

## Inovasi Literasi Teknologi Komunitas Pembelajar Berbasis Teknologi Informasi Melalui Sistem Informasi Rumah Cerdas Widyaiswara

Witra Apdhi Yohanitas

Lembaga Administrasi Negara  
e-mail : [witra\\_ay@yahoo.com](mailto:witra_ay@yahoo.com)

### Abstrak

Kemudahan masyarakat untuk mengakses informasi digital yang semakin terbuka merupakan salah satu indikasi terjadinya pertumbuhan teknologi digital dan literasi digital. Literasi digital tentu juga dapat dimanfaatkan untuk proses pengembangan kompetensi melalui komunitas pembelajar. Implementasinya akan menuntut adanya sistem yang terintegrasi dari Sistem Tata Kelola Pembelajaran, Sistem Manajemen Pembelajaran, Sistem Manajemen Pengetahuan, Pembelajaran Berbasis Komunitas. LAN saat ini mengembangkan sistem tersebut yang disebut Rumah Cerdas Widyaiswara Indonesia (RCWI). Rumusan permasalahannya adalah bagaimana bentuk dari sistem informasi Rumah cerdas Widyaiswara yang dapat menjadi inovasi literasi teknologi komunitas pembelajar berbasis teknologi informasi. Dan Tujuan penulisan artikel untuk menjelaskan secara rinci sistem informasi Rumah cerdas Widyaiswara sebagai inovasi literasi teknologi komunitas pembelajar berbasis teknologi informasi. Penulisan dilakukan menggunakan metode kualitatif dengan menjelaskan konsep komunitas pembelajar dan Rumah Cerdas Widyaiswara sebagai inovasi berbasis teknologinya. Rumah Cerdas widyaiswara merupakan sistem yang bertumbuh sesuai kebutuhan komunitas dan mengedepankan pembelajaran bersama dari komunitas. Melalui fitur yang ada komunitas dapat berinteraksi, berbagi karya dan berbagi pengetahuan serta melakukan pendokumentasian. Pembelajaran bersama komunitas akan mempercepat proses berbagi pengetahuan RCWI dapat digunakan oleh komunitas pembelajar sebagai media literasi teknologi melalui fitur-fiturnya yang beragam.

**Kata Kunci:** literasi teknologi; informasi digital; pengembangan kompetensi; komunitas pembelajar, rumah cerdas

### *Innovation Of Information Technology-Based Learning Community Through The Widyaiswara Intelligent Home Information System*

#### *Abstract*

*The ease with which people can access digital information that is increasingly open is one indication of the growth of digital technology and digital literacy. Of course, digital literacy can also be used for the competency development process through the learning community. Its implementation will require an integrated system of Learning Management System, Learning Management System, Knowledge Management System, Community Based Learning. LAN is currently developing such a system called Smart House Widyaiswara Indonesia (RCWI). The formulation of the problem is how the form of the Widyaiswara Smart Home information system can be an innovation of information technology-based learning community technology literacy. And the purpose of writing the article is to explain in detail the Widyaiswara Smart Home information system as a technological literacy innovation for the information technology-based learning community. The writing was carried out using a*

qualitative method by explaining the concept of a learning community and the Widyaiswara Smart Home as a technology-based innovation. Widyaiswara Smart House is a system that grows according to community needs and shared learning from the community. Through the existing features the community can interact, share work and share knowledge as well as do documentation. Learning with the community will support the knowledge sharing process RCWI can be used by the learning community as a medium for technological literacy through various features.

**Keywords:** technology literacy; digital information; competency development; learning community, smart home

**A. PENDAHULUAN**

Pemanfaatan teknologi informasi mendorong proses pengembangan kompetensi Aparatur Sipil Negara (ASN) tidak hanya dilakukan secara klasikal. Terlebih perkembangannya yang saat ini masif, dan menuntut pelaksanaan serba cepat. Sebut saja pelaksanaan pengembangan kompetensi melalui learning management system (LMS) dan Knowledge Managemen system (KMS) dikalangan Aparatur sipil Negara (ASN).

Sebagai bagian dari pelaksanaan manajemen sumberdaya manusia tentu pengembangan kompetensi harus dilakukan oleh organisasi. Dalam Manajemen Sumber Daya Manusia dijelaskan bahwa pengelolaan sumberdaya manusia terkait dengan hubungan dan peranannya masing masing. Prosesnya dilakukan melalui memperoleh, melatih, menilai, dan memberikan kompensasi kepada karyawan (Dessler, 2017:39), serta menemukan, menggunakan, memelihara, dan mengembangkan manusia (Dubois & Rothwell, 2004:33) serta ini akan menjadi sistem yang memengaruhi perilaku, sikap, dan kinerja karyawan (Noe et al., 2016:3).

Dengan adanya pengembangan teknologi dan literasi digital pemimpin/ manajer harus mampu membaca situasi dan peluang untuk pelaksanaan pengembangan kompetensi bagi pegawainya. Dan ini akan membuka kesempatan bagi pegawai untuk dapat berkinerja lebih baik dimasa datang.

