolaan infrastruktur pembelajaran yang mendesak untuk ditangani secara profesional adalah yang berkaitan dengan TIK. Pengembangan dan pengelolaan perangkat lunak seperti web sekolah ataupun pengembangan dan pemanfaatan e-learning jelas membutuhkan penanganan secara profesional yang tidak cukup diberikan/ dipercayakan kepada guru sebagai tugas tambahan.</p>	
5.	Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran (JF-PTP): Apa Dan Bagaimana?	Sudirman Siahaan	2010	<p>Peluang : Pengembangan karier PNS yang memangku jabatan fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran telah mempunyai arah yang jelas yang memungkinkan mereka meraih jabatan atau pangkat yang tertinggi sesuai dengan produktivitas kerjanya. Selain itu, Pengembang Teknologi Pembelajaran yang produktif akan dimungkinkan untuk menikmati kenaikan jabatan/pangkat paling kurang setiap 2 tahun atau selambat-lambatnya setiap 4 tahun.</p> <p>Tantangan: Seiring dengan meningkatnya produktivitas kerja pemangku jabatan fungsional PTP, maka sebagai implikasinya adalah bahwa produktivitas lembaga atau institusi juga akan turut meningkat. Meningkatnya produktivitas lembaga/ institusi akan memberikan dampak yang lebih berkualitas pula kepada masyarakat yang</p>	Pengakuan terhadap jabatan fungsional PTP maka PNS dimungkinkan untuk lebih meningkatkan produktivitasnya karena terbuka peluang yang lebih luas bagi mereka mencapai pangkat puncak/tertinggi. dalam jangka waktu minimal atau kurang dari 4 tahun.

				dilayani. Sebagai contoh misalnya, pemangku jabatan fungsional PTP yang berkiprah di bidang pengembangan teknologi pendidikan/pembelajaran akan dapat meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan (seperti: bahan-bahan belajar, metode penyajian bahan belajar, layanan bantuan belajar peserta didik, model tutorial untu bimbingan belajar).	
6.	Peran Pengembang Teknologi Pembelajaran Dalam Percepatan Proses Difusi Inovasi Pembelajaran.	W. Krismanto.	2016	<p>Peluang :</p> <p>Profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran memposisikan diri bukan hanya sebagai kreator berbagai inovasi dalam pembelajaran baik berupa sistem dan model pembelajaran serta media pembelajaran, melainkan harus memposisikan pula sebagai agen pembaharu yang tidak hanya mensosialisasikan dan mengenalkan berbagai inovasi pada para guru, namun ikut andil membina dan mendampingi guru untuk mengembangkan jiwa dan pola pikir pembaharu yang kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan berbagai permasalahan pembelajaran yang tentu kedepan kian kompleks, atau dengan kata lain Profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran ikut andil dalam proses pelebagaan inovasi.</p> <p>Tantangan :</p> <p>Kehadiran PTP sangat diharapkan oleh para guru-guru, dimana mereka ingin mendapatkan berbagai sosialisasi, pembinaan bahkan pendampingan atas inovasi-inovasi yang membantu dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran di kelas mereka. Kehadiran berbagai inovasi di kelas</p>	Pengembang Teknologi Pembelajaran yang memiliki tugas utama yaitu analisis, desain, pengembangan, pemanfaatan, implementasi, pengelolaan, dan evaluasi, diharapkan mampu mengembangkan berbagai sistem atau model pembelajaran yang inovatif berbasis TIK.

				tentu akan memperkaya pengalaman guru dan pengalaman belajar siswa.	
7.	Evaluasi Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran di Universitas Sebelas Maret Surakarta	Sakroni Sakroni., Nunuk Suryani., Arif Musadad	2017	<p>Peluang :</p> <p>Evaluasi terhadap konteks JF-PTP di UNS menunjukkan hasil yang sesuai dengan harapan hal tersebut terlihat pada hasil penelitian dengan total nilai rata-rata tinggi. Pada evaluasi ini komponen kebijakan terkait dengan implementasi JF-PTP di UNS mendapat respon paling tinggi. Keberadaan pemangku JF-PTP diharapkan dapat memberikan warna dan peningkatan kualitas pembelajaran di UNS</p> <p>Tantangan :</p> <p>Evaluasi terhadap input JF-PTP di UNS menunjukkan hasil yang kurang memuaskan dengan nilai cukup/sedang. Upaya-upaya untuk meningkatkan kompetensi JF-PTP, tata kelola SDM dan motivasi kerja SDM masih perlu ditingkatkan dan dikembangkan agar pelaksanaan JF-PTP di UNS dapat berjalan dengan baik. Evaluasi terhadap proses implementasi JF-PTP di UNS menunjukkan hasil yang kurang memuaskan dengan nilai cukup/sedang. Kurangnya sosialisasi keberadaan dan tupoksi JF-PTP kepada pengguna (dosen/PLP) menyebabkan kurang efektifnya peran pemangku JF-PTP dalam proses pembelajaran.</p>	Evaluasi kinerja pemangku jabatan fungsional PTP senantiasa dilakukan terus menerus dan berkelanjutan (<i>continuos improvement</i>) oleh instansi tempat bekerja, instansi pembina JF PTP, dan maupun pejabat fungsional PTP.
8.	Studi Literatur : Peran Teknolog Pendidikan dalam Pendidikan 4.0	Dewi Surani	2019	<p>Peluang :</p> <p>Dalam era revolusi industri 4.0, diperlukan teolog pendidikan yang dapat membentuk generasi kreatif, inovatif, serta kompetitif. Hal tersebut diwujudkan dengan cara mengubah metode pembelajaran dalam dunia pendidikan yang ada.</p>	Tuntutan pendidikan 4.0 yang lebih memanfaatkan teknologi digital (<i>cyber system</i>) berimplikasi pada proses pembelajaran yang tidak hanya berada

