



PROSIDING

Konferensi Nasional Komunikasi

Tantangan Komunikasi Baru Digital dan Revolusi Industri 4.0

Rio Pambudi Dalimunte¹, Hanonsari Paramita², Syarifah Adilla³

Magister Ilmu Komunikasi Universitas Mercu Buana Jakarta

Jl. Menteng Raya, Jakarta - Indonesia

Korespondensi: riopambudi89@gmail.com

Abstract

New digital communications and Industrial 4.0 have change the way public relations practitioners in doing their jobs related to communicate with the public. New digital communications and Industrial 4.0 become a challenge for practitioners to improve their technical and managerial abilities as a professional. The term Industrial 4.0 refers to the idea about fourth industrial revolution. In order to realize Industry 4.0, academic involvement is required in the form of research. This article aims to define the aspects and future direction of research related to Industry 4.0. Literature review of various definition and concept models of Industry 4.0 was conducted to acquire the aspects. Mapping and analysis of several publications were conducted to determine the future direction of research. Publications were sorted according to research methods, aspects and type of industry.

Keywords: Digital community, Industrial 4.0, Public Relations

Abstrak

Komunikasi baru digital dan juga Industri 4.0 telah mengubah cara praktisi Public Relations dalam melakukan pekerjaan mereka, bagaimana berhubungan dan dan berkomunikasi dengan publik. Komunikasi baru digital dan industri 4.0 menjadi tantangan bagi praktisi untuk meningkatkan kemampuan teknis dan manajerial sebagai profesional. Istilah Industri 4.0 lahir dari ide tentang revolusi industri keempat. Keberadaannya menawarkan banyak potensi manfaat. Guna mewujudkan Industri 4.0, diperlukan keterlibatan akademisi dalam bentuk riset. Artikel ini bertujuan untuk menelaah aspek dan arah perkembangan riset terkait Industri 4.0. Pendekatan yang digunakan adalah studi terhadap beragam definisi dan model kerangka Industri 4.0 serta pemetaan dan analisis terhadap sejumlah publikasi. Beberapa publikasi bertema Industri 4.0 dipilah menurut metode penelitian, aspek kajian dan bidang industri.

Kata kunci: Komunikasi digital, Industry 4.0, Hubungan masyarakat

Copyright © 2018 Ikatan Sarjana Komunikasi Indonesia. All rights reserved

Pendahuluan

Perkembangan transformasi media digital yang sangat cepat belakangan ini, menuntut para praktisi hubungan masyarakat di berbagai lembaga pemerintah maupun swasta, untuk lebih kreatif dalam merespons dan memberikan informasi yang diperlukan. Terutama dalam perkembangan media sosial dan media massa di kalangan masyarakat yang terjadi begitu cepat.

Oleh karena itu, butuh pendekatan komunikasi kreatif untuk mengkomunikasikan hasil kerja perusahaan atau hasil kerja pemerintah. Untuk apa? supaya hasilnya bisa melekat dan diikuti oleh masyarakat yang terpapar informasinya.

Kata digital berasal dari Bahasa Yunani yaitu *Digitus*, yang berarti Jari Jemari. Perkembangan teknologi yang hadir dengan sistem digital telah memicu pengembangan garis komunikasi baru, manipulasi teknik informasi, dan berbagai peralatan komunikasi yang sudah ada sebelumnya juga akan terpengaruh dengan semakin ketinggalan zaman. Perkembangan inilah yang semakin mendorong adanya perubahan teknologi digital.

Teknologi digital adalah teknologi yang meninggalkan tenaga manual atau tidak lagi menggunakan tenaga manusia. Teknologi ini lebih mengutamakan sistem pengoperasian yang otomatis dengan sistem komputerisasi atau dengan format yang dapat dibaca oleh komputer. Teknologi digital pada dasarnya hanyalah sistem penghitung yang sangat cepat yang memproses semua bentuk-bentuk informasi sebagai nilai-nilai numeris.