Kemudahan mendapatkan sumber informasi melalui literasi digital bisa membantu mengoptimalkan kinerja pegawai/aparatur sipil negara (ASN) dan karyawan. Di era revolusi industri 4.0 dan situasi pandemi covid -19, digitalisasi merupakan media perantara untuk menuju praktik literasi yang dapat menghasilkan teks berbasis cetak (Amanda, 2021) sehingga memudahkan untuk mendapatkan sumber pengetahuan yang dibutuhkan.

Kuncinya adalah dukungan sarana prasarana teknologi informasi dan komunikasi. Berdasarkan Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Indonesia yang dilakukan BPS 2018-2019, akses & infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi sebagai sarpras pendukung teknologi literasi digital serta penggunaan dan keahlian masyarakat pengguna mengalami pertumbuhan yang signifikan dilihat dari, (Syakilah et al., 2020). Hal ini dapat terlihat pada tabel berikut.

**Tabel 1. Perkembangan Indeks Pembangunan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Indonesia 2018-2019**

Subindeks	IP-TIK 2018	IP-TIK 2019	Pertumbuhan (%)
Akses & Infrastruktur	5,34	5,53	3,56
Penggunaan	4,45	4,85	8,99
Keahlian	5,76	5,84	1,31
<b>IP-TIK</b>	<b>5,07</b>	<b>5,32</b>	<b>4,96</b>

Skala IP-TIK : 0-10

Sumber: Hasil Pengolahan Subdirektorat Statistik Komunikasi dan TI, BPS (Syakilah et al., 2020)

Tabel diatas menunjukkan bahwa akses masyarakat terhadap sumber informasi digital semakin terbuka. Secara rinci untuk tahun 2019, penggunaan internet berada pada kisaran sebesar 47,69 persen, sebagai dampak dari proses pengembangan infrastruktur yang membuat jangkauan internet semakin luas (Syakilah et al., 2020):27). Penggunaan jaringan internet *mobile broadband* sekitar 92 pelanggan dari 100 penduduk dan penggunaan *fixed broadband* oleh 3 atau 4 penduduk dari 100 penduduk dalam empat tahun terakhir membuka kemudahan bagi penduduk untuk memanfaatkan sumber digital dalam mendapatkan informasi.

Pertumbuhan ini menjadi gambaran bahwa jika generasi saat ini memiliki kesempatan lebih atas akses tak terbatas dalam teknologi digital. Oleh karena itu pola belajar juga mesti dilakukan penyesuaian. Artinya perlu ada model pengembangan kompetensi yang beragam dan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan, misalnya dengan melakukan inovasi melalui pemanfaatan perkembangan literasi digital. Karena literasi digital merupakan hal penting yang dibutuhkan untuk dapat berpartisipasi di dunia modern sama pentingnya dengan membaca, menulis, berhitung, dan disiplin ilmu lainnya (Amanda, 2021).

Pemanfaatan teknologi literasi digital memang dapat mempengaruhi pelaksanaan pengembangan kompetensi ASN. Namun faktor kepemimpinan organisasi juga tidak kalah penting. Karena seorang manajer/ pimpinan harus mampu memberikan kesempatan yang sama dan memberi tugas (Dessler, 2017):39) serta mempengaruhi pegawai/ karyawannya secara individu maupun kelompok (Thoha, 2012): 262). Hal ini untuk mencapai tujuan organisasi/ instansi seperti pelaksanaan pengembangan kompetensi. Apalagi sebagai panduan pelaksanaan pengembangan kompetensi yang harus dilakukan pemimpin, Pemerintah Indonesia telah membagi tiga kompetensi yang harus dikembangkan oleh ASN yaitu kompetensi teknis, kompetensi manajerial dan kompetensi sosial kultural (pasal 4 ayat 2 Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan

Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2017 Tentang Standar Kompetensi Jabatan Aparatur Sipil Negara)

Pengembangan kompetensi adalah upaya pemenuhan kebutuhan kompetensi yang harus disesuaikan dengan standar kompetensi jabatan dan rencana pengembangan karier (pasal 203 ayat 1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen PNS). Oleh karena itu perlu dilakukan perencanaan, analisis kesenjangan kompetensi dengan standar kompetensi yang diduduki yang pada akhirnya harus dilakukan evaluasi kembali apakah pelaksanaannya sudah tepat.

Melalui kebijakan pemerintah yang tertuang dalam Peraturan Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Pengembangan Kompetensi Pegawai Aparatur Sipil Negara, pelaksanaan pengembangan kompetensi pegawai ASN dapat dilaksanakan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Hal ini dilakukan untuk memperluas kesempatan pemenuhan hak pengembangan kompetensi pegawai ASN minimal 20 jam/ tahun. Sebagai bukti pelaksanaannya, diberikanlah sertifikasi kompetensi jabatan ASN.

Pelaksanaan proses pengembangan kompetensi dapat dilakukan dengan berbagai cara dan bukan hanya berasal dari pendidikan dan pelatihan yang dilakukan secara biasa saja atau secara klasikal. Selain itu pelaksanaannya dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti sikap atasan, rekan sekerja, dan bawahan; pengalaman; pendidikan; prestasi; faktor nasib (Yohanitas, 2019). Dengan kata lain, interaksi setiap individu menjadi kunci penentu keberhasilan penentu pelaksanaan pengembangan kompetensi dilingkungan kerja.