				<p>Tantangan :</p> <p>Pengembangan system cyber dalam dunia pendidikan akan memungkinkan guru dapat memberikan materi ajar yang mutakhir sesuai perkembangan zaman. Teknolog pendidikan secara pribadi harus mampu beradaptasi dengan berbagai perubahan tuntutan pendidikan 4.0 tersebut, dengan eksis dan berkontribusi positif terhadap berbagai perubahan serta mengoptimalisasi kemampuan mereka dengan menciptakan sumber sumber pengajaran dan pembelajaran berbasis teknologi yang efektif sebagai alat bantu pendidikan yang diharapkan mampu menghasilkan output yang dapat bersaing di era industri 4.0. Disinilah peran dari teknologi pendidikan memegang peran besar memfasilitasi proses pengajaran dan pembelajaran di era pendidikan 4.0</p>	<p>di ruang kelas secara langsung namun dapat juga dilakukan secara online. Teknolog Pendidikan harus mampu beradaptasi dengan berbagai perubahan tuntutan pendidikan 4.0 dengan menciptakan sumber sumber pembelajaran berbasis teknologi.</p>
9.	Tantangan Dan Peluang Produk-Produk Profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran Di Era Digital	Bambang Warsita	2020	<p>Peluang:</p> <p>Dalam menyiapkan peserta didik untuk memperoleh peluang partisipasi dalam masyarakat global era digital, para PTP harus lebih banyak mengembangkan model-model pembelajaran berbasis tim, kolaboratif, dan memanfaatkan TIK. Pengembangan model-model pembelajaran berbasis TIK ini merupakan tugas pokok dan sekaligus kompetensi yang harus dimiliki PTP di era digital sekarang.</p> <p>Tantangan :</p> <p>Implementasi model <i>e-learning</i> berbasis MOOCs ini memerlukan penyediaan konten atau sumber belajar digital berbasis web yang dikembangkan dalam bentuk <i>learning object. Learning</i></p>	<p>Profesi PTP harus kreatif dan inovatif untuk menghasilkan produk pembelajaran digital antara lain pembelajaran berbasis MOOC yang mampu menjangkau partisipasi masyarakat/peserta didik secara masif.</p>

				<p><i>object</i> (LO) adalah segala entitas, digital atau non-digital, yang dapat digunakan untuk pembelajaran, pendidikan atau pelatihan (Kusnandar, 2013). Penyediaan konten berbasis web dalam bentuk LO dengan berbagai format media pembelajaran ini merupakan salah satu tugas profesi PTP di era digital sekarang.</p>	
--	--	--	--	---	--

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis penulis terhadap 9 artikel ilmiah tersebut menunjukkan perhatian dan kepedulian yang sama terhadap peran dan tanggungjawab pejabat fungsional PTP. Pada artikel nomor 1 dan 5 terdapat persamaan terkait peluang PTP untuk meraih jabatan atau pangkat yang tertinggi sesuai dengan produktivitas kerja PTP. Pengembang Teknologi Pembelajaran yang produktif dimudahkan untuk naik jabatan/pangkat paling kurang setiap 2 tahun atau selambat-lambatnya setiap 4 tahun. Dengan adanya kemudahan ini, PTP tertantang untuk lebih meningkatkan produktivitasnya karena terbuka peluang yang lebih luas bagi mereka mencapai pangkat puncak/tertinggi. Selain itu pada artikel nomor 1, 2 dan 4 ditemukan persamaan isi artikel yaitu pentingnya membangun kerjasama, kolaborasi dan sinergitas dengan pihak/profesi lain pada instansi tempat bekerja untuk mewujudkan percepatan pengembangan karier PTP. Kehadiran Profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran memosisikan diri bukan hanya sebagai kreator berbagai inovasi dalam pembelajaran baik berupa sistem dan model pembelajaran serta media pembelajaran, melainkan harus memosisikan pula sebagai agen pembaharu berbagai inovasi pembelajaran.