Teknologi digital memiliki karakteristik dapat dimanipulasi, bersifat jaringan atau internet. selain internet seperti media cetak, televisi, majalah, Koran dan lain-lain bukanlah termasuk dalam kategori teknologi digital. Adanya jaringan internet lengkap dengan teknologinya, terutama teknologi informasi komputer seakan membuka pintu gerbang dimana teknologi digital mampu menguasai segala aspek bidang kehidupan. Dunia ini tidak hanya memberikan peluang dan manfaat besar bagi kalangan publik dan kalangan bisnis, namun juga memberikan tantangan bagi seluruh aspek kehidupan guna meningkatkan kualitas dan efisiensi.

Misalnya saja tantangan dalam bidang ekonomi. Munculnya berbagai situs jual-beli di era digital saat ini memunculkan adanya istilah ekonomi digital. Hal ini berarti seluruh hal yang berinteraksi dengan dunia jual-beli dilakukan melalui teknologi internet. Dunia *e-business* dan *e-commerce* bermunculan, dan menyebabkan tingkat persaingan meningkat. Jadi yang perlu dipahami adalah karakteristik konsep yang menjadi landasan bisnis, perusahaan pun harus melakukan transformasi bisnis apabila tidak ingin ketinggalan. Karenanya, di era digital ini lebih mudah bagi perusahaan start-up untuk terjun ke bisnis, dibandingkan perusahaan yang telah lama berdiri.

Di bidang sosial budaya, tantangannya juga berbeda. Nilai-nilai dan budaya masyarakat berubah seiring dengan munculnya era digital. Contohnya adalah perubahan di bidang sosial, yakni berkurangnya interaksi antara sesama manusia, tingkat komunikasi antarpribadi pun berkurang. Timbul sifat ingin serba mudah dan instan dalam menyelesaikan masalah. Nilai-nilai budaya luar pun muncul memengaruhi masyarakat, baik secara negatif maupun positif. Hal ini bisa menyebabkan banyak hal negatif, antara lain mengakibatkan erosi budaya sehingga arah sebagai bangsa yang memiliki jatidiri pun hilang, identitas kultural nasional dan lokal pun hilang. Semangat patriotisme dan nasionalisme juga terkikis, karena sikap serba pragmatis dan serba instan dalam segala hal.

Era digital harus disikapi dengan bijak, menguasai, dan mengendalikan peran teknologi dengan baik agar era digital membawa manfaat bagi kehidupan. Pendidikan harus menjadi media utama untuk memahami, menguasai, dan memperlakukan teknologi dengan baik dan benar.

Kerangka Teoritis

Kemajuan teknologi terus berkembang dan mengalami perubahan seiring dengan perkembangan zaman, salah satunya adalah internet. Menurut Rob Franklin et al (2009: 114) kehadiran internet membawa dampak tersendiri bagi dunia bisnis maupun institusi media, termasuk pula bagi dunia public relations. Grunig (2009:1) juga mengemukakan bahwa kehadiran social media telah mengubah cara para praktisi dalam berpikir dan melaksanakan praktik-praktiknya dan beranggapan bahwa hal ini merupakan sebuah kekuatan revolusioner dalam bidang *public relations*.

Dunia kehumasan atau *public relations* (PR) berkembang dengan pesat. Perkembangan tersebut tentunya seiring berkembangnya tantangan yang dihadapi oleh kehumasan yang semakin kompleks. Oleh karena itu, para praktisi PR harus paham dalam membangun reputasi, menyosialisasikan *story* dan *achievement* yang positif kepada publik dan *stakeholder*-nya.

Perkembangan dunia kehumasan bergerak cepat di era reformasi dan teknologi digital. Saya melihat peluang besar bahwa praktisi PR harus bisa menempatkan PR sebagai peran strategis dalam fungsi manajemen. Hal ini perlu *holistic approach* serta kolaborasi. Tidak saja dari praktisi, tapi juga dari akademisi yang menghasilkan calon-calon praktisi PR Indonesia di masa depan.