Membahas interaksi tiap individu dilingkungan kerja, salah satu aktivitas yang erat hubungannya dalam meningkatkan pengetahuan lingkungan kerja adalah komunitas pembelajar. Aktivitas yang dilakukan berupa forum-forum diskusi, berbagi pengetahuan (*sharing knowledge*), manajemen pengetahuan. Pada komunitas pembelajar atau yang sering disebut komunitas

praktis (*community of practices*) berkumpul para ahli dibidangnya untuk saling memberikan pengetahuannya dengan tujuan pemerataan sumber informasi dan peningkatan kompetensi anggotanya. Komunitas akan lebih berdayaguna lagi jika dapat menghasilkan sebuah literasi digital berupa Dokumen/naskah yang terangkum secara digital. Tentu saja ini akan memudahkan bagi karyawan/pegawai/ aparaturnya yang ingin mendapatkan pengetahuan tertentu dalam rangka pengembangan kemampuannya.

Penulisan dilakukan menggunakan metode kualitatif dengan menjelaskan konsep komunitas pembelajar dan Rumah Cerdas Widyaiswara sebagai inovasi berbasis teknologinya. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menghasilkan data deskriptif secara tertulis maupun lisan dengan mengamati perilaku orang (Bogdan dan Taylor dalam Moleong (2011:4)). Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian studi kasus dimana akan dilakukan dengan cara mendalami suatu kasus secara lebih mendalam melalui pelibatan dan pengumpulan sumber informasi (Creswell (1996) dalam Raco (2010: 49)).

Permasalahan penelitian yang diungkapkan adalah bagaimana bentuk dari sistem informasi Rumah cerdas Widyaiswara yang dapat menjadi inovasi literasi teknologi komunitas pembelajar berbasis teknologi informasi.

Tujuan penulisan artikel untuk menjelaskan secara rinci sistem informasi Rumah cerdas Widyaiswara sebagai inovasi literasi teknologi untuk mendukung komunitas pembelajar.

Pemanfaatan teknologi literasi digital oleh komunitas praktisi akan mempercepat pengembangan kompetensi melalui jalur non pendidikan dan pelatihan yang biasa dilakukan. Teknologi literasi digital mempercepat penyebaran pengetahuan di antara komunitas pembelajar. Namun sayangnya, Pemanfaatan teknologi digital ini belum terkoordinasi dan terdokumentasi secara khusus. Meskipun demikian, fasilitas teknologinya sudah banyak tersebar dan dapat dimanfaatkan. Sebagai instansi yang diberi

mandat untuk melakukan pembinaan dalam pelaksanaan pengembangan kompetensi ASN, Lembaga Administrasi Negara (LAN) mengembangkan inovasi pembelajaran melalui komunitas pembelajar berbasis teknologi informasi untuk mendukung proses literasi teknologi dan pengembangan kompetensi.

## B. PEMBAHASAN

Pengembangan kompetensi yang saat ini sudah sangat bervariasi. Pelaksanaannya dilakukan melalui satu sumber/searah, dan juga beberapa sumber/berbagai arah. Metode yang digunakan juga secara non klasikal dan klasikal. Melihat dari mode pemanfaatan teknologinya, pengembangan kompetensi melalui pemanfaatan teknologi informasi literasi digital dapat dikatakan berasal dari beberapa sumber dan dilakukan secara non klasikal.

Pemanfaatan sumber pengetahuan melalui media digital sudah lumrah dilakukan baik untuk kepentingan pribadi maupun lingkungan kerja. Mediana tentu bermacam macam, misalkan sistem pembelajaran berbasis elektronik, sosial media, dan berbagi dokumen. Dalam proses pengembangan kompetensi tentu saja instansi pemerintah dapat melakukan hal yang sama.

Sebelum pandemi Covid-19, pelaksanaan pengembangan kompetensi banyak dilakukan secara klasikal/ruang kelas dan berasal dari satu sumber/searah yakni pengajar. Penggunaan teknologi masih minim dilakukan meski sudah diterapkan. Misalnya seperti pelaksanaan pengembangan kompetensi melalui pendidikan dan pelatihan. Pertemuan langsung di dalam kelas dirasa lebih cepat dirasakan untuk *transfer* pengetahuan dan hubungan emosional di lingkungan kelas pendidikan dan pelatihan.

Meski sebelum sebelum covid -19 sangat sulit menerapkan penggunaan teknologi pembelajaran digital dan literasi digital, saat ini pemanfaatan teknologi tersebut sudah lumrah dilakukan dan menjadi fenomena yang umum terjadi. Penyelenggara pendidikan dan pelatihan seakan berlomba memanfaatkan teknologi seperti kelas virtual dan sistem pengelolaan pembelajaran (*Learning*

*Manajemen System*). Interaksi secara digital juga dilakukan seperti pemanfaatan fasilitas, ruang diskusi / konferensi, chatting bahkan video konferensi yang seakan menggantikan proses kegiatan belajar mengajar namun secara digital.

Aksesibilitas literasi teknologi dan penyebaran informasi dan pengetahuan terjadi peningkatan. Dengan memanfaatkan mesin pencari, kita dapat memperoleh sumber pengetahuannya yang beragam. Misalkan melalui sistem jurnal terbuka (*open journal system*), sistem berbagi dokumen, sistem penyimpanan dokumen, sistem manajemen pengetahuan. Namun sistem yang ada masih terbilang parsial dan butuh aktivitas lebih untuk menggunakannya.

