

## **Perubahan Kultur Akses Informasi Pustakawan Dan Pemustaka Dalam Revolusi Industri 4.0**

**Majidah, S.Sos., M.I.Kom**

**FHISIP Universitas Terbuka**

**Majidah@ecampus.ut.ac.id**

### **Abstract**

*The industrial revolution 4.0 led to the application of communication and information technology to libraries. At this time, to make communication instantaneous between the giver of information and the recipient of information, as well as communication between users and librarians, could be done anywhere and anytime. Media technology began to make character changes in the library. The library as a means of fulfilling the needs of information began to shift that could be obtained without having to come to the library. The library user can now fully access the library from anywhere and anytime. The phenomenon of the virtual visitor of library websites is now also a benchmark of how access to information resources that has begun to change. Changes in information seeking and service culture in libraries also have an impact on the behavior of social interaction between the users and librarians, both fellow librarians, fellow readers, and even between users and librarians. It can be said that the change in information seeking culture in libraries has changed the way to interact and communicate between librarians and users.*

*Keywords: Library, Information culture, Librarian, Library in Industrial Revolution 4.0*

### **Latar Belakang**

Seiring dengan berlangsungnya kehidupan manusia, teknologi pun telah ada sejak dahulu. perkembangan dan kebutuhan manusia bisa dikatakan berbanding lurus dengan perkembangan teknologi. Semakin modern kehidupan manusia, maka semakin modern pula teknologi. Sekarang

ini, kita berada pada masa perubahan industri yang secara mendasar akan mengubah cara hidup manusia. Perubahan-perubahan ini belakangan dikenal dengan istilah Revolusi Industri 4.0. Konsep revolusi industri 4.0 ini pertama kali diperkenalkan oleh Profesor Klaus Schwab, yang merupakan ekonom terkenal asal Jerman sekaligus penggagas *World Economic Forum* (WEF) melalui bukunya, *The Fourth Industrial Revolution*. Profesor Klaus Schwab menyatakan bahwa revolusi industri 4.0 secara fundamental dapat mengubah cara kita hidup, bekerja, dan berhubungan satu dengan yang lain

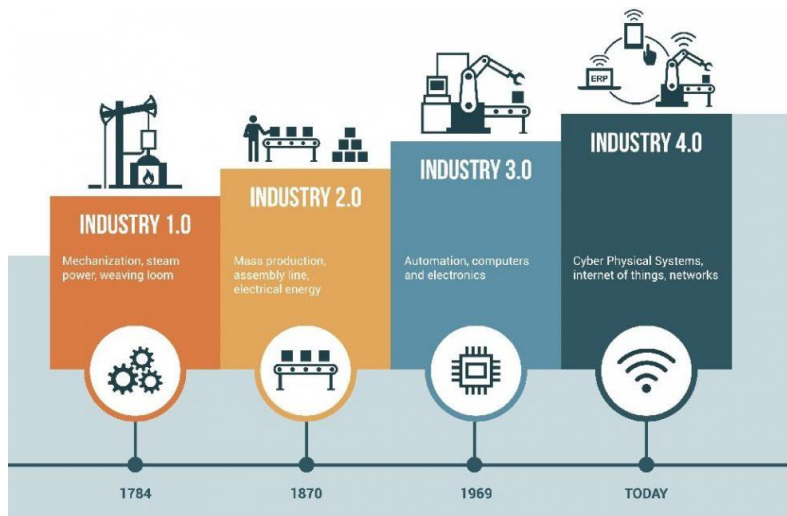
Hampir setiap perubahan mempunyai dampak positif dan negatif. Demikian pula halnya dengan revolusi industri 4.0 ini. Berdampak positif karena teknologi dapat mendorong lahirnya berbagai inovasi baru yang mempermudah hidup manusia. Berdampak negatif karena teknologi memberikan dampak pada pola perilaku manusia dalam kehidupan sosial. Manusia sebagai kaum yang bermasyarakat menjadi kurang peka terhadap kehidupan sosial manusia lainnya karena kehadiran teknologi yang semakin canggih, terutama teknologi komunikasi dan informasi yang telah mengurangi intensitas tatap muka yang terjadi dalam organisasi ataupun sosial masyarakat.