PR harus bertransformasi dan berevolusi. Profesi PR semakin dituntut tidak hanya sebagai mulut dari sebuah organisasi, tapi juga menjadi mata dan telinga bagi perusahaan. Profesi ini dituntut memiliki kemampuan lebih dari sekadar komunikasi. Mengapa harus berevolusi? Hubungan antara *marketing*, *legal*, *human resources*, *finance* dan *operation* dengan profesi PR itu semakin dekat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. PR harus memiliki tanggung jawab untuk *management*, *brand* dan *advertising*. Oleh karena itu, PR harus memiliki disiplin ilmu dari *marketing* hingga sosial media.

Sosial media menjadi salah satu yang penting dipahami oleh praktisi PR. Kita lihat landscape peta sosial media kita saat ini. Alhasil informasi apapun bisa menjadi viral karena aplikasi-aplikasi tersebut. Jumlah pengguna media sosial yang begitu banyak sekaligus mempunyai kebiasaan baru, yaitu berbagi dan bersosialisasi. Informasi yang unik hingga kontroversi, semuanya bisa menjadi viral. Lantas, esensinya adalah PR dan sosial media sudah menjadi *tools* terkait dan punya peran yang besar.

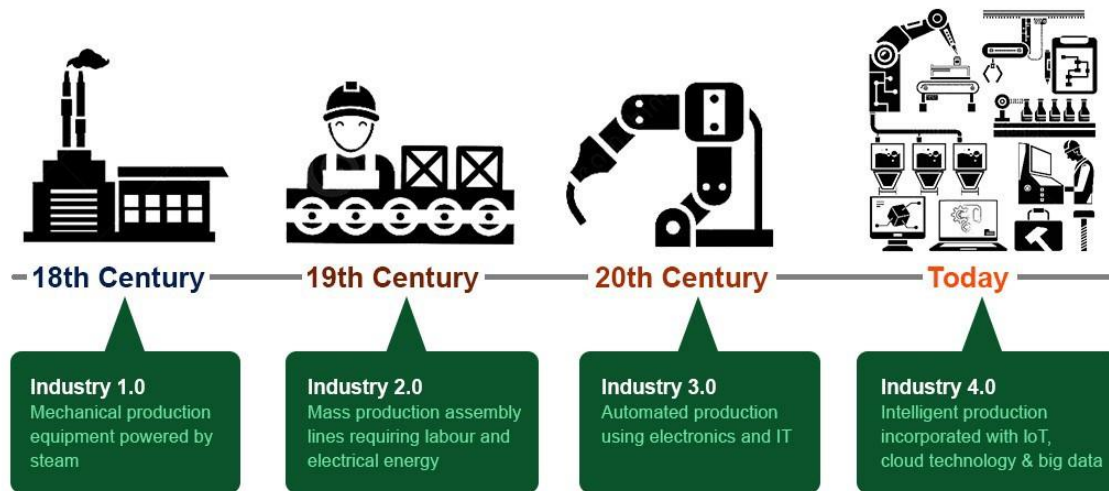
Di era banjir informasi, humas juga harus bisa selektif dan memahami peta media saat ini. Media massa berkembang pesat di Indonesia, terutama media-media massa berbasis digital. Sebagai PR yang merepresentasikan lembaga/ instansi/ perusahaan, harus bisa memanfaatkan berbagai channel komunikasi dan informasi secara efektif.

Kehumasan juga harus mampu memilah dan memilih informasi yang tepat. Begitu pula saat menghadapi informasi-informasi palsu atau “fitnah”. Pasalnya, PR juga memiliki peran penting untuk mengatasi hoaks dan *fakenews*. Praktisi humas harus mendukung program pemerintah untuk “berbicara baik”

Praktisi humas harus terlibat dalam mengedukasi masyarakat agar informasi yang layak konsumsi lah yang patut untuk disebarluaskan, bukan berita bohong atau menebar kebencian. Termasuk saat berhubungan dengan para generasi milenial. Jangan sampai mereka hanya terjebak dalam aktivitas mengunggah, menarik *follower* dan *viewer*. Ada hal yang lebih penting untuk diperhatikan, yakni konten-konten yang dibagikan harus memberikan manfaat kepada *netizen*. Konten-konten yang memberikan inspirasi akan lebih berbunyi dari pada konten-konten yang berisi omong kosong.

