

Social and Political Challenges in Industrial Revolution 4.0

Editors:
Made Yudhi Setiani
Siti Aisyah
Yudi Efendi



UNIVERSITAS TERBUKA
Jalan Cabe Raya, Pondok Cabe, Pamulang,
Tangerang Selatan, 15418, Banten - Indonesia
Phone. +62 21 7490941 Ext.1910 (Yudi), 1927 (Agus)
Email. osc.fhisip@ecampus.ut.ac.id
Website. www.osc.fhisip.ut.ac.id

Sponsored by:



1500024
Halo UT



@UnivTerbuka

Social and Political Challenges in Industrial Revolution 4.0

ISBN: 978-602-392-339-7

e-ISBN: 978-602-392-340-3

Penulis:

1. Richard Togaranta, S.Sos., M.Hum
2. Majidah, S.Sos., M.lkom
3. Dra. Sri Suharmini, S.IP., M.Hum
4. Siti Samsiyah, S.S., M.Si
5. Dr. Siti Aisyah, M.Si
6. Dr. Liestyodono B. Irianto, M.Si
7. Florentina Ratih Wulandari, S.IP., M.Si
8. Dr. Susanti, M.Si
9. Dra. Mani Festati Broto, M.Ed
10. Drs. Ayi Karyana, M.Si
11. Dr. Sudirah, M.Si
12. Joko Isdianto, S.Sos., M.Si
13. Grace Javier Alfonso, P.Hd
14. Prof. Jean A. Saludadez, P.hD
15. Dr. Agus Joko Purwanto, M.Si
16. Meike Kurniawati, M.M
17. Purwaningdyah Murti W., S.H.,M.Hum
18. Bintang Setiadi Pratama

Penelaah Materi

1. Prof. Daryono, S.H., M.A., Ph.D
2. Dr Effendi Wahyono, M.Hum
3. Dr. Agus Joko Purwanto, M.Si
4. Dr. Milwan, M.Si
5. Dr. Susanti, M.Si
6. Dr. Sofjan Aripin, M.Si
7. Dra. Mani Festati Broto., M.Ed
8. Dra. Arifah Bintarti, M.Si
9. Dr. Joko Rahardjo, M.Hum
10. Dr. Tri Darmayanti, M.A

Editor:

1. Dr. Siti Aisyah, M.Si
2. Made Yudhi Setiani, S.IP., M.Si., Ph.D
3. Yudi Effendi, S.S., M.A.

Designer : Faisal Zamil, S.Des
Layouter : Heru Junianto, S.Kom

Penerbit:

Universitas Terbuka
Jalan Cabe Raya, Pondok Cabe, Pamulang, Tangerang Selatan - 15418
Banten – Indonesia
Telp.: (021) 7490941 (hunting); Fax.: (021) 7490147
Laman: www.ut.ac.id.

Edisi kesatu
Cetakan pertama Desember 2018

©2018 oleh Universitas Terbuka

Hak cipta dilindungi Undang-Undang ada pada Penerbit Universitas Terbuka
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi



Buku ini dibawah lisensi *Creative commons* Atribut Nonkomersial
Tanpa turunan 3.0 oleh Universitas Terbuka, Indonesia.
Kondisi lisesi dapat dilihat pada [Http://creativecommons.or.id/](http://creativecommons.or.id/)

Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Nama : Togaranta , Richard

Judul : Social and Political Challenges in Industrial Revolution 4.0 (BNBB) / Richard Togaranta, S.Sos., M.Hum., Majidah, S.Sos., M.Ikom., Dra. Sri Suharmini, S.IP., M.Hum., Siti Samsiyah, S.S., M.Si., Dr. Siti Aisyah, M.Si., Dr. Liestyodono B. Irianto, M.Si., Florentina Ratih Wulandari, S.IP., M.Si., Dr. Susanti, M.Si., Dra. Mani Festati Broto, M.Ed., Drs. Ayi Karyana, M.Si., Dr. Sudirah, M.Si., Joko Isdianto, S.Sos., M.Si., Grace Javier Alfonso, P.Hd., Prof. Jean A. Saludadez, P.hD., Dr. Agus Joko Purwanto, M.Si., Meike Kurniawati, M.M., Purwaningdyah Murti W., S.H.,M.Hum., Bintang Setiadi Pratama ; editor, Dr. Siti Aisyah, M.Si., Made Yudhi Setiani, S.IP., M.Si., Ph.D., Yudi Effendi, S.S., M.A.

Edisi : 1 | Cetakan : 1

Deskripsi : Tangerang Selatan : Universitas Terbuka, 2018. | halaman 224 ; 21 cm

(termasuk daftar referensi)

ISBN: 978-602-392-339-7 e-ISBN: 978-602-392-340-3

- Subyek : 1. Masalah sosial dan layanan
 2. Literasi Informasi dan Politik
 3. Pemerintahan
 4. Kepemimpinan
 5. Bahasa, Hukum, dan Perubahan Sosial
 6. Politik, Pendidikan, dan Media
 7. Social Media

Nomor klasifikasi : 362.04 [23]

201800036

FOREWORD

I thanked the Editor Team of this book chaired by Made Yudhi Setiani, Ph.D. Without the editor's hard work, this book could not be completed. I would also like to extend my gratitude to the contributors of the articles who have shared their thoughts and ideas in the form of articles so that they enabled to share knowledge. As part of a commitment to encourage the realization of open educational resources, this book adopted the Creative Commons Attribution license that allows readers to reuse, repurpose and remix the content in this book.

The topics raised by this book are very relevant to the changes in society triggered by the development of information and communication technology. Social and political changes to the fourth industrial revolution is a difficult condition to be avoided by a community or society in this world. Besides being possible to characterize by the digitalization, Artificial Intelligence and machine learning, these disruptive changes will be obviously seen in robotics, 3D-Printers, nanotechnology and biotechnology, etc. This is not only about technological changes but also how deep and fast the changes will be developed. They will be disruptive because of the integration of knowledge and scientific disciplines. Environmental Informatics is a result of a new ecosystem created by the impact of the Artificial Intelligence. Therefore, the Government should provide access to technology in order to have more citizens enjoying the benefits of the new technological standard and the global society.

Today, more than 30% people in the world use social media services to communicate and find information. Many innovations have been innovated and can create true global changes. They bring access to products and services to entirely new markets. They also give people opportunities to learn and earn in new ways, and they give people new identities as they see potential for themselves that wasn't previously available.

Therefore, the presence of this book is expected to contribute constructive ideas to make a more advanced society both in capacity to use technology and economy as one of the manifestations of the aspirations of nations towards a just and prosperous society.

Finally, as part of the contribution of the Faculty of Law, Social Sciences and Political Sciences (FHSIP) Universitas Terbuka to the transformation of a

better society, this book is expected to encourage further discourse and contribute critical thinking to the development of global society in the era of freedom information.

Tangerang Selatan, 15 November 2018

Dean of the Faculty of Law, Social, and Political Sciences
Universitas Terbuka

Ttd

Dr. Sofjan Aripin, M.Si.

KATA PENGANTAR

Saya mengucapkan terima kasih kepada Tim Editor buku ini yang diketuai oleh Made Yudhi Setiani. Tanpa kerja keras tim editor, buku ini tidak dapat selesai dengan baik. Terima kasih juga saya sampaikan kepada para kontributor tulisan yang telah menyumbangkan ide, pemikiran dan gagasan dalam bentuk artikel sehingga dapat memungkinkan berbagi ilmu pengetahuan. Sebagai bagian dari komitmen untuk mendorong terwujudnya *open educational resources*, buku ini mengadopsi lisensi *Creative Common Attribution* yang memungkinkan terjadinya *reuse*, *repurpose* dan *remix* konten dalam buku ini oleh para pembaca.