Perpustakaan, sebagai sarana dan media pengelola informasi pun seiring perkembangan jaman juga ikut menerapkan revolusi industri 4.0 hampir pada seluruh sektor kerja perpustakaan. Hampir semua perpustakaan di kota-kota maju di Indonesia kini memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi serta teknologi cyber. Dahulu, perpustakaan lebih dikenal sebagai suatu ruangan yang menyediakan kebutuhan-kebutuhan informasi tercetak (koleksi-koleksi perpustakaan) baik itu buku, jurnal, kamus, majalan dan

lainnya. Tolak ukur suksesnya suatu perpustakaan pun bisa dilihat dari chart jumlah kunjungan perpustakaan per hari yang diakumulasikan selama satu bulan. Saat ini, perpustakaan sebagai sarana pemenuh kebutuhan-kebutuhan informasi mulai bergeser, kebutuhan-kebutuhan informasi tersebut bisa diperoleh tanpa harus datang ke perpustakaan, pemustaka sekarang sepenuhnya bisa mengakses perpustakaan dari manapun dan kapanpun. Fenomena kunjungan pemustaka secara virtual ke website perpustakaan pun sekarang menjadi tolak ukur betapa akses sumber informasi saat ini sudah mulai berubah.

### **Pembahasan Revolusi Industri 4.0**

A.T kearney, mengungkap sejarah tahapan revolusi industri hingga kini masuk ke generasi ke-4



Sejarah revolusi industri.

Sumber : <https://medium.com/@stevanihalim/revolusi-industri-4-0-di-indonesia-c32ea95033da>

1. Revolusi industri pertama terjadi pada tahun 1784, ditandai dengan ditemukannya alat tenun mekanis pertama
2. Revolusi industri kedua terjadi pada tahun 1870, ditandai dengan pengenalan produksi massal berdasarkan pembaian kerja
3. Revolusi industri ketiga terjadi pada tahun 1969, ditandai dengan penggunaan perangkat elektronik dan teknologi informasi untuk proses produksi secara otomatis
4. Revolusi industri keempat terjadi pada awal 2017 hingga sekarang, ditandai dengan penggabungan teknologi automasi dengan teknologi cyber.

Hal yang paling menonjol dalam perubahan ini adalah dunia harus menanggapi perubahan tersebut dari masa ke masa. Memasuki era revolusi industri 4.0, cara hidup, cara bekerja bahkan cara berinteraksi manusia dalam hubungan bermasyarakat pun ikut berubah, mengikuti tren teknologi otomatisasi dan pertukaran data. Pada era ini hampir seluruh kegiatan manusia mengalami perubahan menyentuh dunia virtual. Belakangan, revolusi industri dikatakan sebagai salah satu penyebab perubahan kultur manusia. Berdasarkan sifatnya, perubahan yang terjadi bukan hanya menuju ke arah kemajuan, namun dapat juga menuju ke arah kemunduran. Perubahan sosial dan kultur yang terjadi memang telah ada sejak zaman dahulu.

### **Revolusi Industri 4.0 pada Perpustakaan**

Menurut Livingstone (2009: 2) bahwa tidak ada bagian dari dunia dan tidak ada aktivitas manusia yang tidak tersentuh oleh media baru.

Revolusi industri 4.0 di perpustakaan menunjukkan bagaimana teknologi komunikasi dan informasi telah banyak mempengaruhi kultur pencarian informasi pada perpustakaan. Seperti yang bisa kita rasakan dan lihat saat ini, perpustakaan, khususnya perpustakaan perguruan tinggi malah tidak bisa dipisahkan dengan teknologi internet.