Revolusi Industri 4.0. Kemajuan teknologi semakin memudahkan hidup manusia, salah satunya dengan kemunculan internet dan teknologi digital yang semakin memudahkan konektivitas manusia dan juga penyebaran informasi. Revolusi industri mengalami puncaknya saat ini dengan lahirnya teknologi digital yang berdampak masif terhadap kehidupan manusia. Revolusi industri terkini atau generasi keempat mendorong sistem otomatisasi di dalam semua proses aktivitas. Dunia saat ini sedang menghadapi perubahan industry ke-4 atau yang dikenal dengan Industri 4.0. Istilah Industri 4.0 pertama kali muncul di Jerman saat diadakannya *Hannover Fair 2011* (Kagermann dkk, 2011). Industri 4.0 diprediksi memiliki potensi manfaat yang besar diantaranya mampu memenuhi kebutuhan pelanggan secara individu, proses rekayasa dan bisnis menjadi dinamis, pengambilan keputusan menjadi lebih optimal, melahirkan model bisnis baru dan cara baru dalam mengkreasikan nilai tambah (Kagermann dkk, 2013). Sebelum munculnya industri 4.0 telah terjadi tiga revolusi industri yang ditandai dengan ditemukannya mesin uap dan kereta api tahun 1750-1930, selanjutnya penemuan listrik, alat komunikasi, kimia, dan minyak tahun 1870-1900 dan penemuan komputer, internet, dan telepon genggam tahun 1960 hingga sekarang.

Industri 4.0 melalui konektivitas dan digitalisasinya mampu meningkatkan efisiensi rantai manufaktur dan kualitas produk. Saat ini Indonesia siap menghadapi Revolusi Industri 4.0. Hal ini ditandai dengan peluncuran *Making Indonesia 4.0*. Revolusi industri 4.0 membuka peluang yang luas bagi siapapun untuk maju. Teknologi informasi yang semakin mudah diakses menyebabkan semua orang dapat terhubung di dalam sebuah jejaring sosial. Banjir informasi seperti yang diprediksikan Futurolog Alvin Tofler (1970) menjadi realitas yang ditemukan di era revolusi industri saat ini. Namun di sisi lain Revolusi Industri 4.0 juga membawa tantangan besar dimana tersaringnya sumber daya manusia yang secara perlahan digantikan dengan perkembangan teknologi. Hal ini disebabkan pekerjaan yang diperankan oleh manusia secara perlahan digantikan dengan teknologi digitalisasi program. Dampaknya, proses produksi menjadi lebih cepat dikerjakan dan lebih mudah didistribusikan secara masif dengan keterlibatan manusia yang minim.



Gambar 1. Revolusi Industri 4.0 (Sumber: www.medium.com)

Bagi negara-negara maju, Industri 4.0 dapat menjadi cara untuk mendapatkan kembali daya saing infrastruktur. Berdasarkan analisis *Mckinsey Global Institute*, Industri 4.0 memberikan dampak yang sangat besar dan luas, terutama pada sektor lapangan kerja, di mana robot dan mesin akan menghilangkan banyak lapangan kerja di dunia. Untuk itu era revolusi industri ini harus disikapi oleh pelaku industri dengan bijak dan hati-hati. Di satu sisi, era industri ini melalui konektivitas dan digitalisasinya mampu meningkatkan efisiensi rantai manufaktur dan kualitas produk. Namun demikian, di sisi lain, revolusi industri ini juga akan menghilangkan 800 juta lapangan kerja di seluruh dunia hingga tahun 2030 karena diambilalih oleh robot. Bagi Negara-negara berkembang, Industri 4.0 dapat membantu menyederhanakan rantai suplai produksi, yang dalam hal ini sangat dibutuhkan guna menyasati biaya tenaga kerja yang kian meningkat. Indonesia telah mengawali proses adaptasi terhadap Industri 4.0 dengan meningkatkan kompetensi sumber daya manusia melalui program link and match antara pendidikan dengan industri.