Topik yang diangkat oleh buku ini sangat relevan dengan perubahan masyarakat yang dipicu oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Perubahan sosial dan politik terhadap revolusi industri keempat adalah kondisi yang sulit dihindari oleh masyarakat di dunia ini. Selain dimungkinkan untuk mengkarakterisasi oleh digitalisasi, Artificial Intelligence dan machine learning, perubahan-perubahan ini akan terlihat jelas dalam robotika, 3D-Printers, nanoteknologi dan bioteknologi, dan sebagainya. Hal ini bukan hanya mengenai perubahan teknologi tetapi juga seberapa dalam dan cepat perubahannya akan dikembangkan. Mereka akan mengganggu karena integrasi pengetahuan dan disiplin ilmu adalah hasil dari ekosistem baru yang diciptakan oleh dampak dari Artificial Intelligence. Oleh karena itu, Pemerintah harus menyediakan akses ke teknologi agar lebih banyak warga menikmati manfaat dari standar teknologi baru dan masyarakat global.

Saat ini, lebih dari 30% orang di dunia menggunakan layanan media sosial untuk berkomunikasi dan menemukan informasi di dunia. Banyak inovasi telah dapat menciptakan perubahan global yang nyata. Mereka membawa akses kepada produk dan layanan ke pasar yang sama sekali baru. Mereka juga memberi orang kesempatan untuk belajar dan menghasilkan dengan cara baru, dan mereka memberikan identitas baru kepada orang-orang karena mereka melihat potensi untuk diri mereka sendiri yang sebelumnya tidak tersedia.

Oleh karena itu, kehadiran buku ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran atau gagasan konstruktif untuk menjadikan masyarakat yang lebih maju baik secara kapasitas dalam menggunakan teknologi maupun ekonomi sebagai salah satu perwujudan dari cita cita bangsa menuju masyarakat adil dan makmur.

Akhirnya, sebagai bagian dari sumbangsih dari civitas akademika Fakultas Hukum, Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FHISIP) Universitas Terbuka terhadap transformasi masyarakat Indonesia yang lebih baik, buku ini diharapkan dapat mendorong terjadinya diskursus lebih lanjut dan menyumbangkan pemikiran kritis terhadap perkembangan masyarakat global di era kebebasan informasi.

Tangerang Selatan, 15 November 2018

Dekan Fakultas Hukum, Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FHISIP)
Universitas Terbuka

Ttd

Dr. Sofjan Arifin, M.Si.

CONTENT

FOREWORD	i
KATA PENGANTAR	iii
CONTENT	v
PART I. INFORMATION AND POLITICAL LITERACY	1
<i>Information Wisdom On Digital Literacy:Case Study for Students in Bali Province</i>	
Majidah, Richard Togaranta,	3
<i>Digital Media Sebagai Sumber Informasi</i>	
Sri Suhardini, Majidah	14
<i>Penyelamatan Arsip Melalui Sistem Informasi Kebencanaan Sebagai Transformasi Layanan Dalam E-Government</i>	
Siti Samsiyah	26
PART II. GOVERNMENT AND LEADERSHIP IN DIGITAL ERA	37
<i>Model Komunikasi Pemerintahan Dalam Konteks Menyatukan Keragaman Pada Era Revolusi 4.0</i>	
Siti Aisyah	39
<i>Tantangan Pendidikan Aparatur Sipil Negara (ASN) Di Era Revolusi Industri 4.0</i>	
Liestyodono B. Irianto	50
<i>Transparansi dalam Inovasi Kebijakan dan Administratif Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas)</i>	
Florentina Ratih Wulandari	73
<i>Peran Kepemimpinan Pemerintahan Dalam Melaksanakan Inovasi Daerah Kab.Kupang Di Era Revolusi Industri 4.0</i>	
Susanti, Mani Festati Broto	91
<i>Pemanfaatan Kekuatan Digital Pada Badan Permusyawaratan Desa Sebagai Lembaga Desa</i>	
Ayi Karyana.....	112

PART III. LANGUAGE, LAW, AND SOCIAL CHANGES	145
Perubahan Sosial Masyarakat Home Industry Pengrajin Batik dalam Era Revolusi Industri 4.0.	
Sudirah	147
<i>Social Cultural Development in Rural Region as the National Rural Development Programme Education and reading culture as the target of Rural Development (Case Study Jember Regency as the National Comunity Service Programme for Lecturers of Open University</i>	
Joko Isdianto	159
PART IV POLITICS, EDUCATION, AND MEDIA	169
<i>Openness in Technology Mediated Education in the Digital Times</i>	
Grace Javier Alfonso	171
<i>The Affordances of Technology In Building The Asean Community Through Graduate Education</i>	
Jean A. Saludadez	178
<i>Blended Learning dalam Peningkatan Kapasitas Aparatur Desa; Sebuah Gagasan</i>	
Agus Joko Purwanto	187
PART V. SOCIAL MEDIA AS POLITICAL EDUCATION	195
<i>Reference Group's Influence in New Voter's Choosing Behavior in General Election</i>	
Meike Kurniawati	197
<i>Ujaran Kebencian Dalam Komunikasi Di Media Sosial</i>	
Purwaningdyah Murti Wahyuni, Bintang Setiadi Pratama	205
Profiles of Contributors	213

Peran Kepemimpinan Pemerintahan Dalam Melaksanakan Inovasi Daerah Kabupaten Kupang di Era Revolusi Industri 4.0

Susanti
Universitas Terbuka
susanti@ecampus.ut.ac.id

Mani Festati Broto
Universitas Terbuka
mani@ecampus.ut.ac.id

PENDAHULUAN

Pada era Revolusi Industri 4.0 ini terjadi pergeseran *disruption innovation* (gangguan/kekacauan inovasi) yang luar biasa. Bila awal mula revolusi industri diciptakannya mesin uap, yang selanjutnya melalui mesin uap tersebut muncul mesin-mesin lainnya yang menimbulkan otomatisasi. Sejak itu terjadi pergeseran teknologi semakin bergerak pesat hingga Revolusi Industri 4.0 ini yang menggeser banyak hal menjadi serba digital. Dampak Revolusi Industri 4.0 di bidang pemerintahan ini adalah terbukanya peluang *open governance* yang selanjutnya melahirkan *e-governance* dalam penyelenggaraan pemerintahan. *Open governance* memberikan ruang gerak pemerintahan lebih luas tidak terbatas ruang waktu dan tempat, serta lebih fleksibel dalam memberikan layanan publik untuk mempercepat kesejahteraan masyarakat.

Penyelenggara pemerintahan menghadapi tantangan dinamis dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0, sehingga harus didukung oleh sumber daya yang memadai dan kepemimpinan pemerintahan yang kuat. Secara konseptual, kepemimpinan adalah kemampuan seseorang dalam mempengaruhi orang lain untuk melakukan atau tidak melakukan apa yang diinginkan (Suradinata, 1998). Kepemimpinan merupakan proses interaksi berbagai faktor yang membentuk diri seorang pemimpin untuk kemudian memberikan hasil berupa berbagai keputusan untuk mencapai tujuan tertentu. Pemimpin dan kepemimpinan merupakan mata rantai yang terkait, sebab pemimpin lebih menunjuk pada figur seseorang yang mempunyai tujuan pribadi sedangkan kepemimpinan lebih berorientasi pada kepentingan institusi/lembaga baik formal ataupun informal. Berbeda dengan

kepemimpinan sektor privat, kepemimpinan pemerintahan pada tingkatan tertentu berhadapan dengan dua entitas yang berbeda.

Wasistiono (2014) menggambarkan kepemimpinan pemerintahan dalam dua kaki dan dua inti. Dua kaki artinya "satu kaki pada organisasi formal, sedangkan kaki lainnya pada entitas masyarakat yang tidak selalu terikat pada suatu organisasi atau lembaga"; sedangkan dua inti artinya: "setiap pemimpin pemerintahan harus memperhatikan bawahan maupun pengikutnya secara cermat". Kepemimpinan pada organisasi formal/kepemimpinan organisasional didasarkan pada otoritas rasional dan berhak menggunakan fasilitas manajerial, sedangkan kepemimpinan pada entitas masyarakat/kepemimpinan sosial didasarkan pada otoritas tradisional dan kharismatik dengan mengutamakan *gezag* atau kewibawaan (Wasistiono, 2014). Dengan demikian kepemimpinan pemerintahan harus dapat mempengaruhi organisasi birokrasi yang dipimpinnya dan entitas masyarakat yang didasarkan pada otoritas tradisional dan kharismatik untuk mewujudkan tujuan pemerintahan.