Literasi teknologi/ digital dinilai dapat membuat kita mampu untuk **Pertama**, berpikir kritis, kreatif, dan inovatif; **Kedua**, memecahkan masalah; **Ketiga**, berkomunikasi dengan lebih lancar; **Keempat**, berkolaborasi dengan lebih banyak orang. Dengan literasi digital minat individu untuk mengembangkan kompetensi tanpa dibatasi ruang dan waktu akan terwujud (Amanda, 2021). Selain itu sumber belajar yang tidak terbatas.

Literasi digital juga memiliki manfaatnya tersendiri seperti: **Pertama**, menghemat waktu: mencari referensi di internet dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja. **Kedua**, menghemat biaya: karena web dan aplikasi gratis di internet yang menawarkan diskon menarik. **Ketiga**, memperluas jaringan: menambah teman baru dari berbagai wilayah dan negara melalui media sosial. **Keempat**, membuat keputusan yang lebih baik: mencari dan membandingkan harga produk. **Kelima**, belajar lebih cepat dan efisien: misalnya digunakan untuk mencari arti kata tertentu menggunakan aplikasi Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) secara daring. **Keenam**, memperoleh informasi terkini dengan cepat: mengetahui kondisi lalu lintas terkini dengan menggunakan aplikasi. **Ketujuh**, ramah lingkungan: menghemat kertas dengan menggunakan buku/dokumen digital. **Kedelapan**, memperkaya keterampilan: membuat percobaan sains

dengan melihat tutorial baik secara tulisan, grafis maupun video.

Pelaksanaan pembelajaran klasikal biasanya dilakukan melalui pembelajaran searah dimana pembelajaran dilakukan melalui instruktur. Selain itu ada juga pembelajaran dua arah dimana instruktur menjelaskan sebuah topik dan membawa kelas dalam sebuah diskusi. Selain itu dilakukan melalui sebuah kelompok diskusi, dimana instruktur sebagai pengarah dan kelas akan membentuk kelompok untuk berdiskusi. Terakhir, ada *Community of practices* dimana ini merupakan kelompok diskusi untuk pembahasan sebuah topik tertentu sesuai minat dari kelompok tersebut. Selama pandemi covid-19 metode ini sulit dilakukan jika dilakukan melalui pertemuan langsung/tatap muka.

Istilah *Community of Practices* diperkenalkan oleh Etienne Wenger, yang diartikan sebagai sekelompok orang yang saling berinteraksi dalam berbagi minat dan hobinya, kemudian mereka saling belajar satu sama lain untuk menjadi lebih baik dalam minat dan hobinya tersebut (Wenger, McDermott, dan Snyder: 2002). *Community of Practices* merupakan adaptasi dari konsep awal sebuah struktur sosial yang berbasis pengetahuan (*first knowledge-based social structures*). Bentuknya tergantung pada tujuan dan kebutuhan kelompok pembentuk komunitas terfokus pada kegiatan saling berbagi pengetahuan.

Program pengembangan kompetensi berbasis teknologi informasi menjadi sebuah inovasi yang sejalan dengan perkembangan Era Industri 4.0 yang tentu saja sebagai bentuk proses pengembangan kompetensi non klasikal. yang membawa konsekuensi pada perubahan pola kerja dan tuntutan kerja yang ada. Era Industri 4.0, menuntut birokrasi melakukan percepatan pelayanan, efisiensi pelayanan, akurasi pelayanan serta fleksibilitas kerja.

Mengembangkan inovasi berupa Sistem informasi terintegrasi tentu sangat dibutuhkan. Apalagi jika dikaitkan pengelolaan teknologi literasi digital dalam pengembangan kompetensi sumberdaya aparatur. Tentu saja, komunitas pembelajar berbasis teknologi

informasi menjadi bagian terpenting dalam literasi teknologi pengembangan kompetensi.

Inovasi dalam bidang teknologi dalam hal ini sebuah sistem informasi untuk komunitas pembelajar terkait literasi digital akan mendorong terjadinya *Disruptive technology*. Hal ini dikarenakan *disruptive technology* akan mengakibatkan terjadinya perubahan bentuk pembelajaran dari model pembelajaran. Misalnya pembelajaran klasikal menjadi non classical, Penggunaan istilah model *training* ke *learning*. Ada juga model-model pembelajaran dengan metode *e-learning/ blended learning* menjadi model inovasi pembelajaran termasuk bahan pembelajaran yang berbasis IT.

Adanya sistem informasi yang terintegrasi akan menghubungkan literasi teknologi secara signifikan dalam rangka pengembangan kompetensi sumberdaya aparatur. Hal ini dikarenakan dokumentasi digital akan memudahkan implementasi pengembangan kompetensi bagi sumberdaya aparatur karena akses yang lebih terbuka. Sistem informasi yang terintegrasi tersebut terdiri dari Sistem Tata Kelola Pembelajaran (*Learning Governance System*), Sistem Manajemen Pembelajaran (*Learning Manajemen System*), Sistem Manajemen Pengetahuan (*Knowledge Management System*), Pembelajaran Berbasis Komunitas (*Community Base Learning*).

Sistem informasi tersebut melingkupi sisi administratif dan sisi substansif dari pelaksanaan pengembangan kompetensi tersebut. Perlu dipahami terdapat hubungan yang positif antara kualitas sistem dan kualitas informasi/ pengetahuan dengan penggunaan sistem ((Wu & Wang, 2006); (Kulkarni et al., 2007); (Halawi et al., 2008)). Semakin baik kualitas sistem, maka pengguna akan sering menggunakan sistem tersebut (DeLone & McLean, 2003). Untuk itu pembangunan sistem perlu memperhatikan juga keterkaitan antar sistem dan bagaimana cara dan proses integrasinya.

Sistem Tata Kelola Pembelajaran (*Learning Governance System*) adalah serangkaian sistem informasi yang mengatur tatakelola dan pelayanan pendukung program pengembangan kompetensi. Ini merupakan

bagian administrasi dalam pengembangan kompetensi ASN. Sistem ini meliputi sisi administratif dalam pengimplementasian pengembangan kompetensi ASN, pengelolaan tata kelola dan layanan pendukung, misalnya terkait perencanaan dan evaluasi pengembangan kompetensi, akreditasi, registrasi dan sertifikasi, pembinaan fasilitator dan jabatan fungsional.

Selanjutnya Sistem Manajemen Pembelajaran (*Learning Manajemen System*) adalah sistem informasi sebagai pendukung proses pembelajaran secara daring. *Learning Manajemen System* (LMS) merupakan perangkat lunak (software) yang secara komprehensif terintegrasi pada berbagai fitur untuk pengiriman dan pengelolaan pelatihan/ pembelajaran (Riad & El-Ghareeb, 2008:2). Aktivitas yang dilakukan di sistem ini adalah melakukan keperluan administrasi, dokumentasi, laporan sebuah kegiatan, kegiatan belajar mengajar dan kegiatan secara online, e-learning dan materi-materi pelatihan (Ryann K. Ellis, 2009), LMS digunakan untuk membuat materi perkuliahan *online*, mengelola kegiatan pembelajaran, hasil pembelajarannya (Riyadi, 2010). LMS memiliki fitur penyampaian materi dan kemudahan akses ke sumber referensi, penilaian, ujian online, pengumpulan feedback serta komunikasi yang mencakup forum diskusi online, mailing list diskusi, dan chat.

Selanjutnya Sistem Manajemen Pengetahuan (*Knowledge Management System/KMS*). adalah Sistem informasi yang dapat menampung informasi pengetahuan yang beragam yang menuntut budaya dan disiplin untuk menuangkan *tacit knowledge* (lisan) menjadi *explicit knowledge* (tertulis). KMS digunakan untuk meningkatkan pengetahuan yang berguna diantaranya membiasakan budaya berkomunikasi antar personil, memberikan kesempatan untuk belajar, dan menggalakkan saling berbagi pengetahuan. (Sari & Tania, 2014).

Terakhir Pembelajaran Berbasis Komunitas (*Community Base Learning*) adalah sistem informasi untuk membantu komunitas pembelajar saling berbagi dan mengembangkan kompetensi setiap anggota.

Hal ini dapat menjadi implementasi yang baik dari literasi digital karena sistem ini mendukung komunitas pembelajar yang diterapkan dalam *Community of Practices*.

Konsep *Community of Practices* terdiri dari tiga elemen fundamental yaitu *domain* atau bidang pengetahuan, *community* atau sekumpulan orang pemerhati bidang pengetahuan tersebut, dan *shared practices* yaitu kegiatan berbagi pengetahuan dan praktik dalam meningkatkan kemampuan pada domain. (Wenger et al., 2002).

Pembelajaran Berbasis Komunitas dapat menjadi sistem informasi yang mendukung proses pembelajaran berdasarkan wilayah kerja dan profesi. Dimana pengetahuan diberikan dari oleh dan untuk anggota komunitas. Sebagai sistem literasi teknologi yang sistematis membuat Pembelajaran Berbasis Komunitas cocok menjadi sistem untuk memfasilitasi aktivitas komunitas pembelajar/praktisi (*Community of Practices*). Selain pendokumentasian pengetahuan secara digital, aktivitas pertemuan yang dilakukan dalam suatu komunitas akan membawa dampak penyebaran informasi dan pengetahuan. Implementasinya akan mempercepat proses penyebaran pengetahuan kepada sesama anggota komunitas.

Perkembangan sistem informasi untuk pembelajaran digital dan dokumentasi digital saat ini sudah banyak dikembangkan instansi pemerintah. Dan ini menjadi literasi digital yang beragam untuk pengembangan kompetensi ASN saat ini. Lembaga Administrasi negara (LAN) yang berwenang sebagai pembina instansi pelatihan dan pelatihnya (widyaiswara) juga sudah ikut mengembangkan sistem informasi untuk mendukung literasi digital.

Pembelajaran berbasis komunitas menjadi fokus LAN pada tahun 2020. Untuk itu dibangun sistem informasi dibangun dan menjadi inovasi LAN dalam mendukung literasi digital bagi komunitas praktisnya dalam hal ini para widyaiswara. Sistem informasi untuk Pembelajaran Berbasis Komunitas yang mengambil dari konsep *Community of Practices* dimana memiliki elemen bidang pengetahuan, komunitas dan berbagi pengetahuan. Sistem ini

perlahan lahan diisi oleh komunitas widyaiswara dan mempercepat proses pengembangan kompetensi dikalangan widyaiswara.

Inovasi sistem informasi yang disebut dengan Rumah Cerdas Widyaiswara Indonesia (RCWI) tersebut tidak menutup kemungkinan menjadi cikal bakal berkembangnya literasi teknologi pengembangan kompetensi melalui komunitas pembelajar berbasis teknologi informasi bagi seluruh Aparatur Sipil Negara (ASN).

Pengembangan RCWI dilakukan LAN sebagai pembina jabatan fungsional widyaiswara menginginkan keberadaan *platform* pengembangan kompetensi widyaiswara yang secara komunitas dapat saling memungkinkan. Sebagai pejabat fungsional, widyaiswara juga sudah terkoordinasi dengan baik dan menjadi sebuah komunitas pembelajar/praktisi untuk kalangan widyaiswara. RCWI menjadi wadah bagi mereka untuk saling berinteraksi, membuat karya tulis, saling berbagi pengetahuan, mendokumentasikan kegiatan yang dapat mengembangkan kompetensi widyaiswara dalam satu komunitas pembelajar.

Sebagai media literasi teknologi bagi komunitas widyaiswara, pengisian konten yang ada didalam RCWI dilakukan secara *crowdsourcing* sehingga setiap anggotanya memiliki peranan penting. Sehingga RCWI menjadi sistem informasi pendukung widyaiswara untuk mengembangkan kompetensi secara mandiri melalui berbagai aktivitas profesi kewidyaiswaraan yang diharapkan dapat menjadi sistem interaksi sosial bagi komunitas (Yohanitas, 2020). Selain pengembangan secara sistem dilakukan juga pengembangan dari sisi aturan pembinaan jabatan widyaiswara. Aturan ini bisa menjadi faktor pemaksa, perangsang motivasi widyaiswara untuk menggunakannya.

Sistem RCWI memiliki fitur yang memungkinkan penggunaannya memperoleh informasi terkait bidang tertentu dan saling berbagi pengetahuan. Selain itu memperhitungkan proses pengembangan kompetensi widyaiswara melalui fitur berbagi

beragam hasil karya, mengapresiasi karya rekan sejawat melalui rating dan voting, berdiskusi mengenai berbagai hal terkait bidang tugas dan profesinya (LAN, 2020:2). Tidak lupa pula ada fitur pelayanan pembinaan dan komunikasi. Fitur yang ada pada RCWI terdiri atas SUAR (*Broadcast* info pembinaan, pengetahuan dan interaksi); WISHARE (Widyaiswara Share); dan DASHBOARD (*Outlet* dan akses). Fitur tersebut antara lain:

1. SUAR (*Broadcast* info pembinaan, pengetahuan dan interaksi) merupakan kelompok fitur untuk layanan pembinaan kepada pejabat fungsional. Pembina dapat menyampaikan informasi pembinaan, pengetahuan dan berinteraksi dengan pejabat fungsional. Terdiri dari :
  - a. *Public Lecture*, merupakan fitur penyampaian informasi dan pengetahuan melalui siaran langsung tematik via pertemuan daring, *live streaming* ataupun webinar yang diisi oleh pembicara pakar.
  - b. Informasi Pembinaan Widyaiswara, merupakan fasilitas untuk *updating* informasi oleh pembina seputar kebijakan dan informasi lainnya.
  - c. Sidang (Informasi sidang tertutup dan Terbuka), merupakan sarana "informasi" untuk pelaksanaan sidang tertutup dan terbuka (orasi ilmiah) sebagai prasyarat promosi keningkat ahli utama dengan menggunakan fasilitas video konferensi
  - d. Wicare (Ruang Konsultasi & *Knowledge Management*), merupakan sarana konsultasi *online* untuk menjawab isu-isu yang disampaikan oleh widyaiswara.
2. WISHARE (Widyaiswara Share) adalah kelompok fitur untuk memfasilitasi proses dan pendokumentasian karya tulis dalam berbagai bentuk yang bersifat ilmiah maupun populer juga opini secara individu maupun kelompok/kolaborasi.
  - a. *Idea Challenge*, merupakan fasilitas untuk menampung ide-ide dan gagasan cerdas dari widyaiswara
  - b. *Wipedia*, merupakan fitur yang dapat memfasilitasi tulisan bebas terbuka

secara kolaboratif bergaya wikipedia yang terkait dengan fakta-fakta dan fenomena populer.