Merujuk pada peran agen pembaharu yang dikemukakan Rogers (1983) dalam Krismanto W (2016), maka PTP memiliki peran strategis dalam proses mendifusikan berbagai inovasi dalam pembelajaran, baik yang dikembangkan oleh mereka sendiri, orang lain maupun kebijakan-kebijakan inovatif dari institusi yang menaungi PTP. Di samping itu Kusnandar (2013) dalam Warsita B (2020) menyatakan pembelajaran, pendidikan dan pelatihan yang menerapkan model pembelajaran *e-learning* berbasis *Massive Open Online Courses* (MOOCs) memerlukan penyediaan konten berbasis web yang dikembangkan dalam bentuk *learning object* (LO). Penyediaan konten berbasis web dalam bentuk LO ini juga merupakan salah satu tugas profesi PTP di era digital sekarang.

Sejalan dengan hal tersebut, pada artikel nomor 2, 6, 9, dan 10 terdapat persamaan bahasan mengenai peran penting PTP pada pengembangan berbagai sistem/model pembelajaran inovatif dan berbagai media, bahan, dan sumber belajar berbasis TIK yang sangat diperlukan guru dalam mengelola pembelajaran aktif, interaktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Profesi PTP harus kreatif dan inovatif untuk menghasilkan produknya sesuai dengan tuntutan pembelajaran era digital sekarang. PTP juga menghasilkan produk berupa perangkat aplikasi yang dimanfaatkan untuk pembelajaran berbasis TIK atau e-pembelajaran (dalam Warsita W 2020). Aplikasi atau perangkat lunak tersebut dirancang dalam berbagai sesuai kebutuhan.

Sementara itu pada artikel nomor 3 dan 7 memiliki penekanan yang sama tentang pentingnya pemangku jabatan PTP melakukan pengembangan kapasitas pribadi, berbenah diri dan melihat kekuatan serta kelemahan diri. Begitu pula dengan instansi pembina jabatan fungsional PTP agar introspeksi dan mengevaluasi hasil kerjanya dalam membina pengembangan karir PTP. Kurangnya sosialisasi keberadaan dan tupoksi JF-PTP kepada pengguna menyebabkan kurang efektifnya peran dan kontribusi pemangku JF-PTP di tempat

bekerja/lembaga. Upaya-upaya untuk meningkatkan kompetensi JF-PTP, tata kelola SDM dan motivasi kerja SDM masih perlu ditingkatkan dan dikembangkan agar pelaksanaan JF-PTP dapat berjalan dengan baik.

KESIMPULAN

Pengembang Teknologi Pembelajaran (PTP) inpassing memiliki ruang lingkup tugas utama melakukan analisis dan pengkajian, perencanaan, produksi, penerapan, pengendalian, dan evaluasi terhadap sistem/model teknologi pembelajaran. PTP inpassing hendaknya senantiasa perlu meningkatkan kapasitas pribadi pada bidang pembelajaran dan bidang teknologi sebagai upaya peningkatan kualitas pribadi, serta membangun kerjasama, kolaborasi dengan pihak dan jabatan fungsional lain dalam mendukung kinerja lembaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Haryono, H. (2017). Implementasi Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran Di Sekolah. *Jurnal Teknodik*, 070-070.
- Krismanto, W. (2016). Peran Pengembang Teknologi Pembelajaran Dalam Percepatan Proses Difusi Inovasi Pembelajaran. Diambil dari <http://eprints.unm.ac.id/3091/>
- Mursid, R., & Yulia, E. (2019). Pengembangan pembelajaran dalam teknologi pendidikan di era ri 4.0. Diambil dari <http://digilib.unimed.ac.id/38930/2/ATP%2060.pdf>
- Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan reformasi Birokrasi Nomor 28 Tahun 2017 tentang Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran.
- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2021 Tentang Standar Kompetensi Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran.
- Susilawati, E. (2015). Pengembangan Kapasitas Sebagai Strategi Peningkatan Kualitas Pejabat Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran. *Jurnal Teknodik*, 195-206. Diambil dari <http://118.98.227.127/index.php/jurnalteknodik/article/view/160>.
- Sakroni, S., Suryani, N., & Musadad, A. (2017, March). Evaluasi Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran di Universitas Sebelas Maret Surakarta. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan*. Diambil dari <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/psdtp/article/view/10439>
- Siahaan, S. (2010). Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran (JF-PTP): Apa dan Bagaimana?. *Jurnal Teknodik*, 074-091. Diambil dari <http://118.98.227.127/index.php/jurnalteknodik/article/view/453>
- Siahaan, S. S. S. (2011). Keberadaan Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran Dan Faktor-faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pengembangan Karier Pemanggunya (Seri-3). *Jurnal Teknodik*, 97-108.
- Surani, D. (2019, May). Studi literatur: Peran teknolog pendidikan dalam pendidikan 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 456-469). Diambil dari <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/viewFile/5797/4150>
- Warsita, B. (2014). Peran Pengembang Teknologi Pembelajaran Di Sekolah Dalam Mensukseskan Pelaksanaan Kurikulum 2013. *Jurnal Teknodik*, 197-206.
- Warsita, B. (2020). Tantangan dan Peluang Produk-produk Profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran Di Era Digital. *Jurnal Teknodik*, 161-174. Diambil dari <https://118.98.227.127/index.php/jurnalteknodik/article/view/673>