Hampir semua pemustaka mengandalkan internet sebagai penghasil informasi dan penjawab kebutuhan informasi yang mereka inginkan, dan bukan hal asing juga jika pustakawan mulai terbiasa mengandalkan internet untuk menjawab kebutuhan informasi pemustaka. Bisa dikatakan, saat ini perpustakaan khususnya perpustakaan perguruan tinggi sudah tidak bisa dipisahkan dengan internet.

Perubahan kultur pencarian informasi dan pelayanan pada perpustakaan juga berdampak kepada perilaku interaksi sosial pemustaka dan pustakawan, baik itu sesama pustakawan, sesama pemustaka bahkan antar pemustaka dan pustakawan. Bisa dikatakan bahwa perubahan kultur pencarian informasi pada perpustakaan telah mengubah cara berinteraksi dan berkomunikasi antara pustakawan dan pemustaka

Revolusi industri 4.0 pada dunia perpustakaan jika dilihat dari segi data dan dokumen yang disimpan yaitu dimulai dari adanya perpustakaan tradisional yang hanya terdiri dari kumpulan koleksi buku tanpa katalog, kemudian muncul perpustakaan semi modern yang menggunakan katalog (index). Perubahan dari revolusi industri 4.0 pada dunia perpustakaan juga ditandai dengan adanya pergeseran teknologi yang digunakan oleh pustakawan dalam melakukan setiap aktivitas di perpustakaan. Pengelolaan

perpustakaan yang pada mulanya menggunakan sistem manual menuju ke sistem pengelolaan digital dengan pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi.

Perkembangan mutakhir yang terjadi dalam perkembangan teknologi informasi dalam dunia perpustakaan adalah munculnya perpustakaan digital (*digital library*). Perpustakaan digital memiliki keunggulan dalam kecepatan pengaksesan karena berorientasi ke data digital dan media jaringan komputer (internet). Di sisi lain, dari segi manajemen (teknik pengelolaan), dengan semakin kompleksnya koleksi perpustakaan, saat ini muncul kebutuhan akan penggunaan teknologi informasi untuk otomatisasi business process di perpustakaan. Sistem yang dikembangkan kemudian terkenal dengan sebutan sistem otomasi perpustakaan (*library automation system*).

Pemanfaatan *library automation system*, seperti yang kita ketahui semua, membuat komunikasi menjadi instant antara si pemberi informasi dan penerima informasi, begitu juga komunikasi antara pemustaka dan pustakawan, komunikasi bisa dilakukan dimana dan kapanpun saja. Berdasarkan fakta tersebut, seiring berjalannya waktu, revolusi industri 4.0 mulai membuat perubahan karakter pada perpustakaan.

Endang fatmawati menyebutkan Inovasi dalam perpustakaan bisa dilakukan dari sisi layanan yang lebih baik, lebih mudah, lebih nyaman, dan lebih memiliki nilai tambah bagi pemustaka. Berikut perbedaan mendasar antara perpustakaan 2.0, 3.0, dan 4.0:

PARAMETER	PERPUSTAKAAN 2.0	PERPUSTAKAAN 3.0	PERPUSTAKAAN 4.0
Fokus	Berorientasi pemustaka	Values-driven	Pengalaman pemustaka
Tujuan	Kepuasan dan keterlibatan pemustaka	Dunia pengetahuan yang lebih baik	Wawasan yang lebih luas
Kunci aktivitas	Diferensiasi jenis pustaka	Nilai-nilai kebaikan	Memperkaya wawasan
Fokus	layanan	pendidikan	Konten lokal
Pendorong	Teknologi informasi	Kolaborasi teknologi	Disrupsi inovasi
Sudut pandang perpustakaan	Fokus kepuasan dan kebutuhan pemustaka	Pemustaka menjadi lebih baik	Pemustaka lebih kaya wawasan
Interaksi dengan pustakawan	Hubungan intimasi bersifat one-to-one	Kolaborasi keduanya	306 derajat

## Pembahasan

Perkembangan teknologi komunikasi informasi di Indonesia terasa sangat pesat. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi tersebut maka secara tidak langsung berpengaruh terhadap kehidupan manusia, termasuk dalam bidang perpustakaan sebagai media pengelola informasi. Kemajuan teknologi ini mempengaruhi sistem kerja di perpustakaan. Pada perpustakaan perkembangan teknologi komunikasi informasi jika dilihat dari segi data dan dokumen yang disimpan yaitu dimulai dari adanya perpustakaan tradisional yang hanya terdiri dari kumpulan koleksi buku tanpa katalog, kemudian muncul perpustakaan semii modern yang menggunakan katalog (index). Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi pada dunia perpustakaan juga ditandai dengan adanya pergeseran teknologi yang

digunakan oleh pustakawan dalam melakukan setiap aktivitas di perpustakaan. Pengelolaan perpustakaan yang pada mulanya menggunakan sistem manual karena belum dimengertinya teknologi komunikasi informasi yang tengah berkembang perlahan mulai ditinggalkan. Dengan adanya teknologi komunikasi informasi yang tengah berkembang di dunia perpustakaan maka menghasilkan suatu paradigma baru bagi para pengelola perpustakaan di Indonesia yaitu bergesernya paradigma tentang pengelolaan perpustakaan secara manual atau konvensional menuju ke sistem pengelolaan digital dengan pemanfaatan teknologi komunikasi informasi.

Seiring dengan perkembangan teknologi komunikasi informasi maka pengelolaan perpustakaan yang dulunya dilakukan dengan cara manual atau konvensional mulai berubah dengan adanya pengelolaan perpustakaan dengan cara digital yang melibatkan pemanfaatan teknologi informasi dalam setiap aktivitasnya. Perkembangan teknologi informasi pada dunia perpustakaan ini pada awalnya dilatarbelakangi oleh adanya keinginan dari pustakawan sebagai mediator antara pengguna dengan informasi yang terdapat di perpustakaan untuk menciptakan keefektifan dalam pengelolaan setiap aktivitas yang terjadi di perpustakaan mulai dari kegiatan pengadaan, pengolahan, hingga penyajian informasi atau koleksi bagi pengguna di perpustakaan dengan melibatkan pemanfaatan teknologi komunikasi informasi. Dalam implementasinya pemanfaatan teknologi komunikasi informasi pada dunia perpustakaan ini juga diperlukan adanya tenaga ahli yang mampu menguasai teknologi komunikasi informasi yang tersedia. Dengan adanya perkembangan teknologi komunikasi informasi serta ditunjang dengan adanya sumberdaya manusia yang ahli maka diharapkan keefektifan dalam pengelolaan perpustakaan di Indonesia dapat tercapai.



Berikut bentuk perubahan kultur akses informasi dalam perpustakaan yang sudah berubah dengan adanya revolusi industry 4.0 adalah :

a. Pemustaka

Berikut beberapa perubahan yang terjadi pada perpustakaan dari sisi pemustaka

- Pemustaka melakukan pencarian buku melalui katalog online, saat ini perpustakaan di indonesia sudah banyak mengadopsi Online Public Access Catalog yang biasa disebut oleh beberapa perpustakaan sebagai katalog online, katalog akses online, katalog akses daring perpustakaan, atau katalog akses umum talian.
- Pemustaka digital natives, kini telah hadir dan mendominasi pemustaka yang berkunjung di perpustakaan. Mereka adalah generasi digital yang menginginkan segala sesuatunya serba instan sehingga menuntut perpustakaan untuk melakukan inovasi secara terus-menerus. Inovasi berhubungan dengan kreatifitas yang dilakukan
- Pemustaka bisa mengakses koleksi perpustakaan jarak jauh, kapan dan dimana saja tanpa perlu datang keperpustakaan

b. Pustkawan

Berikut beberapa perubahan yang terjadi pada perpustakaan dari sudut pandang pemustaka

- Dulu pustakawan sudah cukup puas sebagai penyampai informasi, namu pada era revolusi industry 4.0 harus bisa menjadi pemberi informasi dan pemberi solusi.
- Pustakawan harus bisa cepat tanggap dan mahir dalam memanfaatkan segala perangkat automasi perpustakaan, memiliki

konsep yang bertujuan untuk memperluas manfaat dan konektivitas internet yang tersambung secara terus menerus.

c. Perpustakaan

Berikut beberapa perubahan yang terjadi pada perpustakaan :

- Digital collection. Pemustaka di Indonesia saat ini tidak asing lagi dengan digital collection yang ada di perpustakaan. Mulai dari ebook, emagazine, epaper dll.

Oleh karena itu, seiring perkembangan jaman mau tidak mau, perpustakaan harus mengalih bentukkan koleksi mereka dari tercetak kedalambentuk digital. Hal ini juga bisa dimanfaatkan sebagai usaha preservasi dan pelestarian koleksi perpustakaan.

- Library application on smartphone. Smartphone merupakan media baru yang memudahkan pemustaka untuk mengakses sumber informasi online tentu mempunyai karakteristik yang khas dan berbeda dengan telepon seluler sebelumnya. Untuk penerapannya meliputi segala bentuk informasi, notifikasi, maupun reminder dari perpustakaan yang disampaikan ke pemustaka melalui smartphone.
- Dari segi manajemen, perpustakaan kini memiliki kemampuan penuh untuk menemukan kembali, merancang ulang, menyelaraskan kembali merekayasa ulang dengan cepat dan fleksibel, baik secara fisik dan virtual untuk berkolaborasi dengan komunitas tertentu.

**Kesimpulan:**

Revolusi industry 4.0 ditandai dengan penggabungan teknologi automasi dengan teknologi cyber. Hal yang paling menonjol dalam perubahan ini adalah dunia harus menanggapi perubahan tersebut dari masa ke masa. Memasuki era revolusi industri 4.0, cara hidup, cara bekerja bahkan cara berinteraksi manusia dalam hubungan bermasyarakat pun ikut berubah, mengikuti tren teknologi otomatisasi dan pertukaran data. Pada era ini hampir seluruh kegiatan manusia mengalami perubahan menyentuh dunia virtual. Belakangan, revolusi industri dikatakan sebagai salah satu penyebab perubahan kultur manusia. Revolusi industri 4.0 di perpustakaan menunjukkan bagaimana teknologi komunikasi dan informasi telah banyak mempengaruhi kultur pencarian informasi pada perpustakaan. Seperti yang bisa kita rasakan dan lihat saat ini, perpustakaan, khususnya perpustakaan perguruan tinggi malah tidak bisa dipisahkan dengan teknologi internet. Perubahan kultur pencarian informasi dan pelayanan pada perpustakaan juga berdampak kepada perilaku interaksi sosial pemustaka dan pustakawan, baik itu sesama pustakawan, sesama pemustaka bahkan antar pemustaka dan pustakawan. Bisa dikatakan bahwa perubahan kultur pencarian informasi pada perpustakaan telah mengubah cara berinteraksi dan berkomunikasi antara pustakawan dan pemustaka.

**Referensi :**

Cribb, Gulcin. (2018). Great Exaggeratios! Death of Libraries. Diakses dari [Http://blogs.ifla.org/arl/2018/01/25/great-exaggerations-death-of-libraries/](http://blogs.ifla.org/arl/2018/01/25/great-exaggerations-death-of-libraries/)

- Hjarvard, S. (2006). "The Mediatization of Religion: A Theory of The Media as an Agent of Religious Change." Paper presented to the 5<sup>th</sup> International Conference on Media, Religion and Culture, Sweden, 6-9 July, pp. 1-16.
- Katz, J. dan Aakhus, M. (2004). *Perpetual Contact: Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Livingstone, S. (2009). "On The Mediation of Everything: ICA Presidential Address 2008". *Journal of Communication*, 59 (1) pp. 1-18.
- Noh, Younghee. (2015). *Imagining Library 4.0: Creating a Model For Future Libraries*. *The Journal of Academic Librarianship*, p.786-797