Pada era Revolusi Industri 4.0, Daerah yang memiliki kompetensi sumber daya manusia mumpuni serta profesional; maka peran kepemimpinan pemerintahan ibarat mengarahkan dan memberdayakan ke arah yang lebih optimal dalam penyelenggaraan pemerintahan. Misalnya: Pemerintah DKI Jakarta, Pemerintah Kota Bandung, Pemerintah Kota Surakarta, dll. Ide-ide pemerintah untuk menawarkan sebuah inovasi baru tentu akan lebih mudah diaplikasikan dibanding dengan daerah tertinggal di Indonesia. Pada daerah tertinggal, umumnya kualitas kompetensi sumber daya aparatur sangat 'terbatas' serta belum ada kesiapan masyarakat untuk menerima inovasi baru. Sebaliknya, ketika masyarakat sudah 'siap' dengan inovasi baru yang lebih cepat untuk meningkatkan kesejahteraannya, belum tentu didukung birokrasi yang kompeten. Kendala birokrasi sebagai agen perubahan yang belum siap untuk mengaplikasikan inovasi baru, baik dari sisi kompetensi ataupun teknis menterjemahkan ide ke dalam program/kegiatan pemerintahan menjadi faktor penghambat inovasi daerah. Oleh karena itu terkait inovasi pemerintahan, faktor sumber daya manusia baik sumber daya aparatur atau masyarakat perlu dipersiapkan secara matang.

Dengan demikian pada Daerah tertinggal, seorang pemimpin dan kepemimpinan pemerintahan memerlukan *effort* (upaya) yang lebih 'keras' dalam menawarkan gagasan-gagasan inovasi pemerintahan. Hal ini antara lain berkaitan dengan faktor kerangka pikir (*mindset*) kepemimpinan

pemerintahan yang belum tentu sama dengan birokrasi dan masyarakat yang dipimpinnya. Oleh karena itu menjadi sebuah tantangan tersendiri bagi kepemimpinan pemerintahan untuk memulai inovasi pemerintahan di daerah.

Inovasi pemerintahan di daerah atau inovasi daerah sendiri diatur dalam Bab XXI Pasal 386 sampai dengan Pasal 390 Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Inovasi daerah ini diperlukan bahkan didorong oleh Pemerintah untuk meningkatkan kinerja penyelenggaraan Pemerintahan Daerah. Inovasi yang dimaksud di sini adalah semua bentuk pembaharuan dalam penyelenggaraan Pemerintahan Daerah. Inisiatif inovasi daerah ini dapat berasal dari kepala daerah, anggota DPRD, aparatur sipil negara, perangkat daerah atau anggota masyarakat. Berkaitan dengan inovasi ini, maka peran Pemerintah Pusat melakukan penilaian terhadap inovasi yang dilaksanakan Pemerintah Daerah dengan memanfaatkan lembaga yang berkaitan dengan penelitian dan pengembangan.

Pemerintah Daerah dalam merumuskan kebijakan inovasi inipun harus mengacu pada prinsip: peningkatan efisiensi, perbaikan efektivitas, perbaikan kualitas pelayanan, tidak ada konflik kepentingan, berorientasi kepada kepentingan umum, dilakukan secara terbuka, memenuhi nilai-nilai kepatutan dan dapat dipertanggungjawabkan hasilnya tidak untuk kepentingan sendiri. Ketika dalam hal melaksanakan inovasi tersebut tidak mencapai sasaran yang telah ditetapkan, maka aparatur sipil negara tidak dapat dipidana sehingga memberikan semangat kepada Daerah untuk berlomba-lomba melakukan terobosan pemerintahan melalui inovasi daerah. Dengan demikian inovasi daerah ini tidak harus dalam bentuk teknologi tingkat tinggi yang canggih atau mahal, tetapi juga dapat berupa ide-ide untuk pembaharuan atau penyelenggaraan pemerintahan yang harus mengacu pada prinsip kebijakan inovasi.

Ide-ide inovasi daerah tidak akan dapat dilaksanakan dengan baik bila ada kesenjangan yang dalam antara kepemimpinan pemerintahan dengan bawahan atau pengikutnya. Bawahan (baca birokrasi) yang dapat menjadi agen perubahan perlu diubah mindsetnya terlebih dahulu agar kemudian dapat mensosialisasikan ide-ide inovasi tersebut ke masyarakat. Hasil penelitian Susanti (2018) menemukan bahwa ide-ide pembaharuan penyelenggaraan pemerintahan di Kab. Kupang yang berasal dari kepala daerah ini tidak dapat diterjemahkan oleh birokrasi dengan baik dalam bentuk program/kegiatan dan anggaran yang komprehensif; sehingga kepala

daerah selaku pemimpin pemerintahan harus mensosialisasikan gagasannya langsung ke masyarakat dalam bentuk gerakan bukan program kegiatan pemerintahan yang didanai pemerintah. Padahal ide-ide tersebut sudah menjadi kebijakan daerah yang tertuang dalam rencana strategis ataupun rencana tahunan daerah. Permasalahannya adalah : bagaimana peran kepemimpinan pemerintahan pada Daerah tertinggal dalam melaksanakan inovasi daerah di era Revolusi Industri 4.0? Paper ini berusaha menjawab permasalahan tersebut dengan mengambil salah satu contoh inovasi daerah di Kab. Kupang sebagai salah satu daerah tertinggal.

PERAN KEPEMIMPINAN PEMERINTAHAN

Secara teoritis ada beberapa faktor yang mempengaruhi kepemimpinan pemerintahan dalam menyelenggarakan tujuan pemerintahan di era Revolusi Industri 4.0. Berdasar pendapat Pierre and Peters (2000), *Institute of Governance* atau IOG (2006), Grindle (2007), dan Sumarto (2009) dapat disimpulkan bahwa terdapat enam faktor utama yang menentukan agar kepemimpinan pemerintahan berhasil dalam menerapkan inovasi daerah untuk mempraktikkan tata kelola pemerintahan yang baik. Keenam faktor tersebut adalah sbb.

1. Faktor Kepemimpinan

Faktor kunci keberhasilan pemerintahan harus diikuti dengan adanya dukungan dari bawahan (birokrasi) dan pengikut (*followers*) yang memadai serta dukungan lingkungan yang kondusif. Artinya pemimpin yang inovatif hanya akan berhasil kalau didukung oleh bawahan dan pengikut serta lingkungan yang kondusif. Kepemimpinan merupakan kemampuan mempengaruhi seseorang agar orang lain melakukan/tidak melakukan apa yang diinginkan; sehingga di sini ada proses interaksi berbagai faktor yang membentuknya untuk kemudian menghasilkan berbagai keputusan untuk mencapai tujuan tertentu. Oleh karena itu kepemimpinan pemerintahan harus mampu mengelola jaringan formal dan informal untuk mencapai tujuan pemerintahan, sehingga kepemimpinan pemerintahan perlu didukung oleh:

kemampuan melakukan negosiasi/*lobby*, kemampuan berkomunikasi, kemampuan mengelola jaringan politik, dll. Kepemimpinan pemerintahan merupakan pemimpin organisasi pemerintah yang harus memimpin organisasi formal birokrasi sekaligus pemimpin masyarakat. Oleh karena itu

bupati sebagai *top leader* pada kepemimpinan pemerintahan di daerah harus mampu menggerakkan organisasi birokrasi dan organisasi sosial yang ada di daerahnya untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

2. Faktor Kelembagaan

Artinya perlu adanya transformasi kelembagaan yang mendukung ide-ide inovatif menjadi salah satu faktor pokok yang cukup menentukan. Kelembagaan yang profesional, efektif dan efisien harus bersinergis dengan arah pembaharuan dalam penyelenggaraan pemerintahan menjadi hal yang sangat penting dan mendesak.

3. Faktor Modernisasi Sektor Publik

Artinya ide-ide baru, teknologi baru dan pelatihan baru merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan pembaharuan pemerintahan dalam melakukan modernisasi pemerintahan. Modernisasi pemerintahan mengacu pada pendapat Grindle (2007: 172-174) yang mengungkapkan bahwa adanya ide-ide baru, teknologi baru dan pelatihan baru untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan pemerintahan akan lebih mudah dicapai karena prosedur dan mekanismenya yang lebih jelas, transparan dan akuntabel. Adanya modernisasi pemerintahan ini akan memperkuat dan mempercepat penerimaan bawahan dan pengikut dalam inovasi daerah. Contoh modernisasi pemerintahan yang sudah berhasil diterapkan di Kab. Kupang adalah pembayaran pajak oleh masyarakat. Jika sebelumnya melalui Surat Pemberitahuan Pajak Terhutang (SPPT) manual, sekarang dapat diakses setiap saat secara elektronik melalui e-SPPT untuk mengetahui kewajiban pajak termasuk denda yang harus dibayarnya; meski faktor kenadala *signal* jaringan yang tidak stabil. Dampaknya bagi daerah adalah meningkatkan pendapatan daerah.

4. Faktor Masyarakat Sipil yang Terorganisir

Masyarakat sipil yang kritis memungkinkan terbentuknya pemerintahan yang akuntabel, sehingga ide-ide inovatif dapat dikritisi dan atau didukung untuk mempercepat kesejahteraan masyarakat. Selain itu, masyarakat sipil yang terorganisir ini akan menghasilkan partisipasi dan kontrol yang efektif dalam penyelenggaraan pembaharuan pemerintahan.

5. Faktor Tradisi atau Budaya Demokrasi

Tradisi dalam konteks IOG atau *Institute of Governance* (2006) dimaknai sebagai budaya demokrasi yang dibangun serta diterapkan dalam masyarakat untuk menentukan keberhasilan atau kegagalan pembaharuan pemerintahan. Faktor ini lebih terkait dengan pendekatan sosiologis atau kepemimpinan sosial. Dengan demikian terkait dukungan pengikut untuk membantu menciptakan suasana kondusif dalam menerapkan ide-ide pembaharuan pemerintahan.

6. Faktor Potensial Lainnya

Faktor potensial lainnya ini bentuknya sangat bervariasi yang sangat mungkin menjadi penyebab keberhasilan pembaharuan penyelenggaraan pemerintahan, seperti : tingkat pendidikan masyarakat yang mempengaruhi pola pikir masyarakat, tingginya penggunaan media sosial, kemampuan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi oleh masyarakat, dll.

Setiap Pemerintahan Daerah di Indonesia memiliki kekhasan tersendiri dalam mengakomodasi keenam faktor tersebut di era Revolusi Industri 4.0, sehingga perkembangan daerah di Indonesia sangat bervariasi. Ada yang sudah modern (kota metropolitan), ada yang sudah semi modern, bahkan beberapa daerah masih tertinggal. Pada masyarakat daerah tertinggal sebagaimana Kab. Kupang dengan budaya Timor yang masih lekat, dari keenam faktor tersebut faktor kepemimpinan pemerintahan merupakan faktor dominan dalam pembaharuan penyelenggaraan pemerintahan. Keteladanan kepemimpinan pemerintahan dalam masyarakat tertinggal dan tradisional diperlukan untuk merubah *mindset* bawahan dan pengikut memasuki era Revolusi Industri 4.0.

Yuwono (2014) dalam hasil penelitiannya menemukan sejumlah faktor kepemimpinan yang menentukan tata kelola pemerintahan yang baik di Surakarta (2005 – 2014) dari sisi faktor pemimpin dan kepemimpinan dalam menunjang penerapan sejumlah inovasi daerah. Sejumlah faktor tersebut adalah sbb. (Yuwono, 2014: 136-164).

1. Faktor “Ideologi” Pemimpin

“Ideologi” pemimpin dalam konteks ini adalah ide, gagasan atau pemikiran pemimpin yang melandasi semua pandangan, pertimbangan dan tindakan yang dilakukan dalam mengelola pemerintahan. Seorang pemimpin harus mempunyai ideologi kerakyatan artinya menempatkan kepentingan

rakyat sebagai hal yang utama dalam mengatur dan menyelenggarakan pemerintahan. *Blusukan* sebagai salah satu sarana memudahkan pemimpin bertemu masyarakat, sehingga memudahkan pemimpin mempertemukan kepentingan masyarakat dengan kemampuan pemerintahan yang dimiliki untuk melayani masyarakat.

2. Faktor Inovasi Pemimpin

Filosofi organisasi publik khususnya Aparatur Sipil Negara (ASN) yang profesional, meniru praktik manajemen sektor swasta sebagaimana filosofi *New Public Management* (NPM) jika ingin maju (Rhodes 1998:19). Rhodes (1998) menjelaskan bahwa NPM merupakan paradigma global yang berlaku bukan saja di negara maju, tetapi juga di negara berkembang. Kemampuan visioner kepemimpinan pemerintahan terasah melalui pengalaman hidup, pengalaman kerja yang kemudian berimplikasi pada kemampuan memetakan (*mapping*) berbagai hal termasuk kebijakan mengembangkan inovasi pemerintahan daerah. Inovasi ini dapat saja bukan hal yang benar-benar baru karena sudah diterapkan pada sektor swasta, tetapi ada keberanian pemimpin pemerintahan untuk menerapkan inovasi ini meski banyak hambatan internal dan eksternal.

3. Motivasi Pemimpin “Melayani”

Motivasi pemimpin menjadi kunci sukses mengelola inovasi pemerintahan. Motivasi ini harus murni, tidak bias ekonomi transaksional. Dengan demikian ada komitmen dari pemimpin untuk membela kepentingan rakyat dan mempertanggungjawabkan setiap dana yang dipakainya, ditunjang dengan karakter personal yang baik dan kuat untuk melayani masyarakat dan meninggalkan kesan positif pada pihak-pihak yang dilayani. Hal ini penting untuk menjaga kontinuitas *trust* kepada pemerintah. Motivasi pemimpin untuk melayani tamu ini menjadi teladan bagi bawahan atau pengikut dalam pemerintahan.

4. Faktor Ketegasan Pemimpin

Ketegasan pemimpin perlu dilakukan secara kontinu sebagai bentuk konsistensi untuk menjamin keberhasilan inovasi pemerintahan. Melalui kepemimpinan pemerintahan yang kuat, maka langkah menuju sukses inovasi daerah akan mudah dicapai.

5. Faktor Pemimpin Rendah Hati

Sikap rendah hati seorang pemimpin, sederhana, tidak sombong dan mudah ditemui oleh siapapun dan dimanapun menjadi semangat bagi bawahan dan pengikut untuk mewujudkan ide-ide pembaharuan pemerintahan.

6. Faktor Kepemimpinan Saling Melengkapi

Artinya keberhasilan menerapkan ide-ide inovasi baru sampai tercapainya tujuan merupakan bentuk kerja bersama antara pemimpin, bawahan, dan pengikut; sehingga terjadi pembagian tugas dan tanggung jawab dalam setiap peran yang dimiliki.

Mengingat setiap pemimpin dari kepemimpinan pemerintahan merupakan personal yang unik dan khas sebagaimana sifat manusia, maka dalam praktiknya setiap pemimpin mempunyai kekhasan dalam menerapkan ke-6 hal tersebut. Dengan demikian keenam faktor pemimpin dan kepemimpinan tersebut dalam praktik penerapan inovasi daerah akan menghasilkan berbagai variasi; baik dalam input, proses atau output.

INOVASI DAERAH DI KAB. KUPANG : TANTANGAN DAN SOLUSI DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0.

Inovasi menurut Ancok (2012) merupakan suatu proses memikirkan dan mengimplementasikan pemikiran sehingga menghasilkan hal baru berbentuk produk, jasa, proses bisnis, cara baru, kebijakan, dsb. Perilaku inovatif ini terdiri atas dua tahap, yaitu : tahap pemunculan gagasan (*initiation*) dan tahap implementasi gagasan (*implementation*). Hal ini sejalan dengan Govindarajan and Trimbel (2010:3) yang mengungkapkan bahwa "*here is an improved equation for innovation : ideas + execution*". Pendapat Govindarajan and Trimbel (2010) ini memberikan arti bahwa inovasi adalah gagasan atau ide ditambah eksekusi. Eksekusi berarti motivasi, proses dan pemimpin, sehingga para pemimpin dan kepemimpinan sangat penting untuk memulai sebuah inovasi. Bila inovasi dikaitkan dengan inovasi pemerintahan atau inovasi daerah maka hal ini berarti bahwa suatu proses berpikir dan mengimplementasikan pemikiran tersebut sehingga menghasilkan hal baru berbentuk produk, jasa, cara baru, kebijakan, dsb. dalam pemerintahan untuk kemudian diseminasikan agar dapat memecahkan masalah pemerintahan yang erat kaitannya dengan tugas dan fungsi pemerintahan guna mencapai tujuan pemerintahan.

Inovasi Daerah Kab. Kupang bermula dari janji politik Bupati Kupang dalam Pilkada untuk periode kedua yang menawarkan beberapa gagasan baru dan lanjutan untuk pembangunan. Ada beberapa gagasan atau ide yang awalnya berasal dari kepala daerah selaku pemimpin kepemimpinan pemerintahan di Kab. Kupang yang kemudian diadopsi dalam RPJMD Kab. Kupang dan Rencana Prioritas Tahunan di beberapa SKPD. Gagasan atau ide-ide tersebut sebagaimana ditulis Eki (2016: 186-255) sbb.

1. Gagasan perubahan dalam perumusan visi
2. Gagasan percepatan pertumbuhan ekonomi, dilaksanakan melalui:
 - a. Gerakan tanam paksa dan paksa tanam (GTP2T)
 - b. Tahun 2016 sebagai tahun rintisan pengembangan Taman Eden
 - c. Mengembangkan sistem ternak terpadu
 - d. Melarang ekspor sapi hidup
 - e. Membangun smelter mangan, namun terkendala tarif listrik
 - f. Sektor jasa: hidupkan pasar tradisional dan koperasi
3. Gagasan pengembangan pendidikan, dilaksanakan melalui:
 - a. Gagasan membangun unit sekolah baru
 - b. Pengembangan PAUD berintegritas
 - c. Pengembangan Program 3 K (kebun, kantin, koperasi)
 - d. Kenaikan pangkat guru melalui karya nyata
4. Gagasan pengembangan kesehatan, dilaksanakan melalui :
 - a. *School feeding* diganti menjadi *school* kantin
 - b. Budidaya tanaman bunga diganti tanaman gizi
 - c. Menyoroti kesehatan mental masyarakat
5. Gagasan pengembangan hukum dan HAM
6. Gagasan pengembangan budaya politik dan birokrasi
7. Gagasan pengembangan sosial budaya
8. Gagasan pengembangan lingkungan geografi dan tata ruang.

Gagasan ini tertuang dalam RPJMD Kab. Kupang dan mulai tahun 2014 menjadi kegiatan prioritas pada SKPD terkait, artinya gagasan tersebut diimplementasikan oleh pemerintah daerah. Meskipun sudah menjadi kebijakan daerah, gagasan-gagasan tersebut seringkali tidak dapat diimplementasikan karena beberapa alasan, antara lain: nomenklatur kegiatannya berbeda; sehingga sampai beberapa kali melakukan Revisi Perkada (Peraturan Kepala Daerah). Walau sudah direvisi, tetap saja tidak dapat dieksekusi dengan biaya APBD karena ketidakpahaman birokrasi dalam

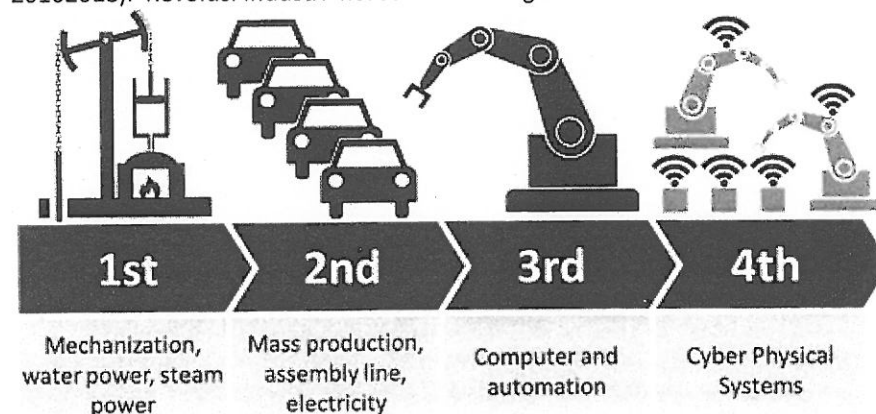
menterjemahkan gagasan tersebut menjadi program kegiatan yang dibiayai melalui APBD Kab. Kupang.

Ketika gagasan tersebut ditawarkan sebagai inovasi daerah sesuai ketentuan Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 kepada Pemerintah Pusat dan Pusat melakukan penilaian terhadap inovasi tersebut, maka gagasan tersebut dapat diimplementasikan menjadi Inovasi Daerah. Pusat dalam hal ini melalui Lembaga Administrasi Negara (LAN) melakukan penelitian dan pengembangan, sehingga pada 2 Maret 2016 dilakukan penandatanganan kerja sama (MoU) antara LAN dan Pemerintah Kab. Kupang. MoU tersebut memiliki arti penting dan strategis sebab akan dapat memwadahi program dan kegiatan dalam rangka pengembangan kapasitas kelembagaan ASN di Kab. Kupang, sekaligus menjadikan kabupaten pertama di kawasan Indonesia Bagian Timur sebagai Laboratorium Inovasi. Harapannya, melalui inovasi tersebut maka kualitas dan hasil program inovasi ini dapat menjadi tolak ukur bagi daerah lain dalam berinovasi. Inovasi daerah ini penting dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat lewat terobosan-terobosan baru yang dikembangkan, sehingga inovasi tidak perlu mahal atau mewah tetapi disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi di Kab. Kupang dan hasilnya harus dapat dimanfaatkan dan dirasakan.

Inovasi daerah ini didukung oleh sejumlah potensi unggul di Kab. Kupang, seperti : potensi unggulan garam 60.000 Ha, sapi 930.000 ekor, dan rumput laut 200.000 km, dll. Selain itu semangat yang luar biasa dari kepemimpinan pemerintahan yang dituangkan dalam Visi Daerah Kab. Kupang yaitu: "Menjadi salah satu kabupaten unggul Tahun 2019 melalui upaya pengembangan kesejahteraan masyarakat di Kawasan Timur Indonesia". Berdasar identifikasi awal antara LAN dengan Pemerintah Kab. Kupang ada 137 ide gagasan inovasi yang melibatkan seluruh SKPD (Satuan Kerja Perangkat Daerah) dan unit kerja di Pemkab. Kupang.

Pada dasarnya ide-ide tersebut dapat diimplementasikan berbasis jaringan teknologi informasi dan komunikasi untuk memudahkan berbagai pihak mengetahui program atau kegiatan yang sudah dilaksanakan sekaligus diseminasi program di era Revolusi Industri 4.0. Menurut Hermann, Pentek, and Otto, salah satu prinsip utama di era Revolusi Industri 4.0 adalah *Internet of Things* (IoT) yang memungkinkan manusia berhubungan dengan pihak lain tanpa harus bertemu secara tatap muka (*face to face*) namun

melalui jaringan (Sumber: <https://www.cleverism.com/industry-4-0/> diakses 20102018). Revolusi Industri 4.0. sendiri bila digambarkan sbb.

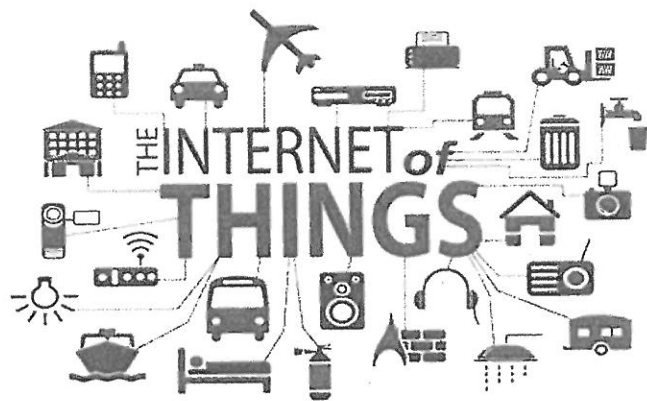


Gambar 1. Revolusi Industri Dan Pandangan Masa Depan

Sumber : https://id.wikipedia.org/wiki/Industri_4.0 diakses 20102018.

IoT sebagai salah satu prinsip utama Revolusi Industri 4.0 merupakan sebuah konsep di mana suatu objek yang memiliki kemampuan untuk mentransfer data melalui jaringan tanpa memerlukan interaksi manusia ke manusia atau manusia ke komputer. IoT ini telah berkembang dari konvergensi teknologi nirkabel, micro-electromechanical systems (MEMS), dan Internet (Sumber: <https://idcloudhost.com/mari-mengenal-apa-itu-internet-thing-iot/> diakses 20102018).

Bagi penyelenggara pemerintahan daerah, IoT merupakan cara terbaik untuk memberikan layanan publik setiap saat sebab mengurangi transaksi secara langsung sehingga diharapkan lebih obyektif dan memangkas ekonomi biaya tinggi. Masyarakat dapat setiap saat mengakses layanan yang diperlukan melalui IoT, dan keterhubungan ini dapat digambarkan sbb.



Gambar 2.
Cara Kerja Internet of Things (IoT) dalam Layanan Publik

Sumber :
[https://www.google.com/search?q=internet+of+thing&client=firefox.b&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=cJnQ5GSw_ks7hM%253A%252CN1-Y5Oaw8Je4nM%252C_&usg=AI4_kSymOMQ2qGUFvNGCzNwadhFwla_cA&sa=X&ved=2ahUK Ewj88NOgrq3eAhUIKo8KHxUDBeoQ_h0wFnoECAAQDg#imgrc=EVeramK44706OM](https://www.google.com/search?q=internet+of+thing&client=firefox.b&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=cJnQ5GSw_ks7hM%253A%252CN1-Y5Oaw8Je4nM%252C_&usg=AI4_kSymOMQ2qGUFvNGCzNwadhFwla_cA&sa=X&ved=2ahUKEwj88NOgrq3eAhUIKo8KHxUDBeoQ_h0wFnoECAAQDg#imgrc=EVeramK44706OM): diakses 20102018.

Jaringan internet menjadi media penghubung antara pemerintah dengan masyarakat yang dilayani, dengan memangkas sebanyak mungkin transaksi langsung; baik transaksi langsung antar manusia ataupun transaksi langsung manusia dengan uang. IoT menghemat energi pemerintah dalam memberikan layanan publik. Hal ini dapat terjadi karena cara kerja jaringan juga didukung oleh jaringan lainnya, misalnya jaringan perbankan.

Dalam implementasinya, tidak semua gagasan inovasi pemerintahan di Kab. Kupang yang berjumlah 137 ide gagasan inovasi ini berhasil membangun IoT. Proses implementasi inovasi tersebut, baru menghasilkan 20 inovasi daerah yang berhasil diterapkan. Ke-20 inovasi daerah ini (Data tahun 2017), masih dalam tahap pengadministrasian inovasi yang dapat diakses oleh masyarakat melalui *website* Pemerintah Daerah Kab. Kupang. Ke-20 inovasi daerah tersebut antara lain: papan digital informasi, aplikasi

SMS Gateway, mobil bioskop film dokumenter, nikah massal, jalan desa unggul, pengelolaan administrasi kependudukan, hijaukan lahan tidur, inseminasi buatan, elektronik Surat Pemberitahuan Pajak Terhutang (*E-SPPT*), pembenahan desa wisata, klinik konsultasi bisnis, *Pro Poor*: gerakan bedah rumah, *E-Planning*, Kupang Satu Data, desa tangguh bencana, sistem informasi manajemen penyuluhan pertanian (*Simluhtan*). Artinya hanya sekitar 14,6% implementasi ide inovasi yang berkesinambungan, sedangkan sebagian besar sisanya (85,4%) tidak ada tindak lanjutnya oleh SKPD terkait.

Inovasi daerah yang baru berhasil melakukan tahap pengadministrasian sebagaimana tabel berikut.

Tabel 1.
Inovasi Pemerintah Kab. Kupang dan Luaran yang Dihasilkan

No.	Inovasi Daerah	Luaran Inovasi Daerah
1	Papan digital informasi	Papan digital informasi dapat dilihat di Bandara Eltani Kab. Kupang, baru sebatas menunjukkan informasi jarak ke pusat kota dan promosi pariwisata yang ada di Kab. Kupang.
2	Aplikasi SMS Gateway	sapaan ucapan selamat datang ketika seseorang tiba dengan menggunakan pesawat di Bandara Eltani Kab. Kupang.
3	Mobil bioskop film dokumenter	Jumlah dan keberadaannya dapat dipantau secara <i>online</i> , sehingga memudahkan masyarakat untuk mengaksesnya.
4	Nikah Massal	Pengadministrasian kegiatan yang diharapkan dapat mengurangi perilaku menyimpang masyarakat.
5	Jalan Desa Unggul	<i>Best practice</i> untuk membangkitkan swadaya warga untuk bekerjasama membuka dan membangun akses jalan.
6	Pengelolaan Administrasi Kependudukan	Tertib pencatatan administrasi kependudukan.

No.	Inovasi Daerah	Luaran Inovasi Daerah
7	Hijaukan lahan tidur	Penghijauan dan promosi penghijauan lahan tidur.
8	Inseminasi buatan	Informasi program inseminasi buatan yang dapat diakses publik.
9	Elektronik Surat Pemberitahuan Pajak Terhutang (<i>E-SPPT</i>)	E-SPPT yang dapat diakses publik, meski masih dalam tahap sekedar informasi.
10	Pembenahan desa wisata	Pembenahan dan tampilan desa wisata di Kab. Kupang sebagai sarana rekreasi.
11	Klinik konsultasi bisnis	Baru tahap pengadministrasian dan tampilan secara <i>online</i> .
12	<i>Pro Poor</i> : gerakan bedah rumah	<i>Best practice</i> untuk membangkitkan swadaya warga untuk bekerjasama dalam gerakan bedah rumah sekaligus sosialisasi kegiatan pemerintah.
13	<i>E-Planning</i>	Baru tahap pengadministrasian planning daerah, terutama kegiatan dalam APBD.
14	Kupang Satu Data	Kerjasama Pemda Kab. Kupang dengan BPS Kab. Kupang untuk membangun data yang akurat.
15	Desa tangguh bencana	<i>Best practices</i> untuk membangkitkan swadaya warga dalam menangani bencana di daerah yang rawan bencana (misalnya: tanah longsor, kekeringan, dll.).
16	Sistem informasi manajemen penyuluhan pertanian (Simluhtan)	Pengadministrasian, laporan kegiatan, dan informasi penyuluhan yang disediakan pemerintah.
17	Gerakan tanam paksa paksa tanam (GTP2T)	<i>Best practices</i> untuk membangkitkan swadaya warga untuk swasembada pangan, dan tidak tergantung pemerintah.

No.	Inovasi Daerah	Luaran Inovasi Daerah
18	Pengolahan garam rakyat	Promosi produk garam lokal dan potensi ekspor.
19	Pengolahan rumput laut	Pengolahan rumput laut dan potensi ekspor.
20	Mobil Ambulan Siaga	Bantuan angkutan mobil ambulan untuk pasien yang sakit di daerah pedalaman yang dapat diakses melalui <i>SMS Center</i> .

Sumber: Laporan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (LPPD) Kab. Kupang Tahun 2017.

Kendala utama menerapkan inovasi ini adalah kurang adanya keseriusan dari aparat untuk mengikuti pelatihan yang diadakan oleh LAN, sehingga setiap peserta kegiatan Laboratorium Inovasi selalu berganti-ganti di setiap tahap. Oleh karena itu diperlukan komitmen kepemimpinan pemerintahan untuk menetapkan peserta kegiatan Laboratorium Inovasi berdasarkan Tim yang tidak mengacu pada jabatan. Dengan kata lain mutasi jabatan dalam OPD (Organisasi Perangkat Daerah) tetap dapat berlangsung, namun penugasan di Tim Laboratorium harus tetap personalnya atau diteruskan oleh pejabat baru sehingga ada keberlangsungan program inovasi. Artinya diperlukan komitmen yang kuat dari jajaran OPD untuk mengawal inovasi daerah sesuai sasaran yang diharapkan.

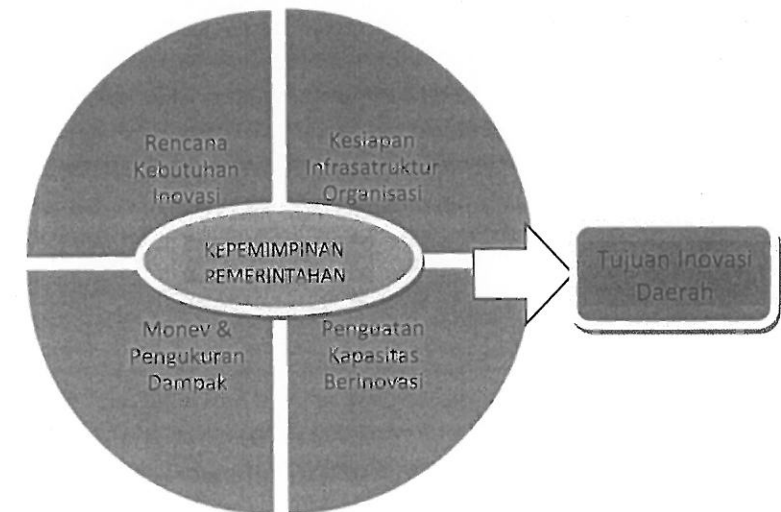
Adanya pandangan bahwa inovasi unit atau OPD masih dianggap sebagai inovasi pejabat tertentu, padahal hal ini sudah ditetapkan sebagai kebijakan daerah. Inovasi masih melekat pada diri pejabat, belum dirasakan sebagai kebutuhan bersama. Oleh karena itu, Pemerintah Kab. Kupang perlu secara internal memperkuat kapasitas kelembagaan dan komitmennya melalui berbagai acara seperti: *sharing* informasi inovasi antar pegawai unit (OPD), tukar pengalaman dalam forum diskusi inovasi, dll. agar terbangun rasa memiliki dan kebersamaan untuk mewujudkan tujuan inovasi. Dengan cara ini maka gagasan atau ide inovasi mewadahi bukan hanya *top down* tetapi juga gagasan yang berasal dari bawah atau *bottom up*.

Tantangan-tantangan tersebut sebenarnya dapat diatasi, bila Tim Inovasi Kupang dan pendukungnya melakukan tugas dengan penuh tanggung jawab. Tim Inovasi Kupang yang seharusnya menjadi penggiat

inovasi dan melakukan monitoring dan evaluasi (monev) internal kurang berjalan optimal, sehingga Kepala Daerah perlu mengingatkan secara terus menerus agenda inovasi. Bahkan untuk mengumpulkan data komitmen inovasi di Kab. Kupang cukup sulit bagi LAN, terutama pada tahap monev inovasi. Artinya pendokumentasian inovasi sangat kecil

Berdasarkan tantangan atau kendala di atas, maka pada tahun 2017 LAN bersama Pemerintah Kab. Kupang melakukan *review* kegiatan Laboratorium Inovasi. Kab. Kupang perlu menyiapkan sejumlah instrumen agar inovasi berhasil mencapai sasaran. Faktor pemimpin dan kepemimpinan pemerintahan menjadi hal yang utama, sehingga diperlukan komitmen kepemimpinan pemerintahan yang kuat antara lain melalui sbb. *Pertama*, rencana kebutuhan inovasi. Dari 137 inovasi yang dilakukan, diperkecil dan fokuskan pada inovasi yang secara riil berdampak langsung ke masyarakat. Perlu uji coba melakukan inovasi secara terbatas. *Kedua*, kesiapan infrastruktur organisasi. Pilih inovasi yang sudah tersedia infrastruktur organisasinya, artinya penguatan organisasi dan personal di dalamnya perlu dipersiapkan secara matang. Bila infrastruktur internal organisasi daerah sudah kuat, maka Pemda dapat memperkuatnya melalui kerja sama dengan pihak lain. Misalnya: kendala lemahnya jaringan internet di daerah, dapat diatasi bila ada kerja sama yang baik antara Pemda dengan pihak Telkom atau provider lainnya. *Ketiga*, penguatan kapasitas berinovasi. Diperlukan penguatan kewenangan dan tanggung jawab pada Tim Inovasi, sehingga ada kejelasan melakukan koordinasi baik secara horisontal atau vertikal. *Keempat*, monev dan pengukuran dampak secara detail. Bagaimanapun juga proses inovasi perlu di monev agar proses berjalan maksimal dan dampak negatif dapat ditekan seminimal mungkin. Indikator kinerja pelaksanaan inovasi dan dampaknya haruslah dapat diukur seobyektif mungkin.

Keempat hal tersebut dengan peran kepemimpinan pemerintahan yang kuat diharapkan dapat mencapai tujuan inovasi daerah, sebagaimana dapat digambarkan sbb.

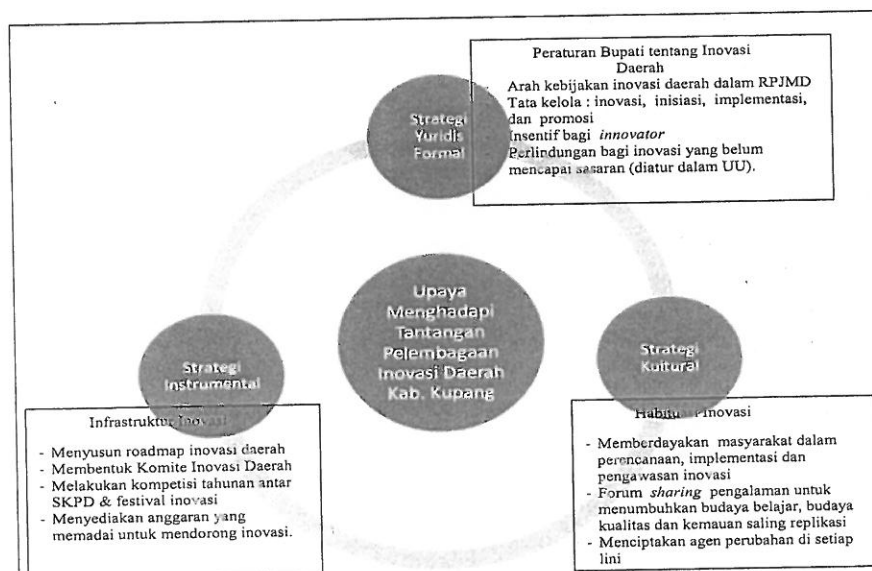


Gambar 3.
Kepemimpinan Pemerintahan dalam Menghadapi Tantangan Inovasi Daerah

Sumber : Diadaptasi dari Utomo, 2016.

Berdasarkan uraian di atas, ada tiga isu strategis sebagai upaya untuk menyelesaikan sejumlah tantangan tersebut. Penyelesaian masalah untuk menghadapi tantangan pelebagaan inovasi Kab. Kupang ini dapat diidentifikasi dalam tiga isu strategis. *Pertama*, strategi yuridis formal yaitu pijakan atau acuan hukum formal dalam inovasi. Sebab selama ini Peraturan Kepala Daerah yang ada belum mengatur secara detail tata kelola, insentif atau perlindungan bagi inovasi yang belum berhasil dalam mencapai sasaran yang telah ditetapkan. Meski secara yuridis, Pasal 389 Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 mengatur bahwa "dalam hal pelaksanaan inovasi yang telah menjadi kebijakan Pemerintah Daerah dan inovasi tersebut tidak mencapai sasaran yang telah ditetapkan, ASN tidak dapat dipidanakan". *Kedua*, strategi kultural artinya kebiasaan (habituasi) inovasi yang melibatkan masyarakat dalam mengawasi pelaksanaan inovasi, forum *sharing*

pengalaman untuk menumbuhkan budaya belajar bersama, budaya membangun kerja berkualitas, dan kemauan saling melakukan replikasi *best practices*. Ketiga, strategi instrumental yaitu berkaitan dengan infrastruktur inovasi seperti: menyusun *roadmap* inovasi daerah, membentuk Komite Inovasi Daerah, melakukan kompetisi tahunan antar SKPD terkait festival inovasi, serta menyediakan anggaran yang memadai untuk mendorong inovasi. Ketiga upaya penyelesaian untuk memperlancar inovasi daerah di Kab. Kupang ini diharapkan dapat mereview kegiatan inovasi yang sudah berjalan sesuai sasaran yang ditetapkan. Hal tersebut dapat digambarkan sbb.



Gambar 4.

Upaya Menghadapi Tantangan Pelembagaan Inovasi Daerah di Kab. Kupang

Inovasi Daerah yang berhasil diimplementasikan oleh Pemerintah Kab. Kupang tersebut bila dikaitkan dengan era Revaluasi Industri 4.0. baru dalam tahap awal, yaitu: tahap pengadministrasian data-data manual yang dipublikasikan secara *online* sebagai bahan informasi publik, sehingga belum ada komunikasi dua arah yang dapat menerima aduan masyarakat ataupun menanggapi aduan masyarakat. Oleh karena itu inovasi daerah ini masih

terus perlu dikembangkan sampai benar-benar sesuai tujuan. Bila dikaitkan dengan tahap Revolusi Industri 4.0. sebagaimana gambar Revolusi Industri dan Pandangan Masa Depan dengan kecanggihannya; maka tahapan inovasi daerah di Kab. Kupang dapat diidentifikasi sbb. Tahap Pertama, mekanisasi dengan menggunakan perangkat elektronik untuk mengadministrasikan inovasi sudah dimulai. Tahap Kedua, sudah mulai membuka dokumen agar dapat diakses publik secara terbuka dengan menggunakan perangkat elektronik. Tahap Ketiga, penggunaan komputer dan otomatisasi dalam layanan belum terjadi, sebab *networking* dan *negotiation* belum terjadi dalam inovasi yang dikembangkan. Publik baru sekedar memperoleh informasi, dan belum ada layanan aduan atau jawaban aduan publik. Dengan demikian inovasi daerah baru bersifat *one way communication*. Tahap Keempat, penggunaan *cyber physical systems* juga belum terjadi dan masih jauh dari harapan. IoT dalam inovasi daerah Kab. Kupang sifatnya baru informasi satu arah dan masih jauh dari kriteria *cyber physical systems*. Dengan demikian inovasi pemerintah Kab. Kupang baru memasuki tahap kedua dari era Revolusi Industri 4.0. Oleh karena itu peran kepemimpinan pemerintahan sangat penting untuk mencapai keberhasilan tujuan inovasi daerah dalam mendukung penguatan kelembagaan organisasi.

PENUTUP

Pada daerah tertinggal sebagaimana Kab. Kupang, peran kepemimpinan pemerintahan dalam melaksanakan inovasi daerah di era Revolusi Industri 4.0 sangat ditentukan oleh faktor komitmen kepemimpinan pemerintahan untuk setiap saat melakukan *move* inovasi yang telah dirumuskan dalam kebijakan daerah. Komitmen kepemimpinan pemerintahan ini penting mengingat pelembagaan inovasi daerah dalam bentuk Tim Inovasi Daerah belum bekerja sesuai tugas dan tanggung jawabnya. Pelaksanaan inovasi daerah di Kab. Kupang menunjukkan bahwa ide atau gagasan inovasi sehebat apapun, tidak bisa hanya mengandalkan Pemerintah Pusat melalui LAN untuk memberikan pelatihan dan penguatan kelembagaan saja; tetapi memerlukan dukungan aparat daerah dan masyarakat untuk menciptakan 'rasa memiliki' terhadap suatu kegiatan inovasi daerah. Hal ini ditunjukkan adanya *review* kegiatan inovasi antara lain: mengevaluasi kembali rencana kebutuhan inovasi, menyiapkan infrastruktur organisasi, penguatan kapasitas berinovasi, dan *move* serta pengukuran dampak. Pada Kab. Kupang, semua ini memerlukan peran kepemimpinan

pemerintahan secara langsung dalam setiap proses kegiatan inovasi. Inovasi Daerah di Kab. Kupang menunjukkan bahwa pelebagaan inovasi daerah ini sangat penting; karena pelebagaan tersebut belum kuat maka diperlukan monev dari internal Daerah (melalui Kepemimpinan Pemerintahan) dan Pusat (melalui LAN) perlu ditingkatkan frekuensinya. Walaupun implementasi inovasi daerah Kab. Kupang baru memasuki tahap ke-2 dari era Revolusi Industri 4.0; minimal hal ini menunjukkan sudah ada keberanian dari daerah tertinggal untuk mencoba melakukan inovasi pemerintahan.

Daftar Pustaka

- Ancok, J. 2012. *Psikologi Kepemimpinan & Inovasi*. Jakarta: Erlangga.
- Govindarajan, V. and Trimbel, C. 2010. *The Other Side of Innovation*. Boston, Massachusetts: Harvard Business Review Press.
- Grindle, M.S. 2007. *Going Lokal: Decentralization, Democratization, and the Promise of Good Governance*. Oxford : Princeton University Press.
- Hermann, Pentek, and Otto. Design Principles for Industrie 4.0 Principle melalui <https://www.cleverism.com/industry-4-0/> diakses 20102018.
- Institute of Governance (IOG). 2006. *Defining Governance*. Melalui <http://www.iog.ca/defining-governance>, diunduh 30092018.
- Pierre, J. and Peters, G. 2000. *Governance, Politics and State*. Houndsmills, UK : Macmillan.
- Rhodes, R.A.W.1998. *Understanding Governance: Policy Networks, Governance, Reflexivity and Accountability*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Sumarto, HS.2009. *Inovasi, Partisipasi dan Good Dovernance: 20 Prakarsa Inovatif dan Partisipatif di Indonesia*. Jakarta : Buku Obor.
- Suradinata, E. 1998. *Pemimpin dan Kepemimpinan Pemerintahan: Pendekatan Budaya, Moral, dan Etika*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Susanti. 2018. *Peranan Jaringan-Aktor Dalam Proses Pemilihan Bupati dan Stabilitas Penyelenggaraan Pemerintahan (Studi Kasus Proses Pemenangan Bupati Petahana Kab. Kupang)*. Disertasi Program Doktor Ilmu Pemerintahan IPDN Jatinangor.
- Utomo, Tri Widodo. 2016. *Peluang dan Tantangan Inovasi Kabupaten Kupang*. Disampaikan pada Seminar Sehari dan Expo Inovasi di Oelamasi, 19 Oktober 2016. Melalui <https://www.slideshare.net/triwidodoutomo/peluang-dan-tantangan-inovasi-kabupaten-kupang> diakses 20 Oktober 2018.

- Wasistiono, S. 2014. "Konsep Final Model Kepemimpinan Pemerintahan 'Dua Kaki' dan Dua Inti". *Jurnal Ilmu Pemerintahan Edisi 46 Tahun 2014* : 15-42.
- Yuwono, T. 2014. *Faktor-Faktor Yang Menentukan Tata Kelola Pemerintahan Yang Baik: Kasus Pemerintahan Daerah Kota Surakarta 2005 – 2014*. Disertasi Program Pascasarjana Universitas Padjajaran Bandung.
- Undang-Undang RI No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Laporan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (LPPD) Kab. Kupang Tahun 2017.