

MODEL PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA DI ERA DIGITAL

Penulis : Dr. Reniati, S.E., M.Si., CHCM., CIQAR., CIQnR.
Dr. Hamsani, S.E., M.Sc., CHCM.
Dian Prihardini Wibawa, S.E., M.M., CHCM.
Maya Yusnita, S.E., M.Si., CRA., CRP, CHCM.



MODEL PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA DI ERA DIGITAL

Penulis : Dr. Reniati, S.E., M.Si., CHCM., CIQAR., CIQnR.
Dr. Hamsani, S.E., M.Sc., CHCM.
Dian Prihardini Wibawa, S.E., M.M., CHCM.
Maya Yusnita, S.E., M.Si., CRA., CRP., CHCM.

Editor : Randi Fermansya

Diterbitkan oleh:

Penerbit **MEDIA EDU PUSTAKA**

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

All-Rights Reserved

ISBN:

Hal. x + 139, Uk. 15,5 x 23 cm

Cetakan Pertama, 2022

Pemasaran:

Kp. Kebon, RT 004 RW 001, Desa Tegal Kunir Kidul,
Kecamatan Mauk, Kabupaten Tangerang, Banten 15530

Website: www.mediaedupustaka.co.id

Email: penerbitmediaedupustaka@gmail.com



Kata Pengantar

Lafadz Syukur dihaturkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala yang senantiasa memberikan Rahman dan Rahim-Nya kepada Penulis sehingga sampai detik ini masih diberikan kesempatan untuk berkarya. Penghargaan setinggi-tingginya kepada:

- 1) Universitas Bangka Belitung, tempat Penulis mengabdikan ilmu dan berkiprah diberbagai kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi: Pengajaran, Penelitian, dan Pengabdian kepada masyarakat.
- 2)

Semoga buku ini bermanfaat dan menjadi alam yang langgeng untuk dunia dan akhirat. *Aamiin Ya Rabbal'amin.*



Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Bab 1 Peran Sumber Daya Manusia di Era Digital	1
1.1. Peran Penting Sumberdaya Manusia.....	2
1.2. Perubahan Peran SDM di Era Digitalisasi.....	3
1.3. Teori-Teori SDM di Era Digital.....	14
A. Sumber Daya Manusia.....	14
B. Manajemen SDM.....	15
C. Potensi-Potensi SDM di Era 4.0.....	15
D. Industri 4.0 Solusi Peningkatan Daya Saing Indonesia	16

E. Kompetensi Digital	18
F. Literasi Digital	18
1.4. Kesimpulan	20
Referensi	20

Bab 2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas SDM 23

2.1. Hubungan SDM dan Kinerja	23
2.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja	25
2.3. Kerangka Baru Peran Manajer SDM.....	30
2.4. Fokus Digital HRM.....	36
A. Karyawan Digital.....	36
B. Kerja Digital.....	37
C. Manajemen Karyawan Digital.....	37
2.5. Kesimpulan.....	38
Referensi	38

Bab 3 Profil SDM di Provinsi Bangka Belitung 41

3.1. Gambaran Umum SDM di Bangka Belitung	41
3.2. Kondisi Angkatan Kerja.....	43
3.3. Kualitas SDM dalam Bingkai Indeks Pembangunan Manusia (IPM).....	47
3.4. Teori-teori Sumber Daya Manusia.....	50
A. Sumber Daya Manusia.....	50
B. Teori Kependudukan	51
C. Konsep Kependudukan.....	51
D. Teori Ketenagakerjaan.....	52
E. Konsep Angkatan Kerja	52
F. Indeks Pembangunan Manusia	53
3.5. Kesimpulan	54
Referensi	54

Bab 4 Pentingnya Kepemimpinan dalam Pengembangan SDM 57

4.1. Peran Penting Sumber Daya Manusia	57
4.2. Pengembangan Sumber Daya Manusia di Masa Sekarang.....	58



4.3. Teori-Teori terkait Kepemimpinan.....	59
A. Penjabaran Tentang Kepemimpinan	59
B. <i>Soft Skills</i>	62
C. <i>Hard Skills</i>	66
4.4. Kesimpulan	66
Referensi	66
Bab 5 Covid-19 dan Perubahan Pengelolaan SDM	69
5.1. Covid-19 dan Dampaknya di Berbagai Sektor.....	69
5.2. Kebijakan WFH (Work From Home) di Masa Covid.....	70
5.3. Teori Sumber Daya Manusia di Masa Covid.....	74
A. Sumber Daya Manusia.....	74
B. Pengelolaan SDM.....	74
C. Covid-19.....	76
D. Sumber Daya Manusia Saat Covid-19.....	77
5.4. Kesimpulan	77
Referensi	78
Bab 6 Perubahan Sikap dan Perilaku di Era Digital....	81
6.1. Sumber Daya Manusia di Era Digital	81
6.2. Revolusi Digital di Berbagai Aspek	83
6.3. Perilaku Manusia di Era Digital.....	85
6.4. Pemberdayaan Teknologi dan Dampaknya Bagi Sumber Daya Manusia	90
6.5. Kesimpulan	92
Referensi	92
Bab 7 Strategi Pengembangan SDM di Era Digital.....	95
7.1. Sumber Daya Manusia di Era Revolusi Industri 4.0.....	95
7.2. Pengembangan MSDM di Era Industri 4.0	96
7.3. Teori Sumber Daya Manusia di Era Revolusi Industri 4.0	98
A. Pendidikan dalam Revolusi Industri 4.0	98
B. Pengembangan SDM	103
C. SDM Unggul Era Revolusi Industri 4.0	108
D. Peran dan Fungsi Baru Sumber Daya Manusia.....	110
E. Peran Negara di Era Digital.....	111



F. Memelihara Ekosistem Transformasi Digital Pemerintah.....	117
G. Strategi Pengembangan SDM.....	119
H. Revolusi Industri dan Dampaknya Terhadap Berbagai Sektor Kehidupan dan Sumber Daya Manusia.....	121
7.4. Kesimpulan.....	123
Referensi	123
Bab 8 Model Pengembangan SDM di Era Digital.....	127
8.1. Teknologi dan Pengembangan SDM.....	127
8.2. Teori-Teori terkait Manajemen Sumber Daya Manusia	128
8.3. Sumber Daya Manusia dan Era Digital.....	131
8.4. Kesimpulan.....	132
Referensi	133
Tentang Penulis	135

Daftar Tabel

Tabel 1.1	Penerapan TI dalam Pelaksanaan Kegiatan Dasar Manajemen Sumber Daya Manusia.....	10
Tabel 3.1	Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Wilayah Sumatera Tahun 2017-2021	48
Tabel 5.1	Jumlah Penduduk Usia Kerja yang Terdampak Covid-19, Agustus 2021.....	72
Tabel 5.2	Persentase Penduduk Terdampak Covid-19 Berdasarkan Lapangan Usaha, Agustus 2021	73
Tabel 7.1	Perbedaan Pendidikan dan Pelatihan.....	99

Daftar Gambar

Gambar 1.1	Model e-HRM.....	9
Gambar 2.1	Kontinum Kualitas Motivasi	26
Gambar 2.2	Siklus Hidup Praktik SDM yang Didukung Kecerdasan Buatan	33
Gambar 2.3	Proses Rekrutmen Karyawan.....	35
Gambar 6.1	Teknologi untuk Inklusi Sosial.....	89
Gambar 7.1	Perubahan Industri dari Masa ke Masa.....	97
Gambar 7.2	Kontinum Kualitas Motivasi.....	106

Daftar Grafik

Grafik 3.1	Jumlah Angkatan Kerja di Indonesia Tahun 2017-2022 ...	43
Grafik 3.2	Jumlah Angkatan Kerja di Provinsi Wilayah Sumatera Tahun 2017-2020	44
Grafik 3.3	Persentase Penduduk Usia Kerja yang Bekerja Menurut Pendidikan yang Ditamatkan di Indonesia Tahun 2017-2022	45
Grafik 3.4	Persentase Penduduk Usia Kerja yang Bekerja Menurut Pendidikan yang Ditamatkan di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tahun 2017-2020.....	46
Grafik 3.5	Jumlah Penduduk di Provinsi Wilayah Sumatera (Ribuan Jiwa) Tahun 2017-2020	46
Grafik 3.6	Pertumbuhan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Menurut Provinsi di Indonesia, 2021	49

BAB 1

Peran Sumber Daya Manusia di Era Digital

Sumber Daya Manusia (SDM) adalah kemampuan terpadu dari daya pikir dan daya fisik yang dimiliki individu, dimana daya pikir merupakan kecerdasan yang dibawa lahir sebagai modal dasar sedangkan kecakapan adalah diperoleh dari usaha pendidikan. Serta daya fisik adalah kekuatan dan ketahanan seseorang untuk melakukan pekerjaan atau melaksanakan tugas yang diembannya (Predy *et al.*, 2019). SDM merupakan salah satu aset berharga selain modal yang harus dikelola dengan baik dengan meningkatkan efisiensi, kualitas dan produktivitasnya agar dapat memberikan kontribusi maksimal terhadap tujuan instansi (Reniati, et al, 2021)

Secara sederhana, MSDM didefinisikan sebagai pemanfaatan sumber daya manusia untuk mencapai tujuan organisasional. Keberadaan manajemen sumber daya manusia sangat penting bagi perusahaan dalam mengelola,

mengatur, mengurus, dan menggunakan SDM sehingga dapat berfungsi secara produktif, efektif, dan efisien untuk mencapai tujuan perusahaan. Sehingga kegagalan perusahaan dalam mengelola SDM-nya dapat mengakibatkan gagalnya perusahaan dalam mencapai sasaran dan tujuannya (Hadion Wijoyo, 2021).

1.1. Peran Penting Sumberdaya Manusia

Sumber daya manusia merupakan kekayaan yang paling penting yang dimiliki oleh organisasi sehingga memerlukan proses untuk mengelola bakat manusia dan keterlibatan semua unsur dalam mengupayakan tujuan organisasi. Peran aktif dan dominan dalam perusahaan dan organisasi adalah manusia, karena berperan sebagai perancang, pelaku, dan penentu tercapainya tujuan, hal tersebut menjelaskan bahwa manusia merupakan aset yang sangat penting bagi suatu organisasi atau perusahaan. Tinjauan ekonomi juga menyatakan bahwa sumber daya manusia merupakan sumber ekonomi yang paling utama bagi perusahaan artinya bahwa kemampuan, keterampilan, dan tanggung jawab seorang pegawai akan menentukan keberhasilan perusahaan karena permasalahan yang dihadapi perusahaan senantiasa dapat segera diatasi apabila dikelola oleh sumber daya manusia yang cerdas, dan terampil (Suryani *et al.*, 2021)

Manajemen Sumber Daya Manusia sebagai fokus utama kinerja organisasi menekankan peran manajemen sumber daya manusia sebagai solusi untuk masalah bisnis, yang mana Manajemen sumber daya manusia merupakan aset strategis bagi perusahaan yang berkontribusi terhadap keunggulan kompetitif perusahaan (Fenech *et al.*, 2021). Suatu bisnis perusahaan dibutuhkan strategi yang kuat untuk menghadapi kompetitor. Banyak strategi yang diantaranya adalah Strategi Bisnis, Strategi SDM, Strategi Pemasaran, dan Strategi Operasional. Peranan Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu komponen penting dalam sebuah perusahaan. Semua faktor pelengkap tersebut tidak akan berfungsi optimal jika tidak ada sumber daya manusia sebagai penggerak, pemikir dan perencana untuk mencapai tujuan organisasi, baik itu di dalam institusi maupun perusahaan yang memiliki fungsi sebagai aset sehingga harus dilatih dan dikembangkan kemampuannya (Anggreani, 2021)

Manajemen sumber daya manusia terletak di tempat sentral untuk pencapaian kinerja lingkungan. Organisasi menerapkan pengelolaan

lingkungan dengan melaksanakan praktik misalnya pemilihan personel, dan evaluasi kinerja yang konsisten dengan tujuan lingkungan. Sumber daya manusia yang terampil berada di jantung revolusi digital, baik sebagai pengguna maupun produsen dimana termasuk kebijakan, teknis, dan keterampilan manajemen perubahan serta informasi yang luas dan literasi digital, dan kewirausahaan tekno dan data (Inovasi and Hanna, 2018).

Lingkungan bisnis eksternal yang telah berevolusi dari berpusat pada domestik dan stabil menjadi global dan sangat tidak pasti, fokus fungsi SDM telah bergeser dari pasif dan reaktif menjadi strategis dan gesit. Dalam domain sumber daya manusia, bisnis yang berputar di sekitar karyawan perusahaan tertentu berurusan dengan penggunaan metode entri data tradisional. Namun, dengan munculnya teknologi, digitalisasi, dan praktik e-HRM, menimbulkan perubahan Fungsi HRM menjadi lebih mudah dan lebih menarik (Predy *et al.*, 2019)

Teknologi komunikasi, informasi dan media baru yang berhasil mengubah pola komunikasi dan pencarian informasi menjadi faktor yang berkontribusi besar dalam perubahan gaya hidup masyarakat, khususnya dalam gaya berkomunikasi dan pencarian informasi. Semenjak kehadiran internet *booming* pada awal milenium ketiga, kita bisa dengan mudah mendapatkan informasi tentang apa pun untuk situasi tersebut. Hal tersebut wajib direspon oleh perusahaan, khususnya dalam pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang dimilikinya serta kreativitas dan kemampuan belajar yang cepat dari generasi milenial sebenarnya menjadi keuntungan bagi perusahaan jika mampu mengakomodir karakter dan kemampuan mereka. Namun di sisi lain, para pekerja generasi milenial juga memiliki potensi mengikuti panggilan jiwa dan idealismenya dalam bekerja. Para milenial juga tergolong idealis dengan pola relasi kerja yang humanis. Sebagai generasi yang tumbuh besar dengan keleluasaan informasi, mereka berkarakter *open-minded*, menjunjung tinggi kebebasan, dan berani. Sehingga mereka cenderung responsif dan kritis jika sistem di tempat bekerjanya tidak mendukung aspek-aspek seperti keterbukaan informasi atau malah mengekang kreatifitas mereka.

1.2. Perubahan Peran SDM di Era Digitalisasi

Digitalisasi mengubah cara kita bekerja, hidup, mengkonsumsi, dan berinteraksi satu sama lain. Perubahan yang sedang berlangsung ini tidak hanya menimbulkan peluang besar bagi perusahaan tetapi juga tantangan,

Salah satu tantangan utama yang muncul akibat menjamurnya teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam kehidupan sehari-hari tercermin dari perubahan kebiasaan dan harapan pelanggan terhadap layanan dan produk. Saat ini, pelanggan tidak lagi sekadar membeli produk, namun sebaliknya, produk juga dianggap sebagai layanan dan oleh karena itu, keputusan pembelian pelanggan berkisar pada membeli menjadi sebuah pengalaman (Jacobs *et al.*, 2022)

Di era disrupsi digital, perubahan tidak bisa dihindari. Itu semua tergantung kepada bagaimana organisasi memilih untuk merespon, beradaptasi dan mengubah, yang akan menjadi perbedaan antara organisasi yang sukses dan tidak sukses. Ketika sebuah organisasi berusaha untuk beralih dari proses manual ke *platform* digital yang komprehensif, ini membutuhkan strategi kepemimpinan yang tepat sasaran dan memiliki efek jangka panjang. Ketika sebuah organisasi memutuskan untuk bertransformasi, pertama-tama memahami organisasi harus memahami konteks eksternal dan internalnya (Hartono dan Maksum, 2020)

Selain digitalisasi, peran *pandemic Covid 19* turut membuat perusahaan untuk turut merambah bidang digital. Dituntut untuk bergerak cepat dalam menyesuaikan diri akan perkembangan dunia dengan peraturan jaga jarak dan serba berjauhan. Penyesuaian tersebut perlu dilakukan, jika tidak perusahaan terancam tidak dapat berkembang dan bisa tergusur oleh pergeseran era yang kencang. Dalam hal ini, SDM perlu menyesuaikan keadaan dengan fenomena yang ada. Jika perusahaan menjalankan usaha dengan sistem konvensional, dengan adanya *pandemic Covid 19* penting bagi perusahaan untuk turut menyelaraskan semuanya agar bisa berjalan dengan efektif, salah satunya adalah dengan memanfaatkan dunia digital. Dengan mengatasi tantangan-tantangan yang ada, hal utama yang diperlukan adalah memupuk semangat *digitalpreneur*, yang secara tidak langsung akan memberikan manfaat kepada perusahaan, tentunya perusahaan akan mampu bergerak dengan mantap dan adaptif dengan memanfaatkan dunia digital sebagai sarana memasarkan produk (Sdm *et al.*, 2022)

Dampak yang dirasakan adalah aplikasi otomatisasi yang intens dan masif yang merubah persyaratan pekerjaan yang bersifat digital. Sumber Daya Manusia yang tidak menguasai literasi digital, cepat atau lambat menjadi salah satu faktor yang sangat penting bahkan tidak dapat dipisahkan dari sebuah organisasi, baik berupa institusi maupun perusahaan industri. SDM

merupakan kemampuan terpadu dari daya pikir dan fisik yang dimiliki oleh individu (Hadion Wijoyo, 2021)

Globalisasi dan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menyatukan dunia tidak seperti sebelumnya. Hal ini telah menyebabkan penyebaran global dan pergerakan produksi, jasa, modal, dan bakat yang terus meningkat. Demikian daya saing ekonomi global telah meningkat dengan pengaruh langsung pada keunggulan kompetitif nasional dan perusahaan, yang dibangun terutama di atas inovasi dan kemampuan kreatif. Dalam konteks spesifik teknologi, luas dan kedalaman intensitas dan penetrasi teknologi tersebar tidak merata di seluruh dunia. Hal ini memiliki implikasi khususnya bagi perusahaan multinasional karena kebijakan dan praktik teknologi mereka harus memperhatikan kesiapan dan adopsi teknologi di negara tempat mereka beroperasi. Demikian pula, perusahaan di negara berkembang harus realistis tentang agenda dan ambisi teknologi mereka.

Pertimbangan eksternal penting lainnya adalah bahwa teknologi memiliki implikasi bagi budaya nasional, kebebasan sosial dan politik. Misalnya, di banyak negara, pemerintah membatasi kebebasan berpikir dan berekspresi, membatasi kemampuan orang untuk mengekspresikan diri secara bebas. Budaya nasional mereka juga dapat menahan mereka dari melaksanakan hak-hak mereka. Lebih lanjut, sebagian besar negara memiliki undang-undang ketat yang mengatur keamanan dan privasi informasi. Populasi yang menua dan kurangnya keterampilan elektronik dan kefasihan digital telah berkontribusi pada kekurangan keterampilan yang serius dipasar tenaga kerja. Oleh karena itu, banyak perusahaan mungkin ingin mengadopsi kebijakan sumber bakat global, daripada lokal atau regional untuk menarik tenaga kerja digital, pembatasan pemerintah, tekanan politik, dan kebencian karyawan lokal dapat membatasi kemampuan mereka untuk merekrut bakat asing (Thite, 2020)

Dengan inovasi yang terus meningkat dan adopsi teknologi digital, SDM digital menyadari kemungkinan pemikiran desain kreatif dalam layanan SDM. Namun, SDM perlu melampaui digitalisasi platform SDM untuk mengembangkan tempat kerja digital dan tenaga kerja digital, dan menerapkan teknologi yang mengubah cara orang bekerja dan cara mereka berhubungan satu sama lain di tempat kerja. Dengan demikian, fokus SDM digital harus pada tenaga kerja digital yang lincah dan berpikiran inovasi, tempat kerja digital lingkungan yang ditandai dengan pola pikir organisasi pembelajar, dan budaya inklusif yang berfokus pada masa depan, global, budaya (Thite, 2020).

Ketika ekonomi global menjadi lebih padat teknologi dengan inovasi dan kreativitas menjadi sumber utama keunggulan kompetitif, permintaan akan bakat terampil, terutama di bidang Sains, Teknologi, Teknik, dan Matematika (STEM) telah meningkat pesat tetapi pasokannya belum mengejar ketinggalan. Saat kita terlempar ke pusaran dunia digital, pekerja pengetahuan saat ini, baik karyawan atau kontraktor *gig economy*, perlu memiliki dan terus menyempurnakan seperangkat keterampilan dan kompetensi baru (Thite, 2020)

Fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia ditingkatkan dengan bantuan digital dengan bantuan media elektronik yang mendukung operasi digital Manajemen Sumber Daya Manusia membuat fungsi lebih mudah dan *user-friendly*. Tugas berulang yang dilakukan oleh manusia dapat dengan mudah dilakukan dan dipantau dengan bantuan perangkat lunak seperti Optimalisasi media digital, analitik, *cloud* (Predy *et al.*, 2019)

Manajemen sumber daya manusia di era digital merupakan manajemen sumber daya manusia sebagai hasil yang lebih bervariasi, lebih berorientasi pada orang dengan tanggung jawab merancang pekerjaan yang beragam dan menantang untuk membuat karyawan muda lebih terlibat dalam pekerjaan mereka. Transformasi digital mempertanyakan cara tradisional fungsi SDM dilakukan dalam organisasi. Kehadiran transformasi digital telah menghasilkan implikasi lebih lanjut terhadap peran SDM, kemampuan dan kompetensinya (Fenech,*et al.*, 2021).

Menanggapi perubahan dan tuntutan lingkungan eksternal menimbulkan perkembangan fungsi SDM perlahan tapi pasti yang berkembang dari kesejahteraan tenaga kerja ke administrasi personalia ke SDM strategis dan sekarang ke SDM digital atau cerdas. Mengenai kemajuan konseptual dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bersangkutan, secara tradisional bidang berkisar tiga dimensi, yaitu pelatihan dan pengembangan, pengembangan karir, dan pengembangan organisasi, yang kini telah diperluas dengan strategi bisnis yang didukung oleh teknologi. Berdasarkan potensi besar teknologi digital dalam mengubah SDM terdapat 72% perusahaan percaya bahwa SDM digital adalah prioritas penting, namun hanya berkisar 38% perusahaan yang memikirkannya dan hanya 9 persen perusahaan yang sepenuhnya siap (Thite, 2020)

Kegiatan yang paling banyak mengalami perubahan adalah pengumpulan, penyimpanan dan pemutakhiran data pegawai, kemudian kegiatan di bidang rekrutmen dan seleksi calon, tata cara pelatihan pegawai, manajemen kinerja,

dan lain-lain. Walaupun motif utama pelaksanaannya TI dalam fungsi HRM adalah untuk mengoptimalkan prosedur dalam melaksanakan kegiatan di atas, efek positif lainnya seperti pengurangan biaya, kualitas layanan yang lebih baik, peningkatan produktivitas, dan lain-lain yang turut muncul (Ma & Ye, 2015:17).

Dalam dekade terakhir, *human-centric ness* mulai dianggap sebagai prasyarat untuk merancang layanan di era digital. Meskipun benar bahwa TIK mendorong transformasi digital, juga benar bahwa mengadopsi pola pikir yang berpusat pada manusia adalah kesuksesan transformasi digital. Namun tidak peduli seberapa teknologi suatu layanan, itu tetap diciptakan untuk manusia, maka meskipun layanan saat ini mungkin didukung oleh teknologi digital baru, desain dan pengembangan layanan tersebut harus selalu menjaga kebutuhan manusia pada intinya. Pandangan ini bahwa tidak hanya kebutuhan manusia yang harus menjadi fokus kepentingan tetapi juga tantangan, masalah, keinginan, nilai, dan sikap mereka dalam kehidupan profesional dan sehari-hari (Jacobs *et al.*, 2022).

Dalam konteks ini, layanan baik analog maupun digital, dianggap berhasil jika mengandung manfaat pelanggan berorientasi masa depan yang relevan dan jika berhasil meningkatkan kehidupan manusia. Dalam konteks ini, karena perusahaan sekarang mencari lebih banyak cara untuk berinteraksi dengan pelanggan mereka melalui penggunaan saluran digital yang berbeda misalnya media sosial, platform digital, asisten virtual, streaming video, dan lain-lain, menempatkan pelanggan sebagai pusat. gravitasi dari setiap interaksi adalah kesempatan untuk membangun kepercayaan dan loyalitas (Jacobs *et al.*, 2022)

Manajemen yang baik dari institusi maupun perusahaan industri terkait. Fungsi manajemen sumber daya manusia adalah mengelola berbagai aspek dari masalah sumber daya manusia dalam industri kreatif meliputi perencanaan, perekrutan, dan pelatihan tenaga kerja, serta mengadakan berbagai program yang menunjang keahlian dan keterampilan SDM. Diantara program yang dapat dilakukan dalam menyiapkan SDM yang terampil dan profesional adalah melalui program pendidikan dan pelatihan (Faqih, 2019)

Dampak signifikan terhadap perubahan pendekatan organisasi dalam mengelola sumber daya manusianya adalah pengelolaan sumber daya manusia yang awalnya bersifat teknis dan administratif untuk memenuhi kebutuhan dan kepentingan individu bergeser menjadi semakin strategik berorientasi pada value dan keunggulan kompetitif organisasi secara berkelanjutan Keberadaan fisik individu yang awalnya sebagai sumber daya penting bagi

organisasi bergeser semakin kompleks dengan menempatkan pengetahuan, komitmen, kontribusi, dan kompetensi individu yang melekat dalam diri talent sebagai sumber nilai strategik organisasi (Hadion Wijoyo, 2021)

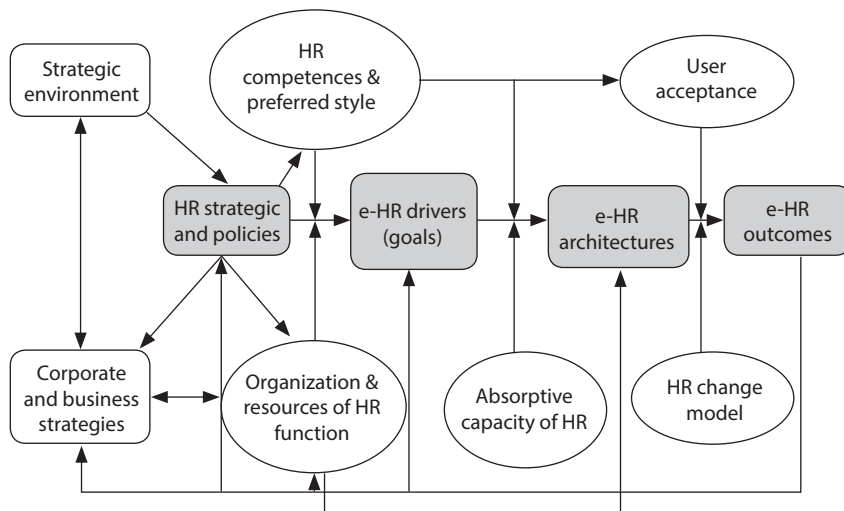
Selaras dengan bentuk struktur kerja di bisnis digital, spesialis SDM dalam bisnis digital juga menjalankan peran baru sebagai *creative hub* yang menghubungkan berbagai pihak (*stakeholders*) untuk mendukung proses bisnis berjalan dengan baik. Di era digital, berbagai praktik pengelolaan SDM merupakan sebuah sistem sumber daya yang diimplementasikan terintegrasi berbasis teknologi. Sistem sumber daya manusia berbasis teknologi tidak hanya dimanfaatkan untuk mendukung fungsi departemen sumber daya manusia, akan tetapi semua orang dalam bisnis. Sistem SDM berbasis teknologi meliputi praktek rekrutmen, seleksi, pengembangan SDM, manajemen kinerja, kompensasi yang didesain dan diimplementasikan secara online (Hadion Wijoyo, 2021)

Berbagi pengetahuan dinamis dengan karyawan, klien, kelompok, organisasi, dan pemangku kepentingan lainnya. Perusahaan menggunakan alat internal dan eksternal untuk mempromosikan berbagai informasi ini. Berbagi pengetahuan antar organisasi dapat membawa banyak manfaat, seperti produk baru, biaya lebih rendah, kemampuan manufaktur yang lebih baik, dan kualitas produk yang lebih baik atau kinerja yang berkelanjutan. Tetapi juga dapat menyebabkan limpahan dan kebocoran pengetahuan. Oleh karena itu, studi tentang sumber daya manusia internal dan eksternal relevan untuk mengubah berbagai pengetahuan (Muñoz-pascual dan Galende, 2020)

Beberapa tahun lalu, pemahaman orang terkait makna karir masih didominasi oleh pengertian tentang progresivitas jenjang jabatan di sebuah tempat kerja. Seseorang akan dianggap memiliki karir yang sukses jika terus naik jabatan di tempat kerjanya. Perspektif dan pola semacam itu perlahan berubah seiring kemunculan teknologi komunikasi dan informasi baru bernama internet yang memfanakan sekat-sekat ruang fisik dalam berkomunikasi. Secara mendasar, orang tidak lagi harus bertatap muka untuk berkomunikasi. Pola dan gaya bekerja manusia yang tadinya kental dengan nuansa pertemuan langsung pun berubah menjadi pertemuan tidak langsung melalui medium perangkat digital dalam aktivitas pekerjaan. Ini merupakan era di mana pola relasi kerja tidak lagi bersifat tradisional. Dampaknya, angkatan kerja generasi milenial saat ini pun memiliki lebih banyak pilihan dalam menetapkan karir pekerjaan. Berbagai profesi baru bermunculan yang tidak lagi bersandar pada pemikiran bahwa bekerja harus bersama

satu employer terus menerus. Profesi-profesi independent seperti *vlogger*, *desainer*, *programmer*, *researcher*, *film maker*, *content creator* bahkan *gamer* semakin jamak ditemui di kalangan anak muda generasi milenial

Terdapat tiga tingkatan e-HRM yaitu operasional, relasional dan transformasional. Menurut pendapat penulis tersebut di atas, operasional e-HRM mengacu pada administrasi data yang berkaitan dengan pendapatan karyawan, serta data pribadi mereka. Berkat penerapan TI di domain ini, karyawan dapat memperbarui diri sendiri, atau yang mungkin dilakukan oleh staf HR. Tujuan penerapan TI untuk kebutuhan tersebut adalah untuk mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi fungsi HRM atau untuk melakukan transaksi sebanyak mungkin dalam satuan waktu, terutama dalam hal menghitung pendapatan. Praktek benar-benar menegaskan bahwa pengenalan e-HRM memungkinkan peningkatan efisiensi fungsi HRM melalui pengurangan personel dalam layanan sumber daya manusia, meningkatkan kecepatan dalam realisasi proses, mengurangi biaya dan membebaskan staf dari tugas-tugas administrasi (Sad *et al.*, 2018) Gambar I.1 Model e-HRM



GAMBAR 1.1 Model e-HRM

Sumber: (Wen, 2013)

Aplikasi IT dalam perekrutan kandidat memungkinkan kegiatan ini dilakukan dengan mengiklankan kebutuhan untuk mengisi posisi pekerjaan melalui situs web organisasi atau melalui situs khusus. Selain itu, kandidat yang tertarik juga dapat melamar melalui TI dan Internet. Tinjauan aktivitas HRM

lainnya di mana TI menemukan penerapannya diberikan. Kemudian, ketika sampai pada level ketiga e-HRM, yang oleh Lepak dan Snell (1998) disebut sebagai transformasional e-HRM, menurut pendapat mereka, ini terkait dengan realisasi kegiatan di area HRM yang memiliki tujuan strategis. pentingnya bagi organisasi yaitu manajemen pengetahuan, pengembangan karyawan sesuai dengan tujuan strategis organisasi, dukungan untuk tim virtual, pertukaran informasi, dan lain-lain. Namun, sejauh mana kegiatan tersebut akan benar-benar berdampak pada perumusan dan implementasi strategi organisasi, ada sudut pandang yang berbeda (Jurnal dan Manajemen, 2018)

TABEL 1.1 Penerapan TI dalam Pelaksanaan Kegiatan Dasar Manajemen Sumber Daya Manusia

Kegiatan SDM	Tugas SDM	Dukungan TI terintegrasi
Dukungan administratif	Catatan karyawan dasar (kehadiran/ketidakhadiran, penghasilan, dll)	Manajemen database, sistem pencatatan kehadiran, registrasi
Perencanaan SDM	Analisis statistik fluktuasi, perencanaan kebutuhan tenaga kerja	Analisis tren , model simulasi, dll
Analisis Pekerjaan	Pengelolaan data deskripsi dan spesifikasi bisnis, analisis struktur organisasi	Dokumentasi hasil analisis jabatan, visualisasi struktur organisasi yang ada dan yang direncanakan
Pengerahan	Perencanaan proses, pelaksanaan rekrutmen dokumentasi	Membuat, mendaftarkan dan mengelola data dari iklan, formulir aplikasi, dukungan untuk perekrutan klasik dan online, penggunaan jejaring sosial
Pelatihan dan pengembangan	Penelitian tentang kebutuhan pendidikan dan pengembangan karyawan, perencanaan program pelatihan, organisasi pelatihan, penyimpanan bahan ajar	Kuesioner online, analisis tren perkembangan, pengelolaan data, implementasi program <i>e-learning</i> .
Kinerja individu pengelolaan	Pengukuran kinerja	Dokumentasi, analisis, umpan balik, analisis tren Pengukuran kinerja
Kompensasi	Pembuatan struktur gaji, pemodelan gaji, analisis tingkat kompensasi	Analisis, perhitungan berdasarkan informasi internal dan eksternal

Sumber: (Sad et al., 2018)

Perusahaan didorong untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuannya dalam menghadapi lingkungan yang dinamis dan persaingan yang ketat serta globalisasi bisnis. Ini menekankan aspek KM yang berhubungan dengan manusia karena dengan praktik SDM yang tepat, karyawan akan berkontribusi pada proses KM dengan pengetahuan mereka. Sehingga TI bersama dengan HRM dan KM akan meningkatkan kinerja bisnis, yaitu kesuksesan perusahaan. Peningkatan kinerja pegawai atau karyawan tergantung kepada kepemimpinan yang operatif, dan memiliki status yang pasti beserta kepemilikan kredibilitasnya yang menonjol.

Pemimpin yang transformasional adalah seorang yang psikoanalisa, pada saat pemimpin tersebut belajar, memahami serta melakukan analisis pikiran, sikap, dan keinginan pegawai atau karyawan untuk mencapai keputusan akhir yang dapat membantu meningkatkan kinerja pegawai atau karyawannya. Kepemimpinan Transformatif untuk model pengembangan sumber daya manusia yang kreatif merupakan Proses mengelola kreativitas sumber daya manusia yang mengedepankan kredibilitas dengan mengembangkan ide-ide baru yang unik dan tidak biasa, memiliki kemanfaatan dengan cara mengubah sifat, fungsi atau kondisi, serta melakukan konversi untuk mencapai tujuan organisasi (Suryani *et al.*, 2021).

Pada Revolusi Industri 4.0 berimplikasi pada pengelolaan aset manusia dalam organisasi meliputi upaya organisasi untuk mendapatkan, mempertahankan, dan mengelola talent di semua lini organisasi menentukan keunggulan kompetitif organisasi. Keberhasilan perusahaan dengan industri 4.0 akan bergantung pada penguasaan keterampilan dan pengetahuan karyawan. Untuk itu organisasi perlu merancang struktur, proses dan kebijakan yang memfasilitasi talent dapat dikelola dengan baik yaitu melalui fungsi manajemen talent. Manajemen talent didefinisikan sebagai sistem terintegrasi yang dirancang untuk mendapatkan, mengembangkan, mempertahankan, dan memanfaatkan orang-orang dengan keterampilan dan bakat yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan bisnis saat ini dan masa depan (Kalaiselvan & Naachimuthu, 2012).

Pada akhirnya kemampuan untuk mengelola SDM sesuai dengan perkembangan zaman adalah sesuatu yang mutlak dimiliki oleh perusahaan yang visioner di era digital. Perusahaan dan divisi SDM nya harus menunjukkan kapasitas dan kreativitas sebagai pengelola manusia yang luwes dalam setiap aktivitas kerja perusahaan menuju tujuan bersama. Berbagai wacana menyebutkan saat ini kita berada di pintu gerbang peradaban di mana

digitalisasi akan semakin berpengaruh dalam kehidupan. Kesiapan sumber daya manusia yang adaptif dan antisipasi terhadap dampak di berbagai sektor tentu menjadi hal-hal yang harus direspon dan diantisipasi dengan bijak serta manusiawi (Perdana, 2019)

Kemunculan era revolusi industri 4.0 yang identik dengan era kompetitif di mana aktivitas organisasi yang melibatkan berbagai pihak (stakeholders) terhubung dengan jaringan internet, peran sumber daya manusia semakin kompetitif. Industri 4.0 dicirikan dengan lingkungan berkarakter VUCA (*Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*) bersifat sangat dinamis mengalami perubahan, penuh ketidakpastian, kompleksitas dan ketidakjelasan berimplikasi pada strategi antisipatif individu dan organisasi agar tetap kompetitif di lingkungan. Maka dapat dikatakan bahwa dalam mengimplementasikan revolusi industri 4.0 perusahaan diharapkan memiliki sumber daya manusia yang mempunyai skill dalam berkolaborasi dengan teknologi digital, robot, dan mesin (Hadion Wijoyo, 2021)

Oleh karena itu, kesiapan sumber daya manusia dalam industri 4.0 ini menjadi penting karena mereka tidak hanya bersaing dengan sesama manusia namun juga harus meningkatkan kompetensi agar tidak tergantikan oleh mesin, Yang menjadi tantangan di industri 4.0 ini adalah memanfaatkan teknologi Informasi untuk meningkatkan daya saing dan nilai tambah. Dalam industri 4.0 ini, akan banyak perubahan yang terjadi. Seperti munculnya pekerjaan baru akibat pengaruh digitalisasi dan otomatisasi. Banyak pekerjaan baru yang akan menggantikan pekerjaan yang sudah lama ada. Di dunia Perbankan sudah muncul Fintech, di dunia Transportasi sudah muncul jasa kendaraan online, dan masih ada banyak lagi (Hadion Wijoyo, 2021)

Manajemen Sumber Daya Manusia merupakan salah satu bidang strategis dari organisasi. Jeffrey Pfeffer dalam Sutrisno (2010) berargumentasi bahwa Sumber Daya Manusia (selanjutnya disebut SDM) merupakan sumber keunggulan daya saing yang mampu menghadapi tantangan. Agar suatu organisasi mampu terus bertahan dan bersaing, dominasi teknologi saja tidak cukup jika tidak ditunjang oleh sumber daya manusia yang unggul. SDM dalam suatu organisasi yang dapat diandalkan untuk menggerakkan sumber daya lainnya dalam mewujudkan keunggulan bersaing adalah SDM yang mampu mengembangkan diri secara proaktif, yang mau belajar, mau bekerja keras dengan penuh semangat, dan mau bekerja sama. SDM yang dibutuhkan organisasi adalah SDM yang sanggup menguasai teknologi dengan cepat,

adaptif, responsif, terhadap perubahan-perubahan teknologi dan memiliki sikap melayani serta berintegritas tinggi.

SDM selalu berperan aktif dan dominan dalam setiap kegiatan organisasi, karena SDM menjadi perencana, pelaku, dan penentu terwujudnya tujuan organisasi. Tujuan organisasi tidak mungkin terwujud tanpa peran aktif SDM, meskipun organisasi tersebut memiliki peralatan yang canggih. Alat-alat yang canggih yang dimiliki perusahaan tidak ada gunanya bagi perusahaan, jika peran aktif SDM tidak diikuti sertakan. Mengatur SDM adalah sulit dan kompleks, karena mereka mempunyai pikiran, perasaan, status, keinginan, dan latar belakang yang heterogen yang dibawa ke organisasi. Sehingga SDM tidak dapat sepenuhnya bisa diatur dan dikuasai seperti mengatur mesin-mesin, modal, gedung, ataupun peralatan fisik lain-lain, tetapi harus diatur oleh teori-teori manajemen yang memfokuskan mengenai pengaturan peranan manusia dalam mewujudkan tujuan yang optimal. Peningkatan daya saing SDM merupakan topik yang menarik untuk dikaji dan dibicarakan. Hal ini disebabkan karena SDM merupakan salah satu sumber daya strategis yang dimiliki oleh suatu organisasi yang harus terus menerus dibina, dikembangkan dan dilatih secara berkesinambungan. Dunia saat ini tengah mengalami transisi menuju revolusi industri dunia keempat yang mana teknologi akan menjadi dasar manusia dalam menyelesaikan segala pekerjaan bahkan menjadi solusi dalam setiap permasalahan. Revolusi industri 4.0 akan memberikan perubahan yang sangat besar dalam kehidupan manusia.

Saat ini, revolusi industri seperti mengalami puncak perkembangannya dengan melahirkan teknologi digital yang memberikan dampak masif terhadap kehidupan, sehingga dapat menghubungkan semua manusia di seluruh dunia serta menjadi basis transaksi perdagangan dan transportasi. Perkembangan revolusi industri yang sangat pesat membawa perubahan dengan segala konsekuensinya yang menyebabkan industri akan semakin efisien. Jika masyarakat Indonesia tidak menyikapi perkembangan ini dengan baik, akan timbul berbagai masalah, mulai dari masalah pendidikan, sosial budaya, hingga teknologi. Sebagai generasi milenial, tentunya kita harus mendorong masyarakat untuk beradaptasi dengan perubahan ini.

Revolusi Industri Pertama ditandai dengan mekanisasi produksi menggunakan tenaga air dan uap. Lalu, produksi massal menjadi sebuah kemungkinan yang terbuka berkat adanya tenaga listrik pada Revolusi Industri Kedua. Sektor industri kemudian bisa mewujudkan otomatisasi produksi pada Revolusi Industri Ketiga karena dukungan industri elektronik dan teknologi

informasi. Semua perubahan itu mendorong manusia beradaptasi, karena pada akhirnya akan mengubah perilaku, cara bekerja hingga tuntutan keterampilan. Era Industri 4.0 akan terus menghadirkan banyak perubahan yang tak bisa dibendung. Karena itu, ada urgensinya jika negara perlu berupaya maksimal dan lebih gencar memberi pemahaman kepada semua elemen masyarakat tentang hakikat era Industri 4.0 dengan segala konsekuensi logisnya. Langkah ini penting karena belum banyak yang berminat memahami Industri 4.0. Masyarakat memang sudah melakoni beberapa perubahan itu, tetapi kepedulian pada tantangan di era digitalisasi dan otomasi sekarang ini pun terbilang minim (Mulyana, 2020).

Membangun Sumber Daya Manusia (SDM) yang berdaya saing tinggi merupakan kebutuhan yang mutlak dan mendesak di era revolusi industri 4.0. Hal ini disebabkan karena SDM merupakan salah satu sumber daya strategis yang dimiliki organisasi, yang harus terus menerus dibina dan dikembangkan secara berkesinambungan. Memiliki keunggulan dalam persaingan merupakan idaman setiap perusahaan, dan hal ini tidak mudah mencapainya. Salah satu faktor penting untuk mencapai tujuan tersebut adalah optimalisasi pengelolaan SDM. (Sihite, 2018).

1.3. Teori-Teori SDM di Era Digital

A. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia (SDM) adalah individu produktif yang bekerja sebagai penggerak suatu organisasi, baik itu di dalam institusi maupun perusahaan yang memiliki fungsi sebagai aset sehingga harus dilatih dan dikembangkan kemampuannya. Pengertian sumber daya manusia makro secara umum terdiri dari dua yaitu SDM makro yaitu jumlah penduduk dalam usia produktif yang ada di sebuah wilayah dan SDM mikro dalam arti sempit yaitu individu yang bekerja pada sebuah institusi atau perusahaan (Eri susan, 2019).

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan komponen utama dan sebagai penentu keberhasilan dan kegagalan dalam suatu organisasi atau lembaga pendidikan. Lembaga pendidikan sangat membutuhkan SDM yang kompeten agar dapat menunjang keberhasilan dan pencapaian tujuan. SDM merupakan penggerak dari suatu sistem dan semua fasilitas, aset, kurikulum, sarana, prasarana serta semua sumber daya lainnya. Semua sumber daya

pendidikan tidak dapat berfungsi secara optimal apabila tidak didukung dengan ketersediaan SDM.

B. Manajemen SDM

Manajemen SDM merupakan hal-hal yang mencakup tentang pembinaan, penggunaan dan perlindungan sumber daya manusia baik yang berada dalam hubungan kerja maupun yang berusaha sendiri.

Menurut Drs. Malayu S. P Hasibuan dalam bukunya, mendefinisikan MSDM sebagai ilmu dan seni mengatur hubungan dan peranan tenaga kerja agar efektif dan efisien membantu terwujudnya tujuan perusahaan, karyawan dan masyarakat.

Menurut Gauzali, MSDM merupakan kegiatan yang harus dilaksanakan organisasi, agar pengetahuan (knowledge), kemampuan (ability), agar keterampilan (skill) mereka sesuai dengan tuntutan pekerjaan yang mereka lakukan. Sedangkan menurut Edwin B. Flippo, MSDM adalah perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian dari pengadaan, pengembangan, kompensasi, pengintegrasian, pemeliharaan, dan pemberhentian karyawan, dengan maksud terwujudnya tujuan perusahaan individu, karyawan, dan masyarakat. MSDM adalah suatu hal yang berkaitan dengan pendayagunaan manusia dalam melakukan suatu pekerjaan untuk mencapai tingkat maksimal atau efektif dan efisien dalam mewujudkan tujuan yang akan dicapai dalam perusahaan, seorang karyawan dan juga masyarakat

C. Potensi-Potensi SDM di Era 4.0

Potensi-potensi yang terdapat pada SDM DI Era 4.0 yang perlu dikembangkan adalah sebagai berikut:

- 1) Idealisme dan daya kritis Secara sosiologis generasi muda belum mapan dalam tatanan yang ada, sehingga ia dapat melihat kekurangan dalam tatanan dan secara wajar mampu mencari gagasan baru. Pengejawantahan idealisme dan daya kritis perlu dilengkapi landasan rasa tanggung jawab yang seimbang.
- 2) Dinamika dan kreativitas Adanya idealisme pada generasi muda, menyebabkan mereka memiliki potensi kedinamisan dan kreativitas, yakni kemampuan dan kesediaan untuk mengadakan perubahan, pembaharuan, dan penyempurnaan kekurangan yang ada ataupun mengemukakan gagasan yang baru.

- 3) Keberanian mengambil resiko Perubahan dan pembaharuan termasuk pembangunan, mengandung resiko dapat meleset, terhambat atau gagal. Namun, mengambil resiko itu diperlukan jika ingin memperoleh kemajuan. Generasi muda dapat dilibatkan pada usaha-usaha yang mengandung resiko. Untuk itu diperlukan kesiapan pengetahuan, perhitungan, dan keterampilan dari generasi muda sehingga mampu memberi kualitas yang baik untuk berani mengambil risiko.

D. Industri 4.0 Solusi Peningkatan Daya Saing Indonesia

Pemerintah berkomitmen untuk meningkatkan posisi daya saing Indonesia dari urutan ke-41 menjadi urutan ke-39 dunia dari 138 negara yang tercatat pada Global Competitiveness Report tahun 2016-2017. Untuk mencapai sasaran tersebut, salah satu solusi yang tengah didorong Kementerian Perindustrian adalah memacu industri dalam negeri agar terus melakukan inovasi dalam menghadapi implementasi Industri 4.0. “Inovasi dan perubahan terhadap model bisnis yang lebih efisien dan efektif merupakan bagian hasil penerapan industri 4.0. Revolusi industri ini akan mempercepat peningkatan daya saing sektor industri nasional secara signifikan,”

Inovasi itu, misalnya penerapan *Information Communication Technology* (ICT) di sektor industri, yang memanfaatkan sistem online document approval untuk mengontrol penyelesaian pekerjaan. Teknologi tersebut memberikan penghematan dalam penggunaan waktu dan biaya sehingga produk yang dihasilkan lebih murah dan mampu bersaing di pasar domestik maupun global. “Kami juga mendukung penuh kemajuan ICT untuk digitalisasi data dan konten untuk menaikkan Tingkat Kandungan Dalam Negeri (TKDN). Inovasi lainnya, yakni *Flexible Manufacturing System* yang mengkolaborasikan tenaga kerja dengan proses *mechanical engineering*. “Misalnya, industri makanan dan minuman yang akan menggunakan penerapan industri 4.0 dalam pengolahan, tetapi *packaging* masih dikerjakan tenaga kerja,” ungkap Airlangga. Sedangkan untuk sektor Industri Kecil Menengah (IKM), Kemenperin terapkan melalui *e-Smart* IKM untuk memperluas akses pasar.

Pemberlakuan industri 4.0 akan menambah lapangan kerja yang memerlukan keterampilan khusus. Hal tersebut adalah peluang dari penerapan model bisnis *disruptive & distributed manufacturing*. “Spesialisasi industri baru sebagai hasil pemekaran dari industri induk akan bermunculan dan

membutuhkan tenaga kerja terampil dengan kemampuan lebih spesifik dan tingkat upah yang lebih baik.

Kecepatan dan kemampuan adaptasi secara konstan merupakan hal alamiah dalam penerapan Industri 4.0. Terlebih lagi, dengan kombinasi dunia siber dan fisik menuntut para tenaga kerja mampu menganalisa data serta menilai kualitas dan bias data. “Jaringan global di seluruh sektor menyaratkan SDM Industri membangun jejaring dan berkolaborasi dengan para stakeholder untuk berkomunikasi dengan publik. Industri 4.0 mengacu pada peningkatan otomatisasi, *machine-to-machine* dan komunikasi *human-to-machine*, *artificial intelligence*, serta pengembangan teknologi berkelanjutan. kebutuhan investasi dalam implementasi Industri 4.0 didasarkan pada empat faktor penggerak, yaitu: (1) Peningkatan volume data, daya komputasi dan konektivitas; (2) Kemampuan analitis dan bisnis intelijen; (3) Bentuk baru dari interaksi *human-machine*, seperti *touch interface* dan sistem *augmented-reality*, serta (4) Pengembangan transfer instruksi digital ke dalam bentuk fisik, seperti robotik dan cetak 3D.

Sementara itu, pemerintah juga terus mendorong kesiapan industri nasional menghadapi babak Industri 4.0 dengan berbagai upaya, yaitu: (1) Pemberian insentif kepada pelaku usaha padat karya berupa infrastruktur industri (2) Kolaborasi dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika dalam optimalisasi bandwidth (3) Penyediaan Sistem Informasi Industri Nasional (SIINAS) yang memudahkan integrasi data untuk membangun industri elektronik (4) Penyiapan SDM industri melalui pendidikan vokasi yang mengarah pada *high skill (engineer)* (5) Meningkatkan keterampilan SDM industri yang dominan *low/middle* ke level *high skill*.

Pemerintah juga tengah mengidentifikasi kesiapan seluruh sektor industri di Indonesia untuk mengimplementasikan sistem Industri 4.0 dalam aktivitas industrinya. “Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, akan disusun peta jalan dan rencana strategis implementasi sistem Industri 4.0 pada sektor industri nasional untuk beberapa tahun kedepan, baik jangka pendek, jangka menengah, maupun jangka panjang. Komitmen yang kuat dan konsistensi dari seluruh stakeholders dalam berbagai fokus area dibutuhkan untuk memaksimalkan kemampuan dalam transformasi digital industri 4.0. Produksi yang berkelanjutan, penyediaan tenaga kerja ahli dan peningkatan litbang industri adalah visi untuk memperkuat produksi barang dan jasa industri nasional.

E. Kompetensi Digital

Kemampuan digital adalah pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan alat-alat komunikasi, media digital, atau jaringan dalam menemukan, menggunakan, membuat informasi, mengevaluasi, dan memanfaatkannya secara sehat, bijak, cerdas, cermat, tepat, dan patuh hukum dalam rangka membina komunikasi dan interaksi dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan kompetensi digital sendiri adalah kompetensi terkait teknologi, produk, serta pelayanan digital. Kompetensi digital sendiri menekankan pada keterampilan, pendekatan, perilaku dan konsep. Selain itu, ada juga penggunaan digital yang fokus pada pengaplikasian kompetensi digital (Baharrudin, et al., 2021)

F. Literasi Digital

Literasi digital adalah kemampuan menggunakan teknologi dan informasi dari piranti digital secara efektif dan efisien dalam berbagai konten seperti akademik, karir, dan kehidupan sehari-hari. Media digital terdiri dari berbagai bentuk informasi sekaligus seperti suara, tulisan, dan gambar. Kemampuan yang dimiliki oleh masing-masing individu dipengaruhi oleh banyak faktor sehingga dapat menjadikan adanya kesenjangan pemahaman dan pemanfaatan literasi digital itu sendiri. Kesenjangan digital adalah kesenjangan antara mereka yang memiliki akses dan dapat memiliki kemampuan untuk menggunakan TIK dengan mereka yang tidak memiliki kemampuan untuk menggunakannya.

Kesenjangan digital terdiri dari tiga aspek utama yaitu:

1. Akses/Infrastruktur (*access/infrastructure*)

Perbedaan kemampuan antar individu dalam perolehan akses atau infrastruktur TIK yang menyebabkan perbedaan distribusi informasi

2. Kemampuan (*skill & training*)

Perbedaan kemampuan antar individu dalam memanfaatkan atau menggunakan akses dan infrastruktur yang telah diperoleh.

3. Isi informasi (*content/resource*)

Perbedaan kemampuan antar individu dalam memanfaatkan yang tersedia setelah seseorang dapat mengakses dan menggunakan teknologi tersebut sesuai dengan kebutuhannya.

Literasi digital dijelaskan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dari berbagai format. Konsep literasi bukan hanya mengenai kemampuan untuk membaca saja melainkan membaca dengan makna dan mengerti. Literasi digital mencakup penguasaan ide-ide yang lebih menekankan pada proses berpikir kritis ketika berhadapan dengan media digital daripada kompetensi teknis sebagai keterampilan inti dalam literasi digital, serta menekankan evaluasi kritis dari apa yang ditemukan melalui media digital daripada keterampilan teknis yang diperlukan untuk mengakses media digital tersebut.

Glister (1997) mengelompokkan literasi digital kedalam empat kompetensi inti, yaitu:

1. *Internet Searching*

Suatu kemampuan untuk menggunakan internet dan melakukan aktivitas di dalamnya. Kompetensi ini mencakup beberapa komponen yakni kemampuan untuk melakukan pencarian informasi di internet dengan menggunakan *search engine*, serta melakukan berbagai aktivitas di dalamnya.

2. *Hypertextual Navigation*

Suatu keterampilan untuk membaca serta pemahaman secara dinamis terhadap lingkungan *hypertext*. Komponen ini mencakup beberapa komponen antara lain: pengetahuan tentang *hypertext* dan *hyperlink* beserta cara kerjanya, pengetahuan tentang perbedaan antara membaca buku teks dengan melakukan browsing via internet.

3. *Content Evaluation*

Kemampuan seseorang untuk berpikir kritis dan memberikan penilaian terhadap apa yang ditemukan secara online disertai dengan kemampuan untuk mengidentifikasi keabsahan dan kelengkapan informasi yang direferensikan oleh link *hypertext*.

4. *Knowledge Assembly*

Suatu kemampuan untuk menyusun pengetahuan, membangun suatu kumpulan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber dengan kemampuan untuk mengumpulkan dan mengevaluasi fakta dan opini dengan baik serta tanpa prasangka.

1.4. Kesimpulan

Peranan Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu komponen penting dalam sebuah perusahaan. Semua faktor pelengkap tidak akan berfungsi optimal jika tidak ada sumber daya manusia sebagai penggerak, pemikir dan perencana untuk mencapai tujuan organisasi. Teknologi komunikasi, informasi dan media baru yang berhasil mengubah pola komunikasi dan pencarian informasi menjadi faktor yang berkontribusi besar dalam perubahan gaya hidup masyarakat, khususnya dalam gaya berkomunikasi dan pencarian informasi. Semenjak kehadiran internet *booming* pada awal milenium ketiga, kita bisa dengan mudah mendapatkan informasi tentang apa pun untuk situasi tersebut. Hal tersebut wajib direspon oleh perusahaan, khususnya dalam pengelolaan SDM yang dimilikinya serta kreativitas dan kemampuan belajar yang cepat dari generasi milenial sebenarnya menjadi keuntungan bagi perusahaan jika mampu mengakomodir karakter dan kemampuan mereka. Sebagai generasi yang tumbuh besar dengan keleluasaan informasi, mereka berkarakter *open-minded*, menjunjung tinggi kebebasan, dan berani. Sehingga mereka cenderung responsif dan kritis jika sistem di tempat bekerjanya tidak mendukung aspek-aspek seperti keterbukaan informasi atau malah mengekang kreatifitas mereka. Dengan adanya Digitalisasi mengubah cara kita bekerja, hidup, mengkonsumsi, dan berinteraksi satu sama lain. Perubahan yang sedang berlangsung ini tidak hanya menimbulkan peluang besar bagi perusahaan tetapi juga tantangan.

Referensi

- Anggreani, Tuti Fitri. 2021. "FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI SWOT : STRATEGI PENGEMBANGAN SDM , STRATEGI BISNIS , DAN STRATEGI MSDM (SUATU KAJIAN STUDI LITERATUR MANAJEMEN SUMBERDAYA MANUSIA)." 2(5): 619–29.
- Baharrudin, S., Ludfiana M., Santoso B., Putra E. M., Pratiwi R. 2021. Pengaruh Kompetensi Digital dan Keterikatan SDM Terhadap Kinerja Dispermades Provinsi Jawa Tengah. Seminar Nasional Dan *Call For Papers* 2021
- Barthos, Basir. 2012. Manajemen Sumber Daya Manusia (Suatu Pendekatan Makro). Jakarta: Bumi Aksara.
- Faqih, Wafa Abdullah. "Pendahuluan."

- Fenech, Roberta et al. 2021. "PERUBAHAN PERAN SUMBER DAYA MANUSIA MANAJEMEN DI ERA DIGITAL TRANSFORMASI." 22(2019): 166-75.
- Gilster. 1997. *Digital Literacy*. New York: Wiley
- Hartono, Budi, and Ikhsan Maksun. 2020. "Pentingnya Mengubah Gaya Manajemen Di Era Digital." 1(3): 148-54.
- Hasibuan, Malayu S. P. 2005. *Manajemen Sumber Daya Manusia (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hasnadi. 2019. Perencanaan sumber daya manusia pendidikan. *Jurnal Ilmu Keislaman*, 10(2).
- Inovasi, Jurnal, and Nagy Hanna. 2018. "Peran Negara Di Era Digital." 0.
- Jacobs, Universitas et al. 2022. "Model Kedewasaan Yang Berpusat Pada Manusia Untuk Desain Layanan Di Era Digital Layanan Di Era Digital."
- Jurnal, Vine, and Sistem Manajemen. 2018. "Teknologi Informasi , Manajemen Pengetahuan Dan Manajemen Sumber Daya Manusia : Investigasi Interaksi Saling Menuju Organisasi Yang Lebih Baik Pertunjukan."
- Kadarisman. 2013. *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Rajawali Pers
- Mahirun , Suryani, dan Nur Baiti Nasution. 2021. "No Title." 35(2): 64-76.
- Muñoz-pascual, Lucsayasebuah, and Jesúdi Galende. 2020. "Kontribusi Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Berbagi Pengetahuan Untuk Kinerja Berorientasi Keberlanjutan : Pendekatan Metode Campuran.": 1-24.
- Perdana, Ariwan K. 2019. "Generasi Milenial Dan Strategi Pengelolaan SDM Era Digital." 8: 75-80.
- Predy, Monovatra, Joko Sutarto, Titi Prihatin, and Arief Yulianto. 2019. "Generasi Milenial Yang Siap Menghadapi Era Revolusi Digital (Society 5 . 0 Dan Revolusi Industri 4 . 0) Di Bidang Pendidikan Melalui Pengembangan Sumber Daya Manusia."
- Reniaty, R., Nugraha, S., & Diki, D. (2021) Pengaruh Penilaian Kinerja, Kompensasi, Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai (Studi Kasus Pada Direktorat Jenderal Pajak Area Kota Pangkalpinang). *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 26(2), 167-182
- Sad, Universitas Novi et al. 2018. "Manajemen Sumber Daya Manusia Elektronik (e-HRM): Konsep Baru Untuk Era Digital." 23(2): 22-32.

Sdm, Kualitas, D I Era, Revolusi Industri, and Pada Pt. 2022. "No Title." 4(2): 283–86.

Sihite, Mislan. 2018. Peran Kompetensi dalam Mewujudkan Sumber Daya Manusia yang Berdaya Saing Tinggi Di Era Revolusi Industri 4.0: Suatu Tinjauan Konseptual. *Jurnal Ilmiah Methonomi*

Susan, Eri. 2019. Manajemen Sumber Daya Manusia. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(2).

Thite, Mohan. 2020. "Pengembangan Sumber Daya Manusia Digital : Di Mana Kita ? Ke Mana Kita Harus Pergi Dan Bagaimana Kita Pergi Ke Sana ?"

Wen, Xiaoli. "E-HRM Di Organisasi Cina : Mengelola Sumber Daya Manusia Dengan Informasi Teknologi Di Era Digital.": 545–48.

Wijoyo, Hadion, Ade Onny Siagian, and Audia Junita. *SDM UNGGUL DI INDUSTRY 4.0*tle.

[https://www.kompasiana.com/intandefani/5ca2160e3ba7f70b937fc973/peranan-pemuda-di-era-revolusi-industri-4-0?page=all/diakses tanggal 4 Juni 2022](https://www.kompasiana.com/intandefani/5ca2160e3ba7f70b937fc973/peranan-pemuda-di-era-revolusi-industri-4-0?page=all/diakses%20tanggal%204%20Juni%202022)

[https://www.ayobandung.com/read/2018/09/14/38073/revolusi-industri-40-dan-tantangan-untuk-generasi-muda/diakses tanggal 4 Juni 2022](https://www.ayobandung.com/read/2018/09/14/38073/revolusi-industri-40-dan-tantangan-untuk-generasi-muda/diakses%20tanggal%204%20Juni%202022)

BAB 2

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas SDM

2.1. Hubungan SDM dan Kinerja

Pengembangan pemikiran pegawai perlu diberikan ruang atau sarana yang baik agar pemikiran tersebut dapat dikomunikasikan kepada orang lain sebagai transfer pengetahuan. Upaya ini akan mendorong lahirnya ide atau gagasan baru untuk menciptakan produk dan sistem baru dan juga dapat melakukan perbaikan terhadap produk atau sistem yang lama. Manajemen pengetahuan, dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM), umumnya diterapkan pada organisasi sektor swasta (sektor bisnis) yang membutuhkan adaptasi cepat terhadap lingkungan bisnis dan perilaku konsumen (Prasodjo, 2020).

Revolusi keempat berdasarkan teknologi digital, yang menggabungkan dunia fisik, digital, dan biologis, menghasilkan perubahan transformasional

pada lingkungan bisnis dan khususnya lingkungan kerja serta sistem dan praktik yang dirancang dan diterapkan oleh manajer SDM untuk mengelola tenaga kerja secara efektif dan efisien. Tak pelak lagi peran manajer SDM berubah, dalam hal apa dan sebagian besar bagaimana pekerjaan mereka dilakukan.

Karyawan dianggap sebagai investasi jangka panjang dan faktor penting dalam nasib dan kesuksesan bisnis apa pun, dan dalam profitabilitas perusahaan. Model HRM yang paling berlaku menempatkan penekanan besar pada keselarasan strategis dan struktural dengan tujuan organisasi, dan difokuskan terutama pada rasionalitas organisasi dan tujuan pengendalian.

Kinerja merupakan suatu usaha maksimal yang dikeluarkan oleh para pekerja dalam rangka mencapai suatu prestasi kerja yang memuaskan, artinya apabila suatu pekerjaan tersebut dapat diselesaikan dengan hasil yang memuaskan akan memberikan dampak positif terhadap pribadi pekerja dan lingkungan di tempat bekerja.

MSDM merupakan salah satu kajian yang dianggap penting karena pembahasan secara mendasar dalam kajian MSDM adalah menitikberatkan permasalahan terhadap SDM nya. Manajemen sumber daya manusia dianggap sebagai suatu ilmu yang mempelajari tentang cara-cara memaksimalkan sumber daya yang ada pada individu secara efisien dan efektif untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Akbar, 2018).

Dalam model fungsi SDM yang berpengaruh pada tahun 1997, Ulrich mendefinisikan empat peran manajer SDM, dengan menggabungkan fokus pada orang dan aktivitas SDM. Dia menyarankan peran: (a) mitra strategis, (b) ahli/perancang organisasi kerja, (c) agen perubahan dan (d) perwakilan karyawan.

Pentingnya Manajemen Sumber Daya Manusia Gibson (1987) menjelaskan ada 3 faktor yang berpengaruh terhadap kinerja:

- 1) Faktor individu: kemampuan, keterampilan, latar belakang pengalaman kerja, tingkat sosial dan demografi seseorang.
- 2) Faktor psikologis: persepsi, peran, sikap, kepribadian, motivasi dan kepuasan kerja.
- 3) Faktor organisasi: sejauh mana kinerja karyawan secara individual ada diukur melalui enam kriteria, yaitu: (a) Kualitas kerja, Kualitas kerja dapat diukur dari persepsi karyawan terhadap kualitas pekerjaan yang dihasilkan serta kesempurnaan tugas keterampilan dan kemampuan karyawan. (b) Kuantitas Kuantitas kerja dapat diukur dari persepsi

karyawan terhadap jumlah aktivitas yang ditugaskan beserta hasilnya. (c) Ketepatan waktu, ukuran dari persepsi karyawan terhadap suatu aktivitas yang diselesaikan di awal waktu sampai menjadi output. (d) Efektivitas Tingkat penggunaan Sumber daya organisasi Tenaga, uang, teknologi, bahan baku)

Dimaksimalkan dengan menaikkan hasil dari setiap unit dalam penggunaan sumber daya, efektivitas kerja dalam pemanfaatan waktu dalam menjalankan tugas, efektifitas tugas yang dibebani organisasi.

1. Kemandirian

Berikut tingkat kemampuan seseorang dalam melakukan fungsi tanpa meminta bantuan, bimbingan dari orang lain atau pengawas.

2. Komitmen kerja

Tingkat dimana karyawan memiliki komitmen kerja dengan instansi dan tanggung jawab terhadap organisasi.

2.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja

1. Motivasi

Faktor pendorong penting yang menyebabkan manusia bekerja adalah adanya kebutuhan yang harus dipenuhi. Kebutuhan ini berhubungan dengan sifat hakiki manusia.

2. Bekerja

Bekerja mencerminkan perasaan seseorang terhadap pekerjaan dan segala sesuatu yang dihadapi di lingkungan kerja.

3. Tingkat stres

Stres merupakan suatu kondisi kondisi yang mempengaruhi emosi, proses berpikir dan kondisi sekarang. Tingkat stres yang terlalu besar dapat mengancam kemampuan pekerjaan mereka.

4. Kondisi Pekerjaan

Kondisi pekerjaan yang dimaksud dapat mempengaruhi kinerja disini adalah tempat kerja, ventilasi, serta penyinaran dalam ruang kerja.

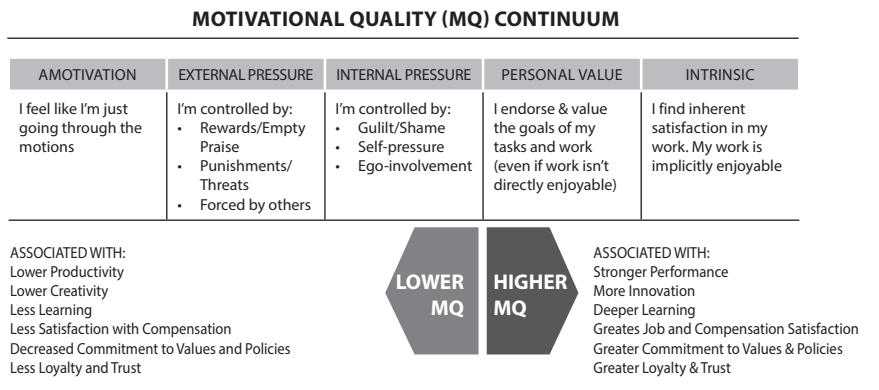
5. Sistem kompensasi

Kompensasi merupakan tingkat balas jasa yang diterima oleh karyawan atas apa yang telah bermanfaat untuk perusahaan. Jadi, pemberian kompensasi harus benar-benar agar karyawan lebih semangat untuk bekerja.

6. Desain pekerjaan

Desain pekerjaan merupakan kelompok karyawan organisasional. Secara desain pekerjaan harus menjelaskan agar karyawan dapat bekerja dengan baik sesuai dengan pekerjaan yang telah diberikan kepadanya.

Beberapa jenis motivasi bergantung pada tekanan eksternal atau internal dan sebagian besar terputus dari kebutuhan dan minat pribadi. Dengan demikian, orang tersebut tidak sepenuhnya terlibat, menemukan kepuasan bukan dalam aktivitas tetapi lebih pada konsekuensi, yang menghasilkan motivasi kualitas yang lebih rendah. Jenis motivasi lainnya disemangati secara langsung oleh kebutuhan, nilai, dan minat karyawan, sehingga menghasilkan motivasi yang berkualitas tinggi. Di sini, karyawan berkomitmen untuk melakukan tugas yang berhubungan dengan pekerjaan dengan baik dan, dari investasi dan upaya ini, memperoleh kepuasan, vitalitas, dan kesehatan yang lebih besar. Spektrum ini kualitas motivasi memprediksi hasil penting dari keterlibatan karyawan, hingga produk sampingannya dari peningkatan kesehatan, kinerja, dan kewarganegaraan organisasi. Pada dasarnya penilaian kinerja merupakan faktor penting yang digunakan untuk mengembangkan instansi secara efektif dan efisien (Reniati, 2021).



GAMBAR 2.1 Kontinum Kualitas Motivasi

Sumber: (Rigby, 2018)

Menurut teori peran, peran mengacu pada pola perilaku, dari setiap penghuni pekerjaan, yang diharapkan oleh orang lain. Dalam pengaturan organisasi *stakeholders* (yaitu manajer, karyawan, pemilik, serikat pekerja, masyarakat) mendefinisikan secara eksplisit (misalnya dalam bentuk deskripsi

pekerjaan) atau secara implisit harapan mereka dari penghuni posisi manajer SDM. Harapan-harapan ini adalah seperangkat perilaku yang mencerminkan tugas dan tanggung jawab peran pemegang pekerjaan.

Dalam model fungsi SDM yang berpengaruh pada tahun 1997, Ulrich mendefinisikan empat peran manajer SDM, dengan menggabungkan fokus pada orang dan aktivitas SDM. Dia menyarankan peran: (a) mitra strategis, (b) ahli/perancang organisasi kerja, (c) agen perubahan dan (d) perwakilan karyawan. Kerangka kerja ini menarik banyak perhatian dan penerimaan serta kritik, sebagai konflik tersembunyi. Manajer sumber daya manusia dalam praktiknya terbagi antara pemberi kerja dan karyawan siapa yang harus mereka puaskan. Ulrich dan sebagian besar peneliti lain menyarankan bahwa konflik ini dapat diselesaikan jika praktisi SDM mengidentifikasi kepentingan masing-masing pihak dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk menyeimbangkan klaim mereka.

Ada banyak definisi manajemen sumber daya manusia yang dikemukakan oleh berbagai peneliti, namun sebagian besar definisi saling melengkapi. Sebuah definisi oleh Schermerhorn (2001) bahwa HRM adalah bagaimana anda dapat memperoleh dan mengembangkan tenaga kerja yang berbakat, untuk membantu perusahaan mencapai tujuannya, serta misi, visi dan perbedaannya tujuan di tangan. Definisi lain adalah bahwa HRM adalah pendekatan manajemen karyawan dengan tujuan mempertahankan tenaga kerja yang mampu dan berkomitmen oleh teknik, seperti budaya, struktural, dan personel untuk membawa organisasi menjadi kompetitif keuntungan.

Tata kelola SDM memainkan peran penting dalam membangun budaya berbasis pengetahuan organisasi sektor publik. Dalam hubungan ini, peran tata kelola SDM dapat menambah nilai melalui budaya pengetahuan yang terbentuk di organisasi sektor publik. Menurut Holbeche (2014), nilai-nilai tersebut tercipta dari:

1. Membangun struktur yang tepat melalui proses pengembangan pengetahuan yang baik dan manajemen SDM yang seimbang di setiap departemen dalam organisasi publik.
2. Format pengetahuan digital lebih mudah disimpan di jaringan intranet dan Pengembangan kepemimpinan fasilitatif yang mengakomodasi setiap permasalahan organisasi.
3. Membangun infrastruktur teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi dan masyarakat sesuai dengan kemampuan SDM.

4. Membina hubungan dengan pemasok dan konsumen dalam organisasi bisnis, sedangkan dalam organisasi publik membina hubungan baik dengan masyarakat dan antar lembaga/instansi.

Secara klasik, tata kelola SDM sektor publik telah menjadi bagian penting dari setiap upaya reformasi birokrasi dalam memberikan pelayanan untuk memenuhi kebutuhan dan akomodasi berbagai kepentingan dan kesejahteraan masyarakat. Isu yang paling sering terdengar adalah ketidaksesuaian antara kemampuan aparatur yang ada dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kebutuhan masyarakat.

Prinsip-prinsip utama yang mendasari pengembangan manajemen pengetahuan dalam SDM di organisasi sektor publik adalah sebagai berikut:

1. Format pengetahuan digital lebih mudah disimpan di jaringan intraproses perawatan lebih efisien sehingga mudah menyebar
2. Setiap aparatur memiliki tanggung jawab, kewajiban, dan hak akses yang sama terhadap pengetahuan yang sesuai dengan minatnya.
3. Manajemen pengetahuan berbasis antarmuka dinamis yang memungkinkan terbentuknya budaya berbagi pengetahuan. Begitu juga dengan kemudahan akses pengetahuan di berbagai lapisan struktural sebagai pendukung yang memudahkan proses pembentukan budaya transfer pengetahuan yang dilakukan.
4. Bekerja dalam kelompok (*teamwork*) mendorong setiap orang untuk bekerja sama lebih baik dengan orang lain untuk menyelesaikan tugas yang sedang dikerjakan.
5. Menghilangkan atau mengurangi hambatan birokrasi. Hal ini agar pemimpin dan aparat di bawahnya dapat bekerja sama secara sinergis. Tidak menutup kemungkinan pula melalui sistem ini, pemimpin dapat memberikan contoh atau model berbagai pengetahuan atau informasi kepada seluruh aparatur.

Pemberlakuan kompensasi dalam praktiknya memiliki beberapa indikator seperti:

1. Gaji
Imbalan yang diberikan oleh pemberi kerja kepada pegawai yang bersifat masuk kerja maka gaji akan tetap diterima secara penuh.

2. Insentif

Penghargaan atau ganjaran yang diberikan untuk memotivasi para pekerja agar produktivitas kerja tinggi, tidak tetap atau sewaktu-waktu.

3. Bonus

Pemberian bonus sekaligus yang diberikan karena memenuhi target kinerja.

4. Upah

Upah yang diberikan kepada pegawai dengan jam Pembayaran kerja.

5. Premi

Premi adalah sesuatu yang sebagai hadiah atau derma atau sesuatu yang diberikan untuk ekstra sebagai pendorong atau sesuatu yang tambahan pembayaran di pembayaran normal.

6. Pengobatan

Pengobatan di dalam kompensasi adalah pemberian jasa dalam penanggulangan risiko yang dilakukan dengan kesehatan karyawan.

7. Asuransi

Asuransi merupakan risiko atas kerugian, kehilangan manfaat dan tanggung jawab hukum kepada pihak ketiga yang timbul dari peristiwa yang tidak pasti.

Kompensasi dalam kenyataannya merupakan faktor penting dan merupakan salah satu faktor utama dalam mewujudkan kinerja pegawai sebuah organisasi. Penerapan sistem kompensasi yang baik diharapkan akan dapat mewujudkan sistem pengelolaan tenaga kerja yang baik pula. Karyawan tentunya akan produktif pula oleh kekuatan sebuah materi sebuah organisasi, semakin meningkat atas sebuah organisasi maka diharapkan akan mampu memaksimalkan kompensasi kepada karyawan dalam rangka mewujudkan karyawan tersebut. Jumlah besaran kompensasi yang diberikan kepada karyawan oleh organisasi secara rasional memiliki keterkaitan langsung dengan kekuatan dana sebuah organisasi.

Analoginya adalah produktivitas yang dihasilkan oleh karyawan akan menghasilkan produktivitas sebuah organisasi tentunya akan dibarengi dengan organisasi, dari dana yang diperoleh oleh organisasi dapat menerapkan sistem kompensasi yang baik karyawan dalam bentuk upah/gaji maupun *reward* atau penghargaan.

Menurut Munir (2008), dalam mengembangkan manajemen pengetahuan berkelanjutan untuk sumber daya manusia sektor publik, perlu dibentuk budaya pengetahuan yang dapat memberikan pengaruh langsung, strategi berikut dapat dilakukan:

1. Menciptakan *know-how* dimana setiap aparatur memiliki kesempatan dan kebebasan untuk menentukan cara-cara baru untuk menyelesaikan tugas dan berinovasi serta peluang untuk mensinergikan pengetahuan eksternal ke dalam institusi.
2. Menangkap dan mengidentifikasi pengetahuan yang dianggap berharga dan terwakili secara logis
3. Penempatan pengetahuan baru dalam format yang mudah diakses oleh semua pejabat atau pejabat.
4. Pengelolaan pengetahuan untuk memastikan ketersediaan informasi sehingga dapat ditinjau relevansi dan akurasi.
5. Format pengetahuan yang disediakan di portal website adalah format yang *user friendly* sehingga semua pejabat dan pejabat dapat mengakses dan mengembangkannya setiap saat.

2.3. Kerangka Baru Peran Manajer SDM

Pada tahun 2012 Ulrich, dkk. mengembangkan kerangka baru peran manajer SDM dengan mengganti nama beberapa di antaranya dan mengidentifikasi dua lagi untuk diadopsi oleh manajer SDM, untuk menghadapi tantangan dalam bisnis dan lingkungan kerja baru. Keenam peran tersebut (Ulrich sebenarnya menggunakan istilah “kompetensi”) adalah sebagai berikut:

1. Positioner strategis: Membantu mengembangkan dan menerapkan strategi bisnis.
2. Aktivistis yang kredibel: Membuat keputusan bisnis yang tepat dan menyelesaikan sesuatu.
3. Pembangun kemampuan: Membantu membangun dan memastikan bahwa kapabilitas mencerminkan organisasi nilai-nilai.
4. Agen perubahan: Mengembangkan kapasitas organisasi, mengatasi penolakan terhadap perubahan dan memastikan sumber daya yang diperlukan
5. Integrator sumber daya manusia: Untuk memulai dan mengintegrasikan praktik SDM dengan bisnis target.

6. Pendukung teknologi: Menerapkan teknologi jejaring sosial untuk membantu orang dan berkontribusi pada pengelolaan informasi yang efektif.

Perubahan yang terus menerus dan cepat dalam lingkungan eksternal organisasi karena teknologi digital telah meningkatkan pentingnya HRM, sebagai cara yang efektif untuk menerapkan strategi bisnis, mencapai tujuan, tetap kompetitif, dan fleksibel. Akibatnya, manajer SDM menghadapi tantangan baru untuk melakukan secara efektif aktivitas lama (peran administratif) serta untuk melakukan peran strategis baru yang mencerminkan kebutuhan organisasi kontemporer.

Kebutuhan organisasi kontemporer sebenarnya merumuskan peran manajer SDM mereka, yang tujuan utamanya adalah:

1. Tujuan penempatan staf (peran strategis): Merekrut dan mempertahankan staf dengan karakteristik yang tepat dan keterampilan yang diperlukan untuk melakukan, dari pasar tenaga kerja di mana pesaing juga mencari, adalah salah satu tanggung jawab (peran) utama dalam beberapa tahun terakhir. Mereka juga harus merancang struktur organisasi dan kontrak kerja yang menarik serta mengadopsi strategi diferensiasi dan positioning di pasar tenaga kerja untuk memenuhi kebutuhan tujuan kepegawaian.
2. Sasaran kinerja (peran strategis): Setiap organisasi, untuk memenuhi target kinerjanya perlu dilatih, dikembangkan, diberdayakan, berkomitmen, dimotivasi, dan diberi penghargaan yang memuaskan bagi karyawan. Mereka yang bertanggung jawab untuk mengelola SDM memiliki tugas berat untuk menciptakan lingkungan seperti itu, di mana karyawan tidak hanya akan dapat memenuhi standar kinerja tetapi mereka juga ingin menunjukkan upaya diskresi. Sementara itu, kebijakan dan tindakan disipliner merupakan bagian dari peran manajer SDM untuk memastikan perlakuan yang efektif dan adil bagi karyawan yang kinerjanya kurang baik.
3. Tujuan manajemen perubahan (peran strategis): Perubahan tidak dapat dihindari, berkelanjutan, dan fatal bagi sebagian besar organisasi. Agar organisasi dapat bertahan dan tetap kompetitif, ia harus berhasil mengatasi tantangan masa depan dan merangkul perubahan. Peran manajer SDM adalah mengambil keputusan strategis, merancang, dan mendapatkan terlibat dalam praktik SDM transformatif, untuk mengelola

perubahan secara efektif proses, dalam hal reaksi karyawan, agen perubahan dan proses implementasi.

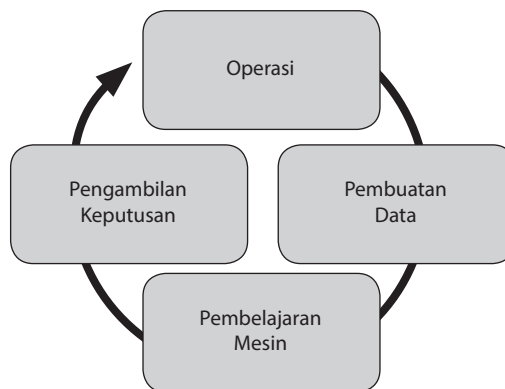
4. Tujuan administrasi (Peran operasional): Peran manajer SDM ini tidak strategis tetapi membantu kelancaran organisasi. Menyimpan catatan kinerja karyawan, kehadiran/ketidakhadiran, merancang dan menerapkan program pelatihan mengikuti dan melaksanakan proses penghargaan/pembayaran, dll. membantu organisasi untuk mengambil keputusan yang rasional dan adil. Kepatuhan terhadap hukum (misalnya, tentang gaji/cuti hamil, pembayaran sakit, sistem dan kondisi keselamatan) juga merupakan bagian dari peran ini. Mengelola secara profesional dan efektif penyampaian tugas administrasi dapat menambah keunggulan kompetitif, dibandingkan dengan organisasi lain yang kurang efisien dalam proses administrasi.
5. Tujuan Reputasi (Peran Operasional): Teknologi Komunikasi Informasi (TIK), khususnya perangkat Internet dan media sosial, sangat memudahkan orang, baik karyawan, perspektif karyawan, pelanggan atau pemasok untuk berjejaring dan mengubah informasi (positif, negatif, benar, fantastis) tentang organisasi. Informasi ini sangat sering tentang kebijakan, praktik, dan etika tentang pekerjaan, penghargaan, hubungan karyawan, manajemen keragaman, dan keseimbangan kehidupan kerja. Peran manajer SDM adalah untuk menciptakan dan memelihara reputasi perusahaan dalam bertindak dan berperilaku etis, mematuhi hukum dan memajukan kesejahteraan karyawannya. Sejauh HRM dianggap itu adalah tanggung jawab manajer SDM untuk memajukan dan melindungi reputasi perusahaan dan membangun merek yang baik pada pemimpin-majikan.

Gambar 2.2 menggambarkan Siklus Hidup AI konvensional: operasi, pembuatan data, pembelajaran mesin, dan pengambilan keputusan (Chytiri, 2019)

Operasi adalah tugas SDM, seperti bagaimana organisasi mempekerjakan karyawan. SDM melakukan banyak tugas yang melibatkan banyak uang, yang menjadikannya target yang menarik untuk perbaikan dalam proses. Di Amerika ekonomi secara keseluruhan, sekitar 60% dari semua pengeluaran adalah untuk tenaga kerja. Di industri jasa, angkanya jauh lebih tinggi. Tabel 1 mencantumkan tugas paling umum di HR dengan tugas prediksi terkait yang mereka ajukan untuk analitik tenaga kerja. Mereka merespons “Siklus Hidup

Sumber Daya Manusia,” yang biasanya digunakan untuk mengatur tugas-tugas SDM.

Setiap operasi ini melibatkan tugas-tugas administratif, masing-masing mempengaruhi kinerja organisasi dengan cara yang penting, dan masing-masing mencakup kantor tertentu, peran pekerjaan, instruksi tertulis, dan pedoman. Operasi ini menghasilkan volume data dalam bentuk teks, rekaman, dan artefak lainnya. Saat operasi berpindah ke ruang virtual, beberapa dari data tersebut dalam bentuk “knapot digital”, atau data jejak aktivitas digital, seperti bagaimana pelamar kerja menavigasi situs web pemberi kerja. Sistem informasi SDM, sistem pelacakan pelamar, dan penanda lainnya semuanya merupakan input penting untuk tahap pembuatan data . Biasanya, informasi ini harus diekstraksi dari beberapa database, dikonversi ke format umum, dan digabungkan bersama sebelum analisis dapat dilakukan. Laporan praktisi bahwa tugas manajemen basis data ini merupakan tantangan mendasar dalam menganalisis praktik dan hasil SDM.



GAMBAR 2.2 Siklus Hidup Praktik SDM yang didukung Kecerdasan Buatan

Sumber: Chytiri, 2019

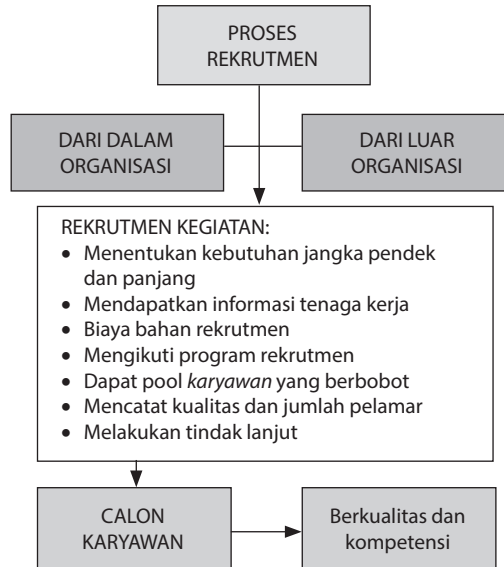
Pembelajaran mesin mengacu pada serangkaian teknik luas yang belajar dari data untuk membuat algoritma, biasanya untuk memprediksi hasil. Dalam konteks bisnis, aplikasi paling umum dari teknologi pembelajaran mesin adalah “aplikasi yang diawasi” di mana ilmuwan data “melatih” algoritma pembelajaran mesin pada subset data yang relevan dan menentukan matrik yang paling tepat untuk menilai kinerja algoritma yang dihasilkannya.

Beberapa algoritma prediksi yang paling umum digunakan, seperti “regresi logistik,” menyimpulkan variabel hasil yang menarik dari korelasi statistik di antara variabel yang diamati. Untuk perekrutan, misalnya, kita mungkin melihat karakteristik pelamar mana yang dikaitkan dengan kinerja pekerjaan yang lebih baik dan menggunakannya untuk memilih kandidat di masa depan. Untuk karyawan saat ini, algoritma pada prinsipnya digunakan untuk membuat rekomendasi kepada karyawan tentang tindakan yang mungkin mereka ambil. IBM, misalnya, menggunakan algoritma untuk memberitahu karyawan tentang pelatihan apa yang masuk akal untuk mereka ambil, berdasarkan pengalaman karyawan serupa.

Vendor Quine menggunakan kemajuan karir karyawan sebelumnya untuk membuat rekomendasi kepada karyawan klien tentang langkah karir mana yang masuk akal bagi mereka. “Manajemen algoritmik” adalah nama untuk praktek penggunaan algoritma untuk memandu insentif dan alat lain untuk “menyenggol” kontraktor ke arah penerima kontrak. Ini juga diterapkan pada karyawan tetap sekarang. Algoritma ini berbeda dalam hal penting dari pendekatan tradisional yang digunakan dalam HR. Dalam psikologi industri, bidang yang secara historis paling banyak memusatkan perhatian pada keputusan SDM katakanlah penelitian tentang perekrutan akan menguji hipotesis penjelasan terpisah tentang hubungan antara prediktor individu dan kinerja pekerjaan.

Pengambilan keputusan, tahap terakhir dalam siklus hidup, berkaitan dengan cara kita menggunakan wawasan dari model pembelajaran mesin dalam operasi sehari-hari. Di bidang keputusan SDM, pemberi kerja dapat mengandalkan sepenuhnya pada skor dari algoritma untuk membuat keputusan, atau mereka dapat memberikan keleluasaan kepada manajer individu tentang bagaimana menggunakannya (Tambe et al., 2019).

Dari pembahasan mengenai pentingnya proses rekrutmen dalam sebuah organisasi dapat dikatakan bahwa rekrutmen merupakan suatu hal terpenting untuk mendapatkan karyawan yang berkualitas diinginkan oleh sebuah organisasi. Suatu hal yang mungkin terjadi jika sebuah organisasi tidak memperhatikan proses rekrutmen karyawan ini dengan baik, karena bukan tidak mungkin terjadi kesalahan menempatkan seseorang bukan pada tempat dan kemampuannya justru hal ini dapat menghambat kinerja karyawan tersebut dimasa yang akan datang.



GAMBAR 2.3 Proses Rekrutmen Karyawan

Pengertian dari para ahli maka dapat dikatakan bahwa rekrutmen pengetahuan tersebut merupakan aktivitas untuk menemukan, menarik dan menemukan para calon karyawan (pelamar) dengan motivasi, kemampuan, keahlian, dan yang diperlukan untuk dipekerjakan dalam suatu organisasi. Kegiatan kunci yang merupakan bagian dari proses rekrutmen adalah:

1. Menentukan kebutuhan jangka pendek dan jangka panjang perusahaan dalam hal jenis pekerjaan (*job title*) dan tingkatnya dalam perusahaan.
2. Terus berupaya mendapatkan informasi mengenai perkembangan kondisi pasar tenaga kerja.
3. biaya bahan-bahan rekrutmen yang efektif.
4. program rekrutmen yang sistematis dan terpadu yang berhubungan dengan kegiatan sumber daya manusia lain dan dengan kerja sama antara manajer lini dan karyawan.
5. Mendapatkan calon karyawan yang berbobot atau memenuhi syarat.
6. Mencatat kualitas dan jumlah pelamar dari berbagai sumber dan masing-masing metode rekrutmennya.
7. Melakukan tindak lanjut para calon para calon baik yang diterima maupun yang ditolak, baik untuk diterapkan terhadap tidaknya rekrutmen

kegiatan ini harus dilakukan sesuai konteks hukum yang berlaku suatu kolam yang berisikan para calon karyawan yang memenuhi syarat

Untuk itu evaluasi kegiatan ini dilaksanakan dengan sebaik baiknya berdasarkan prosedur yang semestinya dalam rangka meminimalkan risiko yang akan terjadi pada sebuah organisasi dimasa yang akan datang.

2.4. Fokus Digital HRM

Teknologi digital menciptakan lingkungan kerja baru dengan memainkan peran yang semakin menonjol dalam melakukan pekerjaan, struktur organisasi, dan kehidupan karyawan. Fungsi dasar Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) juga sangat terpengaruh dan dalam berbagai cara. Perubahan digital HRM menyangkut tiga bidang fokus: “karyawan digital”, “pekerjaan digital” dan “manajemen karyawan digital” (Johansson et al., 2019)

A. Karyawan Digital

Interaksi dengan teknologi digital telah membentuk generasi baru orang dengan sikap, kualifikasi, perilaku, dan harapan yang berbeda. Orang-orang generasi ini – calon pendatang baru dalam organisasi – lebih multitasking, memiliki kemampuan/kualifikasi digital, mereka menyukai dan mencari lebih banyak informasi dan jaringan.

Mereka belajar sambil melakukan dan meminta lebih banyak kepuasan dan penghargaan instan. Jelas bahwa HRM harus mengubah dan menyelaraskan strategi dan aktivitasnya dengan kelompok pasar tenaga kerja baru ini seperti “karyawan digital”. Generasi karyawan muda yang tumbuh dalam lingkungan digital jauh lebih kompleks dan lebih heterogen. Adaptasi HRM yang strategis dan operatif terhadap tenaga kerja yang berubah merupakan langkah yang diperlukan untuk mendukung organisasi lebih jauh melalui praktik perekrutan, pemilihan, dan kepemimpinan yang baru, berbeda dan otomatis.

Kecerdasan Buatan (mesin), misalnya, dapat menghemat waktu bagi perekrut dan memungkinkan mereka untuk lebih fokus pada aspek manusia atau perekrutan, serta meningkatkan pengalaman kandidat (yaitu waktu respons yang lebih sedikit, komunikasi reguler, penjadwalan wawancara).

B. Kerja Digital

Sebagian besar jika tidak semua konten pekerjaan telah didigitalkan. Mengingat semua informasi saat ini baik digital, sudah digital, atau bisa jadi digital. Informasi pekerjaan karyawan semakin bergantung pada alat dan media digital. Oleh karena itu, untuk melakukan pekerjaan secara efektif, diperlukan seperangkat keterampilan teknis dan mental baru untuk memperoleh, memproses, memproduksi, dan menggunakan informasi secara sistematis.

Teknologi digital telah memungkinkan bentuk-bentuk baru pengorganisasian pekerjaan yang berkisar dari tempat kerja virtual tunggal, kelompok virtual, tim atau komunitas, dan bahkan organisasi virtual. Misalnya, *E-lancing* mengatur pekerjaan melalui pasar berbasis web di mana organisasi menawarkan tugas tertentu kepada pekerja lepas. *E-lancing* menggantikan karyawan konvensional dan perubahan dan terkadang mempertanyakan fungsi SDM “klasik”.

Mengelola anggota seperti itu jelas berbeda dari mengelola karyawan konvensional dalam banyak aspek seperti kepemimpinan, umpan balik kinerja, atau pengembangan, sementara masih banyak aspek praktis yang belum ditangani secara memadai. Manajer Sumber Daya Manusia, kemudian, selain mengenali persyaratan perubahan digital ini pada organisasi kerja. Hadapi tantangan untuk mengembangkan strategi dan kebijakan terkait yang dibantu oleh otomatisasi. Misalnya, untuk mengatur pekerjaan (yaitu penugasan tugas, pekerjaan outsourcing), untuk melatih dan mengembangkan staf atau e-lancer/mitra, untuk mengumpulkan dan menguraikan banyak informasi (analisis *Big Data*), untuk memberi kompensasi kepada staf, dan menciptakan keterlibatan karyawan.

C. Manajemen Karyawan Digital

Manajemen karyawan digital” adalah tentang perencanaan dan penerapan teknologi digital untuk mendukung dan membangun jaringan profesi SDM. Fungsi operasional SDM seperti pemrosesan daftar gaji, tetapi juga fungsi manajerial seperti kompensasi, manajemen kinerja, atau pengembangan “didukung secara digital”. Efek operasional positif dari manajemen karyawan digital ini seperti biaya yang lebih rendah, kecepatan dan kualitas proses SDM

yang lebih tinggi, peningkatan korporasi dan kepercayaan di antara pemangku kepentingan SDM, orientasi yang lebih strategis, dll. sudah jelas.

Beberapa masalah negatif seperti kurangnya penerimaan pengguna, ancaman terhadap privasi, kehilangan kontak pribadi, perampangan departemen SDM atau membebani profesional SDM dengan tugas implementasi teknis, administrasi dan aplikasi, tidak boleh diabaikan. Etika *Artificial Intelligence* (AI) adalah satu lagi – sangat penting – masalah yang harus ditangani oleh manajer SDM, mengenai meningkatnya pengangguran (perampangan), bias perekrutan, penggunaan data karyawan yang tidak tepat, transparansi.

2.5. Kesimpulan

Faktor yang mempengaruhi kualitas SDM dapat dilihat dari hasil kinerja, Kinerja merupakan suatu usaha maksimal yang dikeluarkan oleh para pekerja dalam rangka mencapai suatu prestasi kerja yang memuaskan, artinya apabila suatu pekerjaan tersebut dapat diselesaikan dengan hasil yang memuaskan akan memberikan dampak positif terhadap pribadi pekerja dan lingkungan di tempat bekerja. Terdapat 3 faktor yang berpengaruh terhadap kinerja, yaitu faktor individu, faktor psikologis dan faktor organisasi, agar dapat memperoleh dan mengembangkan tenaga kerja yang berbakat, untuk membantu perusahaan mencapai tujuannya, serta misi, dan visi. Dan salah satu faktor yang dapat menghasilkan SDM yang berkualitas dapat dimulai dari rekrutmen yang merupakan aktivitas untuk menemukan, menarik dan menemukan para calon karyawan (pelamar) dengan motivasi, kemampuan, keahlian, dan yang diperlukan untuk dipekerjakan dalam suatu organisasi.

Referensi

- Akbar, S. (2018). Analisa faktor-faktor yang mempengaruhi kerja. *Jiaganis*, 3(2), 1–17.
- Chytiri, A. (2019). Human Resource Managers' Role in the Digital Era. *SPOUDAI - Journal of Economics and Business*, 69(1–2), 62–72.
- Johansson, J., Herranen, S., & Mccauley, B. (2019). The application of Artificial Intelligence (AI) in Human Resource Management: Current state of AI and its impact on the traditional recruitment process. *Bachelorarbeit*, May, 0–60.

- Prasodjo, T. (2020). Knowledge Management: Sustainable Human Resource Development in Public Sektor Organizations. *Jurnal Ad'ministrare*, 6(2), 159. <https://doi.org/10.26858/ja.v6i2.12466>
- Reniaty, R., Nugraha, S., & Diki, D. (2021) Pengaruh Penilaian Kinerja, Kompensasi, Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai (Studi Kasus Pada Direktorat Jenderal Pajak Area Kota Pangkalpinang). *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 26(2), 167-182
- Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management: Challenges and A path forward. *California Management Review*, 61(4), 15-42. <https://doi.org/10.1177/0008125619867910>

BAB 3

Profil SDM di Provinsi Bangka Belitung

3.1. Gambaran Umum SDM di Bangka Belitung

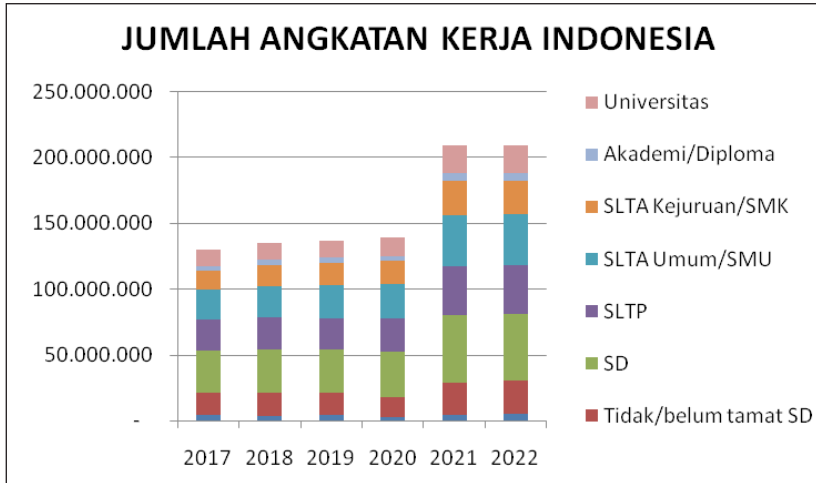
Perkembangan manusia adalah tentang bagaimana memperoleh lebih banyak kemampuan dan menikmati lebih banyak kesempatan untuk menggunakan kemampuan itu. Dengan kemampuan dan kesempatan lebih, orang memiliki lebih banyak pilihan, dan memperluas pilihan merupakan inti dari pendekatan pembangunan manusia. Tapi perkembangan manusia juga sebuah proses yang terangkai dalam hak asasi manusia, terkait dengan keamanan manusia. Dan tujuan utamanya adalah untuk memperbesar kebebasan manusia. Pembangunan manusia adalah pengembangan masyarakat melalui pembangunan sumber daya manusia, bagi masyarakat melalui penjabaran manfaat pembangunan dalam kehidupan dan masyarakat

melalui partisipasi aktif dalam proses yang mempengaruhi dan membentuk kehidupan mereka. Penghasilan adalah sarana untuk pembangunan manusia tapi bukan tujuan itu sendiri. Pembangunan manusia pada hakikatnya memiliki makna yang luas. Pembangunan manusia tidak dapat dilihat hanya dari satu aspek kehidupan manusia, melainkan harus dilihat dari berbagai aspek dan berbagai sudut pandang yang pada intinya menempatkan manusia sebagai fokus dan tujuan akhir dari pembangunan (Yektiningsih, 2018)

Keberhasilan pembangunan khususnya pembangunan manusia secara parsial dapat dilihat dari seberapa besar permasalahan dalam kehidupan manusia dapat teratasi, seperti masalah kemiskinan, pengangguran, buta huruf dan sebagainya. Namun persoalannya adalah capaian pembangunan manusia secara parsial akan sangat bervariasi dimana beberapa aspek pembangunan tertentu mungkin berhasil akan tetapi beberapa aspek lainnya gagal. Penduduk yang termasuk dalam angkatan kerja merupakan modal pembangunan, meskipun sekaligus dapat pula menjadi beban dalam pembangunan tergantung dari potensi dan penggunaannya. Secara umum permasalahan ketenagakerjaan di Indonesia, termasuk di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung adalah tingginya laju angkatan kerja, rendahnya mutu tenaga kerja dan rendahnya laju kesempatan kerja yang tersedia. Tingginya laju angkatan kerja yang tidak diimbangi dengan laju penciptaan lapangan kerja akan mengakibatkan timbulnya banyak pengangguran, dan mutu tenaga kerja yang rendah akan mempersulit penyerapan tenaga kerja yang berdampak pada rendahnya penghasilan (Babel.BPS.go.id, 2021). Pengangguran merupakan istilah untuk angkatan kerja yang tidak bekerja, sedang mencari pekerjaan, bekerja kurang dari dua hari selama seminggu, sedang berupaya memperoleh pekerjaan yang layak atau sedang menyiapkan usaha sendiri (BPS.go.id,2020).

Gambar 3.1 menunjukkan bahwa jumlah angkatan kerja terbesar ada pada penduduk lulusan Sekolah Dasar (SD) pada tahun 2017-2022 sebesar 32.295.071 orang pada tahun 2017, 33.289.818 orang pada tahun 2018, 32.868.946 orang pada tahun 2019, 35.174.399 orang pada tahun 2020, 50.875.096 orang pada tahun 2021 dan 50.834.073 orang pada tahun 2022. Sedangkan jumlah angkatan kerja terkecil pada penduduk lulusan yang berbeda setiap tahunnya. Pada tahun 2017 angkatan kerja terkecil pada lulusan Akadem/Diploma sebesar 3.730.689 orang, pada tahun 2018

jumlah angkatan kerja terkecil pada mereka yang tidak/belum pernah sekolah sebesar 3.683.519 orang, pada tahun 2019 jumlah angkatan kerja pada lulusan Akademi/Diploma sebesar 3.829.924 orang, pada tahun 2020 - 2022 jumlah angkatan kerja terkecil pada mereka yang tidak/belum sekolah masing-masing sebesar 2.669.024 orang, 4.428.257 orang dan 5.410.258 orang.



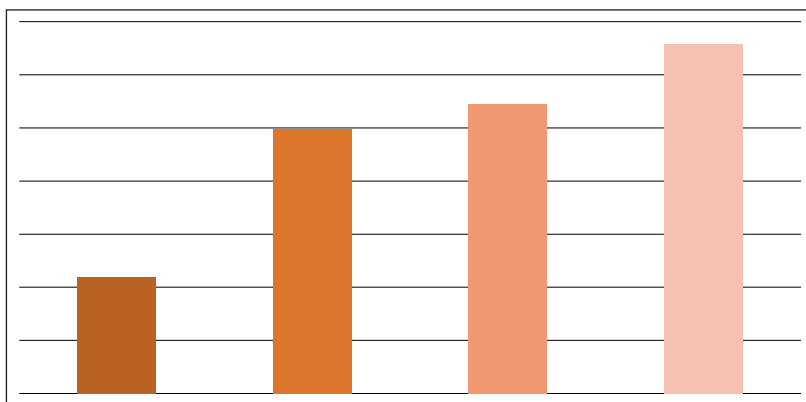
GRAFIK 3.1 Jumlah Angkatan Kerja di Indonesia Tahun 2017-2022

Sumber: Badan Pusat Statistik, data diolah, 2022

3.2. Kondisi Angkatan Kerja

Menurut Istiyani dan Hanim (2017) hampir sebagian wilayah di Indonesia memiliki masalah yang sama di bidang ketenagakerjaan yaitu pengangguran. Hal ini dapat dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk, angkatan kerja serta upah minimum di suatu wilayah. Selain itu, pertumbuhan penduduk usia kerja juga dapat menimbulkan dampak yang sangat kompleks dengan kondisi ketenagakerjaan. Semakin banyaknya penduduk angkatan kerja berarti semakin besar sumber daya manusia yang aktif dalam kegiatan ekonomi sehingga dapat memberikan dampak positif terhadap pembangunan daerah. Namun apabila pertumbuhan penduduk tidak diikuti dengan tingkat penyerapan tenaga kerja yang seimbang maka akan berdampak pada angka pengangguran dan akan berdampak pula

terhadap kegiatan pembangunan (Babel.BPS.go.id, 2021). Begitu juga dengan pengangguran terdidik yang dipengaruhi oleh kenaikan permintaan tenaga kerja. Persaingan kerja yang tidak dibarengi dengan kenaikan permintaan tenaga kerja akan berdampak pada tidak terserapnya para angkatan kerja, sehingga secara tidak langsung berdampak pada kenaikan jumlah pengangguran terdidik.

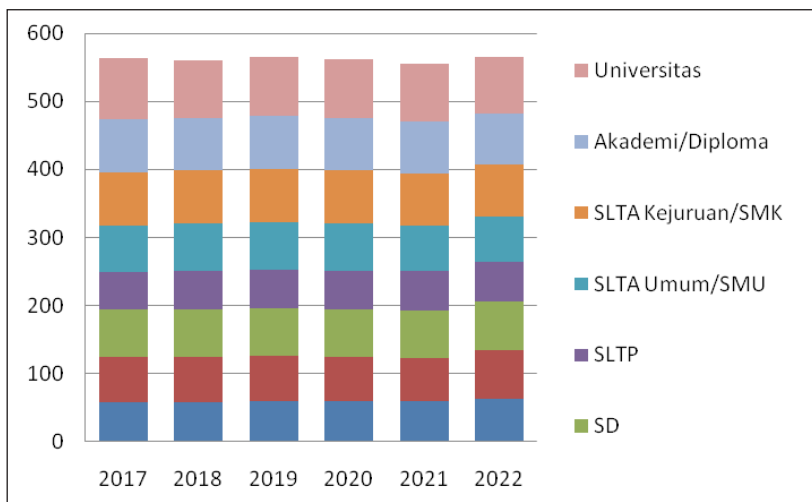


GRAFIK 3.2 Jumlah Angkatan Kerja di Provinsi Wilayah Sumatera Tahun 2017-2020

Sumber: Badan Pusat Statistik, data diolah, 2022

Grafik 3.2 menunjukkan bahwa jumlah angkatan kerja di Provinsi Wilayah Sumatera mengalami peningkatan dari tahun 2017 hingga tahun 2020. Jumlah angkatan kerja tertinggi dari tahun 2017-2020 terdapat pada tahun 2020 dengan jumlah angkatan kerja sebanyak 29.291.801 jiwa dan terendah terdapat pada tahun 2017 dengan jumlah angkatan kerja sebanyak 27.101.011 jiwa.

Tingkat pendidikan tenaga kerja yang rendah merupakan salah satu masalah utama dalam ketenagakerjaan di Provinsi Bangka Belitung. Banyaknya lapangan pekerjaan yang membutuhkan spesifikasi pendidikan yang tinggi dan keahlian tertentu khususnya di wilayah perkotaan menjadi salah satu faktor rendahnya tingkat penyerapan tenaga kerja. Hal ini dikarenakan kondisi angkatan kerja yang tersedia masih memiliki tingkat pendidikan yang relatif rendah atau spesifikasi jurusan pendidikan yang tidak sesuai dengan lapangan kerja yang ada (Babel.BPS.go.id, 2021).

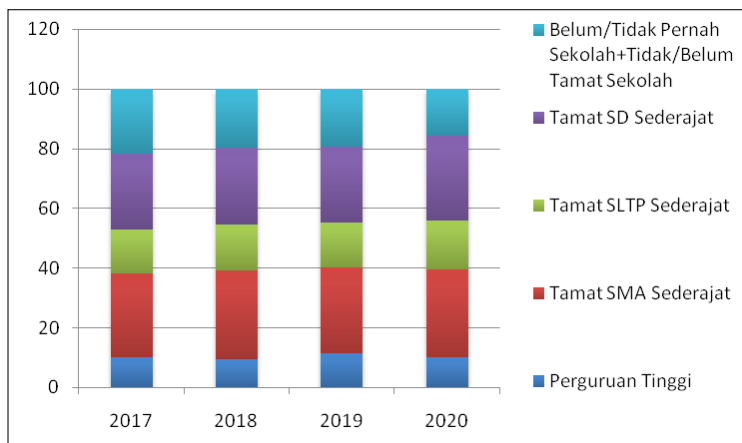


GRAFIK 3.3 Persentase Penduduk Usia Kerja yang Bekerja Menurut Pendidikan yang Ditamatkan di Indonesia tahun 2017-2022

Sumber: Badan Pusat Statistik Bangka Belitung, data diolah, 2022

Gambar 3.3 menunjukkan bahwa tingkat persentase angkatan kerja menurut tingkat pendidikan tertinggi yang ditamatkan paling tinggi yaitu pada tingkat Universitas pada tahun 2017 – 2022 sebesar 88,43 persen pada tahun 2017, 84,74 persen pada tahun 2018, 87,36 pada tahun 2019, 85,96 persen pada tahun 2020, 84,22 persen pada tahun 2021 dan 82,77 persen pada tahun 2022. Sedangkan tingkat terendah yaitu pada tingkat SLTP pada tahun 2017-2022 sebesar 55,40 persen pada tahun 2017, 56,20 persen pada tahun 2018, 57,02 persen pada tahun 2019, 56,23 persen pada tahun 2020, 57,54 persen pada tahun 2021 dan 57,45 persen pada tahun 2022.

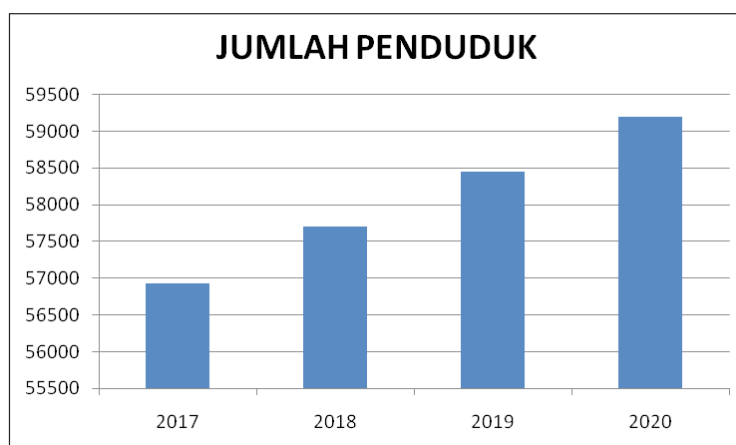
Menurut Saputra dan Mudakir (2011) salah satu faktor yang menyebabkan tingginya tingkat pengangguran disebabkan oleh tingginya pertumbuhan jumlah penduduk. Pada dasarnya, peningkatan jumlah penduduk memiliki dua sisi yang berbeda. Jumlah penduduk yang besar merupakan modal dalam pencapaian tujuan pembangunan nasional, tetapi di sisi lain dengan pengaturan yang tidak tepat, jumlah penduduk yang besar dapat menimbulkan permasalahan penduduk yang sangat krusial terutama dibidang ketenagakerjaan.



GRAFIK 3.4 Persentase Penduduk Usia Kerja yang Bekerja Menurut Pendidikan yang Ditamatkan di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tahun 2017-2020

Sumber: Badan Pusat Statistik Bangka Belitung, data diolah, 2022

Pada Grafik 1.1 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan tenaga kerja yang paling sedikit yaitu perguruan tinggi dengan persentase sebesar 10,9 persen pada tahun 2017, 9,38 persen pada tahun 2018, 11,33 persen pada tahun 2019 dan pada tahun 2020 sebesar 10,04 persen. Kemudian persentase tingkat pendidikan tenaga kerja yang paling banyak yaitu tamat SMA sederajat sebesar 27,99 pada tahun 2017, 29,92 persen pada tahun



GRAFIK 3.5 Jumlah Penduduk di Provinsi Wilayah Sumatera (Ribuan Jiwa) Tahun 2017-2020

Sumber: Badan Pusat Statistik, data diolah, 2022

Grafik 3.3 menunjukkan jumlah penduduk di Provinsi Wilayah Sumatera dari tahun 2017 hingga tahun 2020 mengalami peningkatan. Perubahan jumlah penduduk dapat dipengaruhi beberapa faktor seperti fertilitas, mortalitas dan migrasi. Jumlah penduduk tertinggi dari 2017-2020 terdapat pada tahun 2020 sebesar 59.196.800 jiwa dan terendah terdapat pada tahun 2017 dengan jumlah 56.932.400 jiwa. 2018, 28,99 persen pada tahun 2019, dan pada tahun 2020 sebesar 29,36 persen.

3.3. Kualitas SDM dalam Bingkai Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Menurut Reniati (2016) kualitas sumber daya manusia di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung masih perlu ditingkatkan. Hal ini dapat diukur dengan IPM (Indeks Pembangunan Manusia). IPM dapat menggambarkan hasil dari pelaksanaan pembangunan manusia yang mendasar seperti, kualitas status kesehatan pendidikan dan akses ke sumber daya ekonomi seperti tingkat pemerataan daya beli masyarakat. Tingginya pertumbuhan penduduk apabila tidak disertai dengan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas maka mereka tidak mampu menempati lapangan pekerjaan yang tersedia di wilayah tersebut. Kualitas sumber daya manusia dapat diukur melalui besarnya angka Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (Mahroji dan Nurkhasanah, 2019). Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan suatu angka yang mengukur capaian pembangunan manusia berbasis sejumlah komponen dasar kualitas hidup yang dapat mempengaruhi tingkat produktivitas yang dihasilkan oleh seseorang (Saputra dan Mudakir, 2011).

Dari data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik dapat diidentifikasi bahwa IPM provinsi-provinsi yang ada di Provinsi Wilayah Sumatera tergolong menengah sebagaimana yang telah dikeluarkan oleh UNDP atau *United Nations Development Programs*. Empat kategori tersebut yaitu rendah bila angka IPM < 50, menengah bawah ketika angka 50 < IPM < 66, menengah atas ketika angka 66 < IPM < 80, dan tinggi ketika angka IPM > 80. Berdasarkan data yang telah dikeluarkan BPS dapat diidentifikasi juga bahwa secara keseluruhan Indeks Pertumbuhan Manusia Provinsi yang ada di Provinsi Wilayah Sumatera mengalami peningkatan dari tahun 2017-2021. Berikut tabel Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Wilayah Sumatera tahun 2017-2021.

TABEL 3.1 Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Wilayah Sumatera Tahun 2017-2021

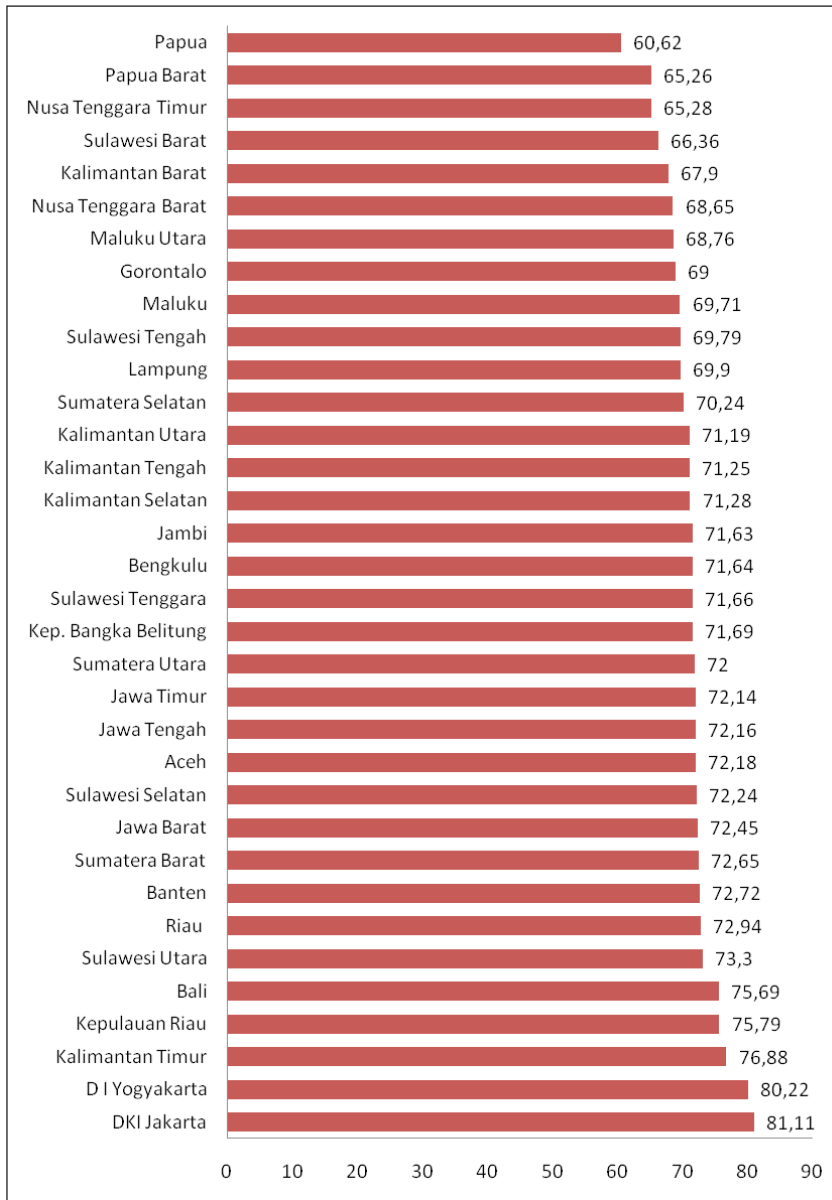
PROVINSI	2017	2018	2019	2020	2021	RATA-RATA
Aceh	70,6	71,19	71,9	71,99	72,18	71,572
Riau	71,79	72,44	73	72,71	72,94	72,576
Kepulauan Riau	74,45	74,84	75,48	75,59	75,79	75,23
Sumatera Barat	71,24	71,73	72,39	72,38	72,65	72,078
Sumatera Utara	70,57	71,18	71,74	71,77	72	71,452
Sumatera Selatan	68,86	69,39	70,02	70,01	70,24	69,704
Kep. Bangka Belitung	69,99	70,67	71,3	71,47	71,69	71,024
Bengkulu	69,95	70,64	71,21	71,4	71,64	70,968
Jambi	69,99	70,65	71,26	71,29	71,63	70,964
Lampung	68,25	69,02	69,57	69,69	69,9	69,286

Sumber: Badan Pusat Statistik, data diolah, 2022

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Wilayah Sumatera dari tahun 2017 hingga tahun 2021 mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata tertinggi berada di Provinsi Kepulauan Riau dengan nilai 75,23. Kemudian disusul oleh Provinsi Riau dengan nilai 72,576, Provinsi Sumatera Barat dengan nilai 72,078, Provinsi Aceh dengan nilai 71,572, Provinsi Sumatera Utara dengan nilai 71,452, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan nilai 71,024, Provinsi Bengkulu dengan nilai 70,968, Provinsi Jambi dengan nilai 70,964, dan terakhir Provinsi Lampung dengan nilai 69,286. Ini akan berpengaruh kepada tingkat pendapatan dan pada akhirnya juga akan berakibat pada terjadinya ketimpangan pendapatan antara daerah (Hartini, 2017)

Menurut Badan Pusat Statistik (2021) IPM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tahun 2021 mencapai 71,69 mengalami peningkatan sebesar 0,22 poin dibanding tahun sebelumnya. Dengan tingkat IPM tersebut, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berada di kelompok kategori “tinggi” dalam hal pembangunan manusianya. Di tingkat nasional, IPM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berada pada peringkat 16 dari 34 provinsi pada tahun 2021. Hal ini menunjukkan posisi Kepulauan Bangka Belitung di tingkat nasional masih berada di tengah, tidak menjadi yang teratas tetapi juga tidak menjadi yang terbawah. Dilihat menurut provinsi, IPM tertinggi dicapai oleh Provinsi

DKI Jakarta yakni sebesar 81,11. Sementara provinsi dengan capaian IPM terendah adalah Provinsi Papua sebesar 60,62.



GRAFIK 3.6 Pertumbuhan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Menurut Provinsi di Indonesia, 2021

Sumber: Badan Pusat Statistik, data diolah, 2022

Lima provinsi yang mencapai nilai IPM tertinggi secara berturut-turut adalah DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Kalimantan Timur, Kepulauan Riau dan Bali. Sementara lima provinsi yang mencapai nilai IPM terendah secara berturut-turut adalah Papua, Papua Barat, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Barat dan Kalimantan Barat. Dari 34 provinsi yang ada di Indonesia, terdapat 2 provinsi yang mencapai IPM kategori “sangat tinggi” yaitu Provinsi DKI Jakarta dan DI Yogyakarta dan 21 provinsi mencapai IPM kategori “tinggi”, termasuk Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Sementara itu, 11 provinsi lainnya masuk dalam kategori “sedang”. Pada tahun 2021, tidak ada lagi provinsi yang IPM-nya termasuk kategori “rendah”.

3.4. Teori-teori Sumber Daya Manusia

A. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia merupakan satu-satunya sumber daya yang memiliki akal perasaan, keinginan, keterampilan, pengetahuan, dorongan, daya, dan karya (rasio, rasa dan karsa). Semua potensi SDM tersebut berpengaruh terhadap organisasi dalam mencapai tujuan. Betapapun majunya teknologi, perkembangan informasi, tersedianya modal, dan memadainya bahan, jika tanpa SDM dulit bagian organisasi itu untuk mencapai tujuannya (Sutrisno, 2010). Sumber daya manusia dapat diartikan pegawai yang siap, mampu dan siaga dalam mencapai tujuan-tujuan organisasi serta mampu menciptakan nilai-nilai komparatif, generatif, inovatif dengan menggunakan: *intelligence*, *creativity*, dan *imagination* tidak lagi semata-mata menggunakan energi kasar, seperti bahan mentah, lahan, air, tenaga otot dan sebagainya (Anas dan Harfianto, 2020).

Unsur-unsur (*variables*) sumber daya manusia meliputi kemampuan-kemampuan (*capabilities*), sikap (*attitudes*), nilai-nilai (*value*), kebutuhan-kebutuhan (*needs*), dan karakteristik-karakteristik demografis (penduduk). Unsur-unsur sumber daya manusia tersebut sangat dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya, seperti norma-norma, dan nilai-nilai masyarakat, tingkat pendidikan dan peluang-peluang yang tersedia. Unsur-unsur tersebut pada gilirannya akan mempengaruhi peran dan perilaku manajer dalam organisasi. Orang-orang dalam organisasi dapat membedakan satu dengan yang lainnya berdasarkan variabel-variabel tersebut (Gomes, 2003).

Menurut Anas dan Harfianto (2020) sumber daya manusia merupakan aset paling penting untuk membangun bangsa yang lebih baik dan maju. Namun untuk mencapai itu, SDM yang dimiliki harus berkarakter. SDM yang berkarakter kuat dicirikan oleh kapasitas mental yang berbeda dengan orang lain seperti kepercayaan, ketulusan, kejujuran, keberanian, ketegasan, ketegaran, kekuatan dalam memegang prinsip, dan sifat-sifat unik lainnya yang melekat dalam diri.

B. Teori Kependudukan

Thomas Robert Malthus (1766-1834) merupakan tokoh pertama yang mengemukakan tentang penduduk. Malthus berpendapat bahwa pertumbuhan penduduk lebih cepat dari pada makanan, manusia membutuhkan bahan makanan agar dapat bertahan hidup. Malthus pesimis dengan masa depan manusia disebabkan salah satu faktor produksi utama yaitu tahap berjumlah tetap, untuk menangani kendala ini yang dapat dilakukan adalah mengontrol pertumbuhan penduduk (Idris, 2016).

Karl Marx dan Frederick Hegel memiliki pendapat yang berbedan dengan Malthus (akan terjadi kekurangan makanan apabila jumlah penduduk tidak dibatasi). Menurut Marxist penduduk pada suatu negara bukanlah tekanan penduduk terhadap makanan, tetapi tekanan terhadap kesempatan kerja. Marxist menyatakan semakin tinggi jumlah penduduk maka akan menghasilkan produk yang semakin tinggi juga, sehingga pembatasan penduduk tidak perlu dilakukan (Bidarti, 2020).

C. Konsep Kependudukan

Menurut Badan Pusat Statistik (2020) penduduk merupakan semua orang yang berdomisili di wilayah teritorial Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan atau yang berdomisili kurang dari 6 bulan tapi memiliki tujuan untuk menetap. Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2006 penduduk merupakan warga negara Indonesia dan orang asing yang bertempat tinggal di Indonesia. Jumlah penduduk adalah banyaknya orang yang menduduki suatu wilayah.

Pertumbuhan penduduk merupakan perubahan jumlah penduduk di suatu wilayah dari waktu ke waktu. Tingkat pertumbuhan penduduk adalah indikator yang berfungsi memperkirakan jumlah penduduk di suatu

wilayah pada waktu mendatang. Kelahiran dan perpindahan penduduk pada wilayah mempengaruhi penambahan jumlah penduduk di wilayah tersebut, sementara kematian mempengaruhi pengurangan jumlah penduduk di wilayah bersangkutan (Bidarti 2020).

Menurut Suwarni (2016) pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi disuatu wilayah akan menyebabkan jumlah pengangguran atau orang yang tidak bekerja semakin banyak juga karena lapangan pekerjaan yang ada tidak cukup untuk menampung jumlah penduduk yang semakin bertambah setiap tahun. Jika jumlah penduduk terlalu banyak, hukum hasil tambahan menjadi berkurang akan menyebabkan fungsi produksi marginal menurun, akibatnya pertumbuhan pendapatan nasional dan pendapatan perkapita akan semakin lambat dan secara tidak langsung berdampak pada tingkat pengangguran.

D. Teori Ketenagakerjaan

Adