

PROFESIONALITAS PUSTAKAWAN DAN TANTANGANNYA PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Nasrul Makdis

Pustakawan UIN Imam Bonjol Padang
e-mail: makdis@uinib.ac.id

Abstract: The professionalism of a librarian and the challenges in the era of the industrial revolution 4.0, which in this era really demands the skills of a librarian in utilizing the sophistication of existing technology. Also, being able to minimize risks and face the challenges posed by this era of the industrial revolution 4.0 - so that the functions and objectives of the library can be achieved.

Keyword: Librarian Professionalism, Industrial Revolution Era 4.0

Abstrak: Profesionalitas seorang pustakawan dan tantangannya pada era revolusi industri 4.0 yang mana era ini sangat menuntut kemahiran seorang pustakawan dalam memanfaatkan kecanggihan teknologi yang ada. Serta, mampu meminimalisir resiko dan menghadapi tantangan yang dimunculkan oleh era revolusi industri 4.0 ini—sehingga fungsi dan tujuan perpustakaan dapat tercapai.

Kata Kunci: Profesionalitas Pustakawan, Era Revolusi Industri 4.0

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah menciptakan arah baru dalam peradaban manusia—yang maksudnya dari zaman ke zaman manusia berusaha memiliki pola pikir dan kemajuan yang lebih baik dari perkembangan sebelumnya. Manusia berusaha terus mencari kesempatan dan peluang untuk menciptakan peradaban yang lebih baik. Hal ini tentu juga tidak terlepas dari keinginan manusia untuk memiliki akses kemudahan di dalam kehidupannya. Sejarah mencatat, dalam perkembangannya teknologi atau yang dipahami sebagai alat yang digunakan manusia untuk mempermudah manusia dalam sektor industrial telah berevolusi dari 1.0 sampai 4.0 bahkan di luar negeri sana telah mencapai 5.0.

Melihat kepada perkembangan dunia, revolusi industri 4.0 umumnya

telah menjajaki seluruh pelosok dunia ini—salah satunya adalah Indonesia. Dalam menyambut revolusi industri 4.0 Indonesia merupakan salah satu negara yang berkomitmen untuk membangun industri manufaktur yang kokoh. Hal ini sebagaimana yang dikatakan oleh Menteri Perindustrian Republik Indonesia Airlangga Hartarto yang mengatakan bahwa “revolusi industri 4.0 memberikan potensi besar untuk melipatgandakan produktifitas tenaga kerja, sehingga dapat meningkatkan daya saing global dan mengangkat pangsa pasar ekspor global. Ekspor yang lebih tinggi akan membuka lebih banyak lapangan kerja, sehingga konsumsi domestik menjadi lebih kuat dan Indonesia dapat menjadi salah satu dari 10 besar ekonomi dunia.”(Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2018: 3)

Tidak hanya dalam lingkaran ekonomi—kehadiran revolusi industri juga berperan dalam perkembangan literasi kehidupan manusia. Dalam kajian ini misalnya; kehadirannya berpengaruh terhadap pelayanan perpustakaan. Perpustakaan sebagai sumber informasi publik tentu senantiasa ingin mengupgrade—baik sistem, pelayanan, gedung, jumlah koleksi dan lain-lain sebagainya. Dengan kehadiran revolusi industri 4.0—hal demikian tentu akan sangat membantu proses upgrade pelayanan perpustakaan untuk lebih baik lagi.

Namun, permasalahannya adalah terkait dengan pustakawan; sebagai seseorang yang akan berkecimpung dalam memberikan¹ layanan perpustakaan sebaik mungkin dengan menggunakan kecanggihan² teknologi era revolusi industri 4.0. Hal ini tentu menjadi tantangan tersendiri bagi pustakawan dalam melihat perkembangan teknologi era revolusi industri 4.0 agar dapat dimanfaatkan untuk kepentingan perpustakaan—sehingga seorang pustakawan tentu dituntut untuk paham dan pandai dalam menggunakan kecanggihan teknologi yang ada agar tujuan dari sebar dan menyebarkan informasi melalui layanan perpustakaan berjalan dengan baik. Dalam artian keprofesionalan seorang pustakawan dalam mengakses teknologi hendaknya tampak dengan baik.

Merujuk kepada uraian di atas, menarik untuk dikaji lebih mendalam lagi. Apa itu profesionalitas seorang pustakawan dan bagaimana tantangan yang dimiliki pustakawan pada era revolusi industri 4.0.

Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas, pokok permasalahan yang hendak dijawab dalam penelitian ini yaitu:

1. Apa itu profesionalitas pustakawan?
2. Bagaimana profesionalitas pustakawan dan tantangannya pada era revolusi industri 4.0?

Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas, maka dapat dikatakan bahwa penelitian ini memiliki dua tujuan, sebagai jawaban dari permasalahan yang telah dirumuskan, yaitu:

1. Untuk mengetahui apa itu profesionalitas pustakawan.
2. Untuk mengetahui bagaimana profesionalitas pustakawan dan tantangannya pada era revolusi industri 4.0.

Manfaat Penelitian

Dilihat dari tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini, setidaknya ada dua manfaat umum yang bisa diharapkan. *Pertama*, secara teoretis; penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber bacaan mengenai profesionalitas pustakawan dan tantangannya pada era revolusi industri 4.0.

Kedua, secara praktis penelitian ini dapat dijadikan pijakan dalam mempertimbangkan penggunaan kecanggihan era revolusi industri 4.0 dalam mendukung profesionalitas pustakawan meski tidak terlepas pula dari tantangan yang dihadapinya.

PEMBAHASAN

A. Mengenal Era Revolusi Industri 4.0

Revolusi industri telah mengalami 4 kali perkembangan atau bahkan telah 5 kali—di luar negeri telah berada pada fase ini. Sejarah revolusi industri ini merupakan *real change* dari perubahan yang ada. (Yahya, 2018: 2) Revolusi industri 1.0 sebagaimana yang diketahui ditandai dengan ditemukannya mesin uap dan kereta api tahun 1750-1930. Selanjutnya revolusi industri 2.0 ditandai dengan penemuan listrik, alat komunikasi, kimia, dan minyak tahun 1870-1900. Sementara revolusi industri 3.0 ditandai dengan penemuan komputer, internet, dan telepon genggam tahun 1960-sekarang. (Satya, 2018: 20) Adapun revolusi industri 4.0 yang hadir menggantikan industri 3.0 ditandai dengan *cyber* fisik dan kolaborasi manufaktur. (Yahya, 2018: 2)

Terkait dengan istilah industri 4.0 sendiri—pertama kali diciptakan di Jerman yang ditandai dengan revolusi digital pada tahun 2011. Industri 4.0 dapat meningkatkan produktivitas dengan menggunakan berbagai jenis teknologi yang proses industrinya terhubung secara digital mulai dari *3D printing* hingga robotik. (Satya, 2018: 20) Industri 4.0 memperkenalkan teknologi produksi massal yang fleksibel, yang mana mesin akan beroperasi secara independen atau berkoordinasi dengan manusia.

Selanjutnya, industri 4.0 menggunakan sebuah pendekatan untuk mengontrol proses produksi dengan melakukan sinkronisasi waktu untuk melakukan penyatuan dan penyesuaian produksi. Dalam hal ini,

industri 4.0 digunakan pada tiga faktor yang saling terkait yaitu; 1) digitalisasi dan interaksi ekonomi dengan teknik sederhana menuju jaringan ekonomi dengan teknik kompleks; 2) digitalisasi produk dan layanan; dan 3) model pasar baru. (Yahya, 2018: 4)

Selanjutnya, inovasi kreatif merupakan unsur yang sangat terkait dengan Industri 4.0. Hal ini terlihat dalam beberapa dekade terakhir misalnya, inovasi menambahkan kompilasi *mobile application*, *cloud computing*, dan *big data* yang bersama-sama dapat membangun simbiosis yang sempurna, menciptakan konsep baru untuk proses industrialisasi, dan menggeser model pasar ke era baru persaingan dan diferensiasi produk. (Yogaswara, 2019: 68) Ada tiga poin yang merepresentasikan revolusi industri 4.0; *pertama*, digitalisasi produksi; sistem informasi untuk manajemen dan perencanaan produksi. *Kedua*, otomatisasi; sistem untuk akuisisi data dari jalur produksi dan menggunakan mesin. *Ketiga*, menghubungkan mesin manufaktur dalam rantai pasokan yang komprehensif dan pertukaran data otomatis. (Yogaswara, 2019: 68)

Lalu, apa yang menyebabkan kesuksesan revolusi industri 4.0 ini? *Artificial Intelligence* (AI) atau biasa disebut dengan kecerdasan buatan merupakan satu tren teknologi yang menjadi aktivator terhadap bergulirnya era ini. (Yogaswara, 2019: 68) Istilah AI ini diciptakan oleh John McCarthy pada tahun 1956. Dia mendefinisikannya sebagai "ilmu dan teknik membuat mesin cerdas". AI merupakan cabang ilmu komputer yang berhubungan dengan studi dan desain agen cerdas yang memahami lingkungannya dan mengambil tindakan yang me-

maksimalkan peluang keberhasilannya.(Singh, dkk., 2013: 1)

AI dapat dipandang sebagai kemajuan signifikan terbaru dalam rangkaian kemajuan yang telah terjadi dalam perkembangan teknologi. Dengan adanya AI setidaknya ada beberapa peluang yang akan dimunculkannya; kemampuan untuk mempersingkat pengolahan data, kemampuan untuk mengurangi kesalahan, kemampuan untuk menghemat waktu, kemampuan untuk menempatkan robot atau *drone* untuk menggantikan manusia dalam situasi yang berpotensi bahaya, kemampuan untuk membuar prediksi yang lebih baik, dan kemampuan untuk menghasilkan pendapatan dan meningkatkan pangsa melalui inisiatif penggunaan AI.(Institute of Internal Auditor (IIA, 2017: 5)

B. Apa itu Profesionalitas Pustakawan?

Perpustakaan sebagai institusi pengelola informasi memiliki tujuan utama seperti yang tercantum dalam UU No. 43 Tahun 2007 tentang perpustakaan, yaitu; memberikan layanan kepada pemustaka, meningkatkan kegemaran membaca, serta memperluas wawasan dan pengetahuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Untuk bisa mencapai tujuan tersebut, maka perlu Sumber Daya Manusia (SDM) yang bisa mengelola perpustakaan dengan baik, SDM yang dimaksud adalah pustakawan.(Mustika, 2017: 28) Seorang pustakawan dapat dikatakan juga sebagai acuan penting dalam berdiri tegaknya sebuah perpustakaan dan menjadi tempat muncul atau tidaknya efisiensi kebutuhan pemustaka.

Pustakawan dalam UU No. 43 Tahun 2007 tentang perpustakaan yang dimuat pada Tambahan Lembaran Negara No. 4774 seperti yang dikutip oleh Nora Junita Azmar adalah orang yang memiliki kompetensi yang diperoleh melalui pendidikan dan/atau pelatihan kepustakawanan, serta mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk melaksanakan pengelolaan dan pelayanan perpustakaan.(Azmar, 2015: 223)Pustakawan memiliki peran yang harus dipenuhi di antaranya, yaitu; melakukan layanan sirkulasi, pengadaan dan pengolahan bahan pustaka, mengelola laporan administrasi, mengelola web-OPAC, melakukan kontrol keamanan bahan pustaka, melakukan pelestarian dokumen, mengelola layanan multimedia, mengelola dan mencerak barkod, melakukan penyusunan anggaran dan lain-lain sebagainya.(Senen dkk., 2015: 2)

Sebagai seorang pustakawan, profesionalitas sangat dituntut untuk dimiliki—hal demikian tidak terlepas dari bukti nyata berjalan dengan baiknya tujuan perpustakaan. Profesionalitas menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Online berarti kemampuan untuk bertindak secara profesional. Sementara profesional sendiri bermakna proses melakukan sesuatu secara kualitatif di bidang yang relevan. *The National Society of Professional Engineering* seperti yang dikutip oleh Hari Santoso menguraikan karakteristik profesional yaitu; (1) dapat membedakan pengetahuan teknik dengan seni (2) mempunyai motivasi pelayanan pada masyarakat (3) bekerja berdasarkan kode etik yang berlaku (4) mempunyai legalitas dan hak profesi (5) mempunyai kebanggaan atas profesi.(Santoso, 2015: 9)

Menurut Pandji Amoraga dalam psikologi kerja bahwa profesional mengharuskan tidak hanya pengetahuan dan keahlian khusus melalui persiapan dan latihan, tetapi dalam arti profesional terpaku juga suatu panggilan, suatu *calling*, suatu *strong inner impulse* atau unsur keahlian dan unsur panggilan. Sehingga seseorang harus memadukan dalam diri pribadinya kecakapan teknik yang diperlukan untuk menjalankan pekerjaannya, dan juga kematangan etika. Penguasaan teknik saja tidak membuat seseorang menjadi profesional keduanya harus manunggal. (Siregar, 2015: 212)

Jadi, seorang pustakawan yang profesional tidak hanya dituntut untuk menguasai penguasaan teknik perpustakaan saja, harus merasa terpanggil untuk menjadi pustakawan karena pustakawan adalah pelayan masyarakat yang selalu berhadapan dengan berbagai kalangan masyarakat. Sehingga dengan demikian pustakawan akan disenangi oleh masyarakat pengguna perpustakaan. (Siregar, 2015: 212) Kemampuan pustakawan dalam membangun hubungan (*relationship*) dengan orang lain sangat menentukan keberhasilannya dalam menjalankan tugas dan fungsi kepustakawannya. Tidak bisa dipungkiri bahwa sebuah keberhasilan bukan ditentukan oleh keahlian/keterampilan teknis melainkan oleh kemahiran dalam menjalin hubungan baik dengan orang lain. (Santoso, 2015:12)

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan profesionalitas pustakawan adalah kemampuan seorang pustakawan dalam memberikan pelayanan kepada

pemustaka dengan bertindak sebaik dan semaksimal mungkin.

C. Pustakawan: Antara Profesionalitas dan Tantangannya pada Era Revolusi Industri 4.0

Berkembangnya teknologi dan informasi pada era revolusi industri 4.0 dengan segala kecanggihan dan kemudahan yang diberikannya tentu harus seimbang dengan kemampuan SDM. Dalam hal ini, kecanggihan era revolusi industri pada sektor perpustakaan sebagai lembaga pelayanan jasa informasi yang harus terus berkembang seiring dengan kebutuhan pemustaka yang semakin kompleks dan beragam. Perpustakaan pada era revolusi industri 4.0 sudah seharusnya dikelola oleh pustakawan yang memiliki keterampilan sosial khusus dalam memberikan pelayanan yang bermutu kepada pemustaka. (Rifaudin, 2017: 102)

Sebagaimana yang diketahui untuk menjadi seorang pustakawan, seseorang perlu menempuh pendidikan tentang perpustakaan setingkat D2 sampai S2. (Riandy, 2015: 211) Mengingat masyarakat yang dilayaninya sebagian besar memiliki latar belakang pendidikan tinggi mulai dari S1, S2, S3, bahkan para guru besar dengan kompleksitas kebutuhan yang beragam dari berbagai disiplin ilmu. Apalagi melihat kebutuhan akan informasi pada era revolusi industri 4.0 ini menuntut pustakawan paham akan teknologi yang dihadapannya. (Santoso, 2015: 11)

Pustakawan dituntut untuk memberikan layanan yang baik kepada para pemustaka. Kecakapan, ketangkasan (*skill*), sikap bersahabat dan menyenangkan dari pustakawan

saat melakukan pelayanan kepada pemustaka harus memiliki standar khusus. Bentuk keterampilan pustakawan yang harus dimiliki dapat berupa keterampilan terhadap teknologi, keterampilan antar perorangan dan memiliki jiwa kepemimpinan. Bentuk keterampilan antar perorangan demi menghasilkan pelayanan bermutu dijelaskan oleh Martin sebagai berikut: (1) Menyampaikan sikap positif (2) Mengenal kebutuhan pelanggan (3) Memenuhi kebutuhan pelanggan (4) Memastikan pelanggan kembali lagi. (Rifauddin, 2017: 107)

Mengkaji profesionalitas seorang pustakawan pada era revolusi industri 4.0 ada dua kompetensi yang harus dimilikinya, yaitu;

Pertama, kompetensi profesional (*hard skill*). Kompetensi yang terkait dengan pengetahuan-pustakawan di bidang sumber informasi, teknologi, manajemen, dan penelitian serta kemampuan menggunakan pengetahuan tersebut sebagai dasar untuk menyediakan layanan perpustakaan dan informasi. Misalnya; (a) Memiliki pengetahuan tentang sumber-sumber informasi termasuk kemampuan evaluasi dan menyaring sumber-sumber informasi secara kritis. (b) Mengembangkan dan mengelola layanan informasi dengan baik, mudah diakses *and cost-effective* (c) Menyediakan bimbingan dan bantuan terhadap pengguna layanan informasi dan perpustakaan. (Azmar, 2015: 225)

Kedua, kompetensi individu². (*soft skill*). Kompetensi yang menggambarkan satu kesatuan keterampilan, perilaku yang dimiliki pustakawan agar dapat bekerja secara efektif, menjadi komunikator yang baik, selalu meningkatkan

pengetahuan, dan memperlihatkan nilai lebih, serta dapat bertahan terhadap perubahan dan perkembangan dalam dunia kerjanya, seperti; memiliki sifat kepemimpinan, berpandangan luas, memiliki komitmen untuk memberikan layanan yang terbaik, mampu menemukan mitra kerja dan menciptakan lingkungan kerja yang dihargai. (Azmar, 2015: 225)

Profesionalitas seorang pustakawan sangat ditentukan dari dua kompetensi yang dijelaskan tersebut. Pustakawan dapat dikatakan profesional jika dua kompetensi tersebut telah dimilikinya sehingga akhirnya fungsi dan tujuan perpustakaan dapat berjalan dengan baik.

Lebih lanjut, menurut Nashihuddin seperti yang dikutip dari jurnal "*Profesionalisme Pustakawan*" menyebutkan bahwa ciri-ciri profesional seorang pustakawan dapat dilihat berdasarkan karakteristik-karakteristik sebagai berikut; Menjunjung tinggi kode etik pustakawan.

Dalam hal ini Ikatan Pustakawan Indonesia menyusunnya dalam bentuk kewajiban-kewajiban yang tercantum dalam Pasal 31, UU NO. 43 / 2007, yaitu: memberikan layanan prima terhadap pemustaka dan memberikan keteladan dan menjaga nama baik lembaga dan kedudukan sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya. (Mustika, 2017: 31)

Memiliki ilmu pengetahuan, keterampilan, kecakapan dan keahlian yang mumpuni dalam bidangnya.

Pustakawan yang profesional menguasai teknologi yang dibutuhkan oleh perpustakaan agar perpustakaan tidak tertinggal dari perkembangan

teknologi. Juga memiliki keterampilan, kecakapan dan keahlian khusus dalam mengelola perpustakaan. (Mustika, 2017: 32)

3. memiliki tingkat kemandirian yang tinggi.

Pustakawan yang mandiri pasti bisa menjalankan kegiatan rutin di perpustakaan secara maksimal dengan kemampuan yang dimilikinya, dia selalu yakin tanpa rasa ragu terhadap hasil kerja yang dia miliki.

4. Memiliki kemampuan untuk berkolaborasi dan berkerja sama.

Untuk menjadikan perpustakaan semakin maju, perlu adanya kerjasama yang baik antar semua pihak yang terlibat dengan perpustakaan. Pustakawan selaku pengelola perpustakaan harus bisa membuat kerjasama dan menyatukan visi misi antar pihak-pihak yang terlibat dengan perpustakaan, sehingga kemajuan perpustakaan bisa dicapai.

5. Senantiasa melihat ke depan atau berorientasi pada masa depan.

Pustakawanyang profesional harus selalu bisa menyesuaikan diri dan tanggap dengan perkembangan yang ada, sehingga pustakawan bisa mengelola perpustakaan agar selalu bisa menyediakan sumber informasi yang dibutuhkan oleh pemustaka sesuai zamannya. (Mustika, 2017: 33)

Selain, profesionalitas yang harus dilakukan oleh pustakawan pada era revolusi industri 4.0 terdapat tantangan yang tak bisa dihindari pada era revolusi ini. Pustakawan tentu dihendaki agar berpandai-pandai dalam meminimalisir resiko dari tantangan yang dihadapi dari era revolusi industri 4.0 ini. Adapun di antara tantangan

pustakawan pada era revolusi industri 4.0 adalah

Pertama, masalah keamanan teknologi informasi. Kemungkinan terjadinya kebocoran data—dalam artian arsip-arsip digital perpustakaan dapat dibobol oleh pihak yang tidak bertanggung jawab dan dimanfaatkan untuk kepentingan pribadi atau kelompok dan merugikan pihak perpustakaan.

Kedua, kurangnya keterampilan yang memadai. Ini menjadi tantangan nyata yang menghantui pustakawan. Pustakawan yang gptek perlu belajar untuk menggunakan teknologi dengan baik dan benar—sehingga teknologi informasi yang ada di perpustakaan yang ada dapat dimanfaatkan dengan sebaiknya.

Ketiga, hilangnya banyak pekerjaan karena berubah menjadi otomatisasi. Otomatisasi perpustakaan berbasis digital menghilangkan beberapa ruang kerja bagi pustakawan, sehingga dalam hal ini—seperti yang disebutkan dalam poin ketiga pentingnya memiliki pengetahuan dan kemampuan akan teknologi, sehingga peluang kerja selalu mengitari. Hal yang paling ditakutkan tentu terjadinya PHK, namun hal demikian tidak akan terjadi jika pustakawan mampu menunjukkan keahlian yang berhubungan dengan basis digital perpustakaan.

Terlepas dari tantangan yang dihadapi oleh pustakawan pada era revolusi industri 4.0, profesionalitas tentu tetap dituntut. Sebaliknya, dengan adanya tantangan tersebut profesionalitas harus semakin tampak. Pustakawan harus mampu membalikkan keadaan jika memburuk karena tantangan yang dimunculkan oleh era revolusi industri 4.0. Oleh

karena itu, keterampilan, kemampuan, dan kepandaian akan teknologi era revolusi industri 4.0 merupakan hal yang penting dan harus dimiliki oleh para pustakawan.

D. Relevansi Era Revolusi Industri 4.0 terhadap Profesionalitas Pustakawan

Pemakaian teknologi di era revolusi industri berbuah positif karena teknologi bisa mendorong munculnya berbagai inovasi yang dapat mempermudah kehidupan manusia. Revolusi industri 4.0 di perpustakaan memperlihatkan pengaruh teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah budaya pencaharian informasi di perpustakaan, perpustakaan tidak dapat dipisahkan dari teknologi internet. Perkembangan revolusi industri ini dapat menjadi peluang yang dapat dimanfaatkan oleh perpustakaan untuk berubah menjadi perpustakaan berbasis teknologi informasi dan komunikasi. (Kamaludin, 2020: 49)

Pada era revolusi industri 4.0, perpustakaan telah bergeser menjadi perpustakaan digital, sehingga pada masa ini profesionalitas seorang pustakawan tampak pada sejauh mana ia mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Hal demikian tidak dapat dipungkiri lagi. Revolusi industri 4.0 telah berpengaruh terhadap jalannya perpustakaan, utamanya pada pekerjaan yang berulang-ulang dan teknis, sebagai contoh pekerjaan proses sirkulasi koleksi perpustakaan dapat dilaksanakan oleh mesin. (Kamaluddin, 2020: 50)

Selanjutnya, jika mengkaji relevansi era revolusi industri 4.0 terhadap profesionalitas pustakawan

sebagai profesi—pustakawan bukanlah hanya seorang penjaga buku di sebuah gedung, sudah tua, pemaarah dan kurang menarik. Imej seperti ini bukanlah pustakawan pada era revolusi industri 4.0. Pustakawan profesional sebagai profesi pada era revolusi industri 4.0 adalah seorang yang memiliki keahlian, rasa tanggung jawab dan pengabdian, serta selalu mengembangkan kemampuan dan keahliannya untuk memberikan hasil kerja yang lebih bermutu dan sumbangan yang lebih besar kepada masyarakat pengguna perpustakaan. (Mustika, 2017:31)

Dari penjelasan di atas, keahlian dan kemampuan menjadi poin penting bagi pustakawan—menyesuaikan kemampuan pustakawan dengan perkembangan era revolusi industri 4.0 merupakan hal yang harus dilakukan pustakawan agar fungsi dan tujuan perpustakaan dapat berjalan dengan baik. Titik sukses pustakawan profesional pada era ini adalah sejauh mana ia mampu berbaur dengan perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi yang beredar.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, penulis dapat mengambil kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah yang dipertanyakan di bab pendahuluan, yaitu sebagai berikut;

1. Profesionalitas pustakawan merupakan kemampuan seorang pustakawan dalam memberikan pelayanan kepada pemustaka dengan bertindak sebaik dan semaksimal mungkin dan tidak hanya dituntut untuk menguasai penguasaan teknik perpustakaan

saja, namun juga harus merasa terpenggil untuk menjadi pustakawan.

Profesionalitas seorang pustakawan pada era revolusi industri 4.0 sangat ditentukan dari dua kompetensi, yaitu; kompetensi profesional dan personal. Dengan memiliki dua kompetensi tersebut pustakawan dapat dikatakan profesional sehingga fungsi dan tujuan perpustakaan dapat berjalan dengan baik. Terlepas dari profesionalitas seorang pustakawan pada era revolusi industri 4.0 terdapat tantangan yang harus dihadapinya di antara tantangan tersebut yaitu; masalah keamanan teknologi informasi, kurangnya keterampilan yang memadai, dan hilangnya banyak pekerjaan karena berubah menjadi otomatisasi.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Azmar, Nora Junita. 2015. "Peran Pustakawan dalam Meningkatkan Kualitas Layanan di Perpustakaan." *Jurnal Iqra'*. Vol. 09. No. 02. Dalam <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/iqra/article/view/118>
- Institute of Internal Auditor (IIA). 2017. *Perspektif dan Pandangan Global Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI – Pertimbangan untuk Profesi Audit Internal*. Terj. I Made Suandi dan Yullyan. Amerika Serikat: Institute of Internal Auditor.
- Kamaludin. 2020 "Kesiapan Kepustakaan LIPI Kawasan Bandung dalam Menghadapi Industri 4.0." *Media Pustakawan*. Vol. 27. No. 1. Dalam <https://ejournal.perpusnas.go.id/mp/article/view/753/pdf>
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. 2018. "Making Indonesia 4.0." *Kata Sambutan oleh Airlangga Hartarto Menteri Perindustrian Republik Indonesia*. Dalam <https://www.kemenperin.go.id/artikel/19046/Making-Indonesia-4.0-Bikin-Industri-Nasional-Berdaya-Saing-Global-di-Era-Digital>
- Mustika, Putera. 2017. "Profesionalisme Pustakawan" *Buletin Perpustakaan*, No. 57. Dalam <https://journal.uii.ac.id/Buletin-Perpustakaan/article/view/9097>
- Rifauddin, Machsun. 2017. "Keterampilan Sosial Pustakawan dalam Memberikan Pelayanan Bermutu di Perpustakaan." *Khizanah al-Hikmah*. Vol. 5. No. 1. Dalam <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/khizanah-al-hikmah/article/view/2286>
- Santoso, Hari. 2015. "Profesi dan Profesionalisme Pustakawan pada Perpustakaan Perguruan Tinggi." *Makalah*. Dalam <http://digilib.um.ac.id/index.php/Artikel-Pustakawan/profesi-dan-profesionalisme-pustakawan-pada->

166. **Jurnal Imam Bonjol : Kajian Ilmu Informasi dan Perpustakaan,**
Vol. 4, No. 2, September 2020

[perpustakaan-perguruan-tinggi.html](#)

Satya, Venti Eka. 2018. "Strategi Indonesia Menghadapi Industri 4.0." *Info Singkat: Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik*. Vol. X. No. 09. Dalam <https://bikinpabrik.id/wp-content/uploads/2019/01/Info-Singkat-X-9-I-P3DI-Mei-2018-249.pdf>

Senen, Marsahno, dkk. 2015. "Peranan Pustakawan dalam Meningkatkan Kualitas Layanan Pengguna di Badan Perpustakaan, Arsip dan Dokumentasi Provinsi Sulawesi Utara." *E-journal "Acta Diurna"*. Vol. IV. No. 5. Dalam <https://www.neliti.com/id/publications/93214/peranan-pustakawan-dalam-meningkatkan-kualitas-layanan-pengguna-di-badan-perpust>

Singh, Gyanendra., dkk. 2013 "An Overview of Artificial Intelligence." *SBIT Journal of Sciences and Technology*. Vol. 2. No. 1. Dalam https://www.researchgate.net/publication/236346414_A_N_OVERVIEW_OF_ARTIFICIAL_INTELLIGENCE

Siregar, Muhammad Riandy Arsin. 2015. "Kompetensi yang harus dimiliki seorang Pustakawan (Pengelola Pustakawan)." *Jurnal Iqra'*. Vol. 09. No. 02. Dalam <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/iqra/article/view/119>

Yahya, Muhammad. 2018. "Era Industri 4.0: Tantangan dan Peluang Perkembangan dan Pendidikan Kejuruan Indonesia." *Pidato Pengukuhan dalam penerimaan Jabatan Profesor Universita Negeri Makassar*. Dalam <http://eprints.unm.ac.id>.

Yogaswara, Reza Dea. 2019. "Artificial Intelligence sebagai Penggerak Industri 4.0 dan Tantangannya bagi Sektor Pemerintah dan Swasta." *Jurnal Masyarakat Telematika dan Informasi*. Vol. 10. No. 1. Dalam <https://mti.kominfo.go.id/index.php/mti/article/view/144>