- c. Karya Tulis Ilmiah, merupakan fitur yang membantu widyaiswara mengorganisasikan dokumen karya tulis berbasis penelitian
  - d. Opini, merupakan fasilitas bagi widyaiswara untuk merespon cepat isu aktual berdasarkan pandangan, gagasan personal atau penalaran pribadi.
  - e. Resensi, merupakan fasilitas yang membantu widyaiswara menyampaikan kritik membangun dan apresiasi terhadap karya orang lain seperti artikel, buku, video, proyek, dan lainnya
  - f. Widyaiswara berinteraksi, merupakan sarana interaksi yang disediakan untuk membangun diskusi lebih umum saling menyapa, berkomunikasi dan berbagi informasi baik dari widyaiswara maupun pembina jabatan, juga layanan perkonsultasian sesuai bidang spesialisasi kepada sesama widyaiswara
  - g. Winova, merupakan fasilitas widyaiswara dalam melakukan pengorganisasian penemuan/ inovasi secara pribadi maupun berkelompok
3. DASHBOARD (*Outlet* dan akses), adalah halaman *default* RCWI yang menampilkan informasi umum, dengan menampilkan akses fitur berdasarkan pembagian kluster.
    - a. Hasil sementara atau hasil akhir suatu proses, menampilkan hasil sementara atau hasil akhir dari berbagai fitur/proses berdasarkan pembagian kluster
    - b. *Analytics*, menampilkan data analitik dari level keanggotaan, konversa jam pembelajaran, anggota teraktif dan sebagainya
    - c. Akses fitur, merupakan sarana akses kefitur bagi anggota kluster
    - d. Blog dan Sosial Media, Merupakan fitur blog pribadi dan interaksi mail lebih privasi



- e. Login/Registrasi, merupakan akses bagi pejabat fungsional Widyaiswara/calon anggota komunitas mendaftar secara mandiri, dan masuk untuk mengakses fitur sesuai hak nya berdasarkan pembagian kluster.

Pengembangan RCWI dilakukan menggunakan konsep desain bertumbuh, dimana menentukan prioritas dan dilakukan dengan bertahap dengan fungsinya sebagai platform pembelajaran. Proses *prototyping* berjalan sesuai dengan kebutuhan. Proses pembangunan sistemnya dilakukan secara *agile system development* dimana pihak yang berkepentingan dilibatkan dalam proses desain, serta menggunakan tenaga ahli eksternal yang didampingi tim internal dalam pembangunan sistem. Selain itu dilakukan pula uji penerimaan terhadap pengguna selama proses pembangunan kesesuaiannya dengan kebutuhan dan kebijakan terkait.

Sejak diluncurkan oleh LAN pada tanggal 10 Juni 2021, saat ini Sistem informasi Rumah Cerdas Widyaiswara mulai aktif digunakan oleh widyaiswara untuk membagikan pengetahuan kepada komunitasnya. Terbukti sudah ada 358 widyaiswara yang aktif terdaftar didalam sistem per- september 2021. Didalam sistem, pembina jabatan fungsional sudah aktif memberikan informasi kegiatan yang sifatnya dapat meningkatkan kompetensi widyaiswara seperti pelaksanaan kegiatan webinar dan informasi kebijakan pembinaan jabatan fungsional wdyaiswara.

Beberapa widyaiswara juga sudah menunjukkan karyanya melalui sistem RCWI yang bisa memotivasi widyaiswara lain untuk kreatif menghasilkan karya. Beberapa karya widyaiswara yang sudah dimasukkan kedalam sistem RCWI dapat terlihat dalam tabel berikut:

**Tabel 1. Contoh Karya Tulis Widyaiswara yang sudah tercantum dalam RCWI**

No	Judul Karya	Widyaiswara
1	Buku Seri Transformasi Aparatur	Madya Ahdiyat
2	Merancang LMS dengan aplikasi MOODLE bagi WI untuk kemandirian melaksanakan pembelajaran daring	Saiful Anwar, S.Ag, M.Ag
3	"Michosan Center Indonesia" Taman Belajar & Inspirasi Kehidupan	Ir Miftahur Rohim M Kes
4	APLIKASI GHO COACH	Hironymus Ghodang
5	Aplikasi Gho Latsar	Hironymus Ghodang

Sumber: Diolah dari <http://rcwi.lan.go.id>

Sistem RCWI ini diharapkan oleh pengguna akan dapat bermanfaat sebagai media *influencer* sehingga widyaiswara lain akan termotivasi untuk berkarya melalui aktifitas lain diluar aktivitas mengajar. Ini karena RCWI mengajak para widyaiswara untuk dapat menulis dan membagikan karya dan pemikirannya. Hal inilah yang akan menjadi jejaring karya bagi widyaiswara. Artinya RCWI diharapkan menjadi sebuah sistem yang dapat diimplementasikan sebagai literasi teknologi pengembangan

kompetensi yang tentu saja dalam hal ini bagi komunitas widyaiswara.

Sebagai sistem yang bertumbuh, RCWI yang menjadi inovasi LAN dalam teknologi literasi digital tentu masih perlu disempurnakan. Beberapa diantaranya adalah kemudahan penggunaan RCWI melalui telepon pintar, fasilitas tutorial penggunaan RCWI melalui video tutorial, menghubungkan dengan konten hak paten terhadap karya intelektual widyaiswara, memberikan *link* menu untuk pengurusan kartu

anggota APWI, serta kebijakan untuk menjadikan aktivitas dapat diperhitungkan sebagai angka kredit. Beberapa sudah di fasilitasi dan beberapa perlu ada agenda untuk *upgrading* sistem RCWI. Sistem RCWI dapat menjadi cikal bakal literasi teknologi pengembangan kompetensi melalui komunitas pembelajar berbasis teknologi atau Sistem pembelajaran berbasis komunitas. Sebuah sistem akan bisa dianggap bagus jika dapat menjadi motor penggerak pengguna dalam beraktifitas dan dapat diduplikasi bahkan jika digunakan oleh ASN secara umum. Dan RCWI tidak menutup kemungkinan untuk diduplikasi dan disesuaikan untuk komunitas pembelajar/praktisi lainnya

### C. PENUTUP DAN REKOMENDASI

Penutup berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan menggambarkan jawaban dari hipotesis dan/atau tujuan penelitian atau temuan yang diperoleh. Kesimpulan bukan berisi perulangan dari hasil dan pembahasan, tetapi lebih kepada ringkasan hasil temuan seperti yang diharapkan di tujuan atau hipotesis. Saran menyajikan hal-hal yang akan dilakukan terkait dengan gagasan selanjutnya dari penelitian tersebut.

### REFERENSI

- Amanda, S. (2021). *Apa itu Literasi Digital, Prinsip Dasar, Manfaat, dan Contohnya*. Tirto.Id. <https://tirto.id/apa-itu-literasi-digital-prinsip-dasar-manfaat-dan-contohnya-gbhL>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Dessler, G. (2017). *Human Resources Management Fifteenth Edition*. In S. Wall & B. Surette (Eds.), *Pearson Education Limited (Fifteenth)*. London: Pearson Education Limited.
- Dubois, D. D., & Rothwell, W. J. (2004). *Competency-Based Human Resource Management First Edition* (D. J. K. Stern & L. K. Kemp (eds.); Edisi Pert). California: Davies-Black Publishing.
- Halawi, L. A., McCarthy, R. V., & Aronson, J. E. (2008). An Empirical Investigation of Knowledge Management Systems' Success. *Journal of Computer Information Systems*, 48(2), 121–135. <https://doi.org/10.1080/08874417.2008.11646014>
- Kulkarni, U., Ravindran, S., & Freeze, R. (2007). A Knowledge Management Success Model: Theoretical Development and Empirical Validation. *Journal of Management Information Systems*, 23(3), 309–347. <https://doi.org/10.2753/nus0742-1222230311>
- LAN. (2020). *Pembangunan Model Rumah Cerdas Untuk Community Of Practices (COP)* Widyaiswara. Jakarta:Lembaga Administrasi Negara.
- Moleong, LexyJ.2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Bandung Remaja Rosdakarya
- Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B. A., & Wright, P. M. (2016). *Fundamental of Human Resource Management : Gaining A Competitive Advantage*. (Sixth Edit). New York: Mc Graw Hill Education.
- Riad, A. M., & El-Ghareeb, H. A. (2008). A service oriented architecture to integrate mobile assessment in learning management systems. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 9(2), 200–219. <https://doi.org/10.17718/tojde.14156>
- Riyadi. (2010). *Learning Management System(LMS)*. <https://riyadi2405.wordpress.com/2010/04/25/lms-learning-management-system/>
- Raco, JR. 2010. *Metode Penelltlan Kualltatif Jenis, Karakteristik, Dan Keunggulannya*. Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta
- Ryann K. Ellis. (2009). A Field Guide to Learning management systems. *International Anesthesiology Clinics*, 48(3), 27–51. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20616636>
- Sari, W. K., & Tania, K. D. (2014). Penerapan Knowledge Management System (KMS) Berbasis Web Studi Kasus Bagian Teknisi dan Jaringan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya. *Jurnal Sistem Informasi (JSI) Sistem Informasi Fasilkom Unsri*, 6(2), 2355–4614. <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>
- Syakilah, A., Untari, R., & Maharani, K. (2020).

- Indeks Pembangunan Teknologi Informasi Dan Komunikasi 2019* (S. Utoyo, L. Anggraini, & E. Sari (eds.)). Jakarta:Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/pressrelease/download.html?nrbyfeve=MTc1MA%3D%3D&sdfs=ldjfdifsdjfkfahi&twoadfnoarfeauf=MjAyMS0wNi0xNSAxMzoyNzozMg%3D%3D>
- Thoha, M. (2012). *Perilaku Organisasi:Konsep Dasar Dan Aplikasinya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. Harvard Bussines Schooll Press.
- Wu, J. H., & Wang, Y. M. (2006). Measuring KMS success: A respecification of the DeLone and McLean's model. *Information and Management*, 43(6). <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.05.002>
- Yohanitas, W. A. (2019). *Strategi Pengembangan Kapasitas Sumberdaya Aparatur Di Lembaga Administrasi Negara (Studi Kasus Pada Jabatan Fungsional Analisis Kebijakan)*. STIA LAN Jakarta. Thesis.
- Yohanitas, W. A. (2020). Pengujian Penerapan Prototype Rumah Cerdas Widyaiswara sebagai Jejaring Karya Widyaiswara. In Politektik STIA Bandung (Ed.), *Prosiding Konferensi Nasional Ilmu Administrasi 4.0 (KNIA 4.0 - 2020)* (pp. 96-102). Bandung: Politektik STIA Bandung. <https://drive.google.com/file/d/1sV8DifiJNS08v3iN1yN3d13-x1GuFjEb/view?usp=sharing>

**PERATURAN/ KEBIJAKAN**

- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2017 Tentang Standar Kompetensi Jabatan Aparatur Sipil Negara
- Peraturan Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Pengembangan Kompetensi Pegawai Aparatur Sipil Negara