Upaya ini dilaksanakan secara sinergis antara Kementerian Perindustrian dengan kementerian dan lembaga terkait seperti Bappenas, Kementerian BUMN, Kementerian Ketenagakerjaan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, serta Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi. Kementerian Perindustrian telah menetapkan empat langkah strategis dalam menghadapi Industri 4.0. Langkah-langkah yang akan dilaksanakan tersebut antara lain:

Mendorong agar angkatan kerja di Indonesia terus meningkatkan kemampuan dan keterampilannya, terutama dalam menggunakan teknologi *internet of things* atau mengintegrasikan kemampuan internet dengan lini produksi di industri.

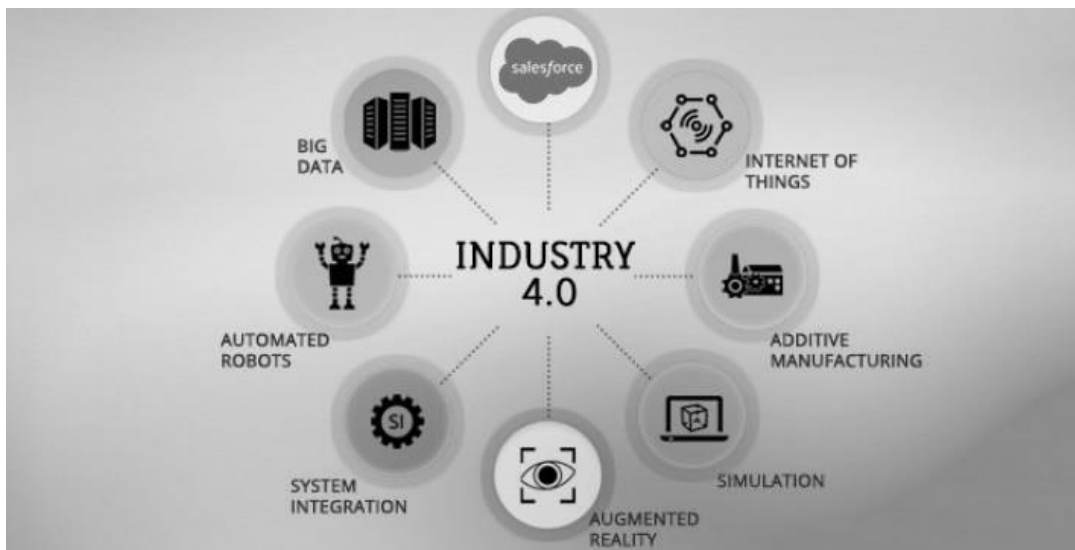
Pemanfaatan teknologi digital untuk memacu produktivitas dan daya saing bagi industri kecil dan menengah (IKM) agar mampu menembus pasar ekspor melalui program *E-smart* IKM.

Pemanfaatan teknologi digital yang lebih optimal dalam perindustrian nasional seperti *Big Data*, *Autonomous Robots*, *Cybersecurity*, *Cloud*, dan *Augmented Reality*.

Mendorong inovasi teknologi melalui pengembangan *start up* dengan memfasilitasi inkubasi bisnis agar lebih banyak wirausaha berbasis teknologi di Indonesia.

Sejak Presiden Joko Widodo meresmikan peta jalan atau *roadmap* yang disebut *Making Indonesia 4.0*. Presiden berharap, sektor Industri 4.0 tersebut bisa menyumbang penciptaan lapangan kerja lebih banyak serta investasi baru yang berbasis teknologi. Untuk itu, dalam menghadapi era revolusi industri keempat, sektor industri nasional perlu banyak berbenah, terutama dalam aspek penguasaan teknologi yang menjadi kunci penentu daya saing. Setidaknya terdapat lima teknologi utama yang menopang pembangunan sistem Industri 4.0, yaitu *Internet of Things*, *Artificial Intelligence*, *Human-Machine Interface*, teknologi robotik dan sensor, serta teknologi *3D Printing*. Secara obyektif revolusi industri menyimpan beragam keuntungan dan tantangan besar yang harus dihadapi bagi setiap entitas diri yang terlibat di dalamnya. Salah satu keuntungan yang diperoleh adalah menemukan peluang baru namun juga diikuti tantangan baru.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat melahirkan teknologi informasi dan proses produksi yang dikendalikan secara otomatis. Mesin industri tidak lagi dikendalikan oleh tenaga manusia tetapi menggunakan *Programmable Logic Controller (PLC)* atau sistem otomatisasi berbasis komputer. Dampaknya, biaya produksi menjadi semakin murah. Teknologi informasi juga semakin maju seperti *smart phone* yang mendukung berkembangnya industri kreatif berbasis teknologi.



Gambar 3: Ilustrasi Revolusi Industri 4.0 (Sumber: www.Law-Justice.co)

Secara umum ada lima tantangan besar yang akan dihadapi yaitu aspek pengetahuan, teknologi, ekonomi, sosial, dan politik (Zhou dkk, 2015). Guna menjawab tantangan tersebut, diperlukan usaha yang besar, terencana dan strategis baik dari sisi regulator (pemerintah), kalangan akademisi maupun praktisi. Kagermann dkk (2013) menyampaikan diperlukan keterlibatan akademisi dalam bentuk penelitian dan pengembangan untuk mewujudkan Industri 4.0. Menurut Jian Qin dkk (2016) *roadmap* pengembangan teknologis untuk mewujudkan Industri 4.0 masih belum terarah. Hal ini terjadi karena

Industri 4.0 masih berupa gagasan yang wujud nyata dari keseluruhan aspeknya belum jelas sehingga dapat memunculkan berbagai kemungkinan arah pengembangan

Menteri Komunikasi dan Informatika Rudiantara mengajak masyarakat Indonesia untuk menyiapkan diri dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Menurutnya, setiap orang bisa membekali diri dengan keahlian baru dalam menghadapi disrupsi teknologi yang terjadi. Menteri Rudiantara menyatakan masyarakat harus jeli dalam mencari celah peradaban industri keempat ini agar lapangan pekerjaan yang ada tidak mudah tergerus. Ia juga menegaskan agar masyarakat jangan takut jika sulit mendapatkan pekerjaan, namun dalam memasuki Revolusi Industri 4.0 masyarakat harus mampu membuka peluang-peluang dunia kerja baru.



Gambar 2. Menteri Kominfo saat menyampaikan paparan mengenai Revolusi Industri 4.0 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (24/05/2018) (Sumber: www.kominfo.go.id)

Daftar Pustaka

- Kagermann, H., Lukas, W.D., & Wahlster, W. (2013). Final report: Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0. Industrie 4.0 Working Group.
- Menkominfo Ajak Siapkan Keahlian Baru Hadapi Revolusi Industri 4.0. (2018). https://www.kominfo.go.id/content/detail/13168/menkominfo-ajak-siapkan-keahlian-baru-hadapi-revolusi-industri-40/0/berita_satker.
- Qin, J., Liu, Y., & Grosvenor, R. (2016). A Categorical Framework of Manufacturing for Industry 4.0 and Beyond. *Procedia CIRP*, Vol. 52, pp. 173-178
- Satya, Venti Eka. (2018). Strategi Indonesia Menghadapi Industri 4.0. Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI, Jakarta.
- Zhou, K., Taigang L., & Lifeng, Z. (2015). Industry 4.0: Towards future industrial opportunities and challenges. In *Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (FSKD)*, IEEE 12th International Conference, pp. 2147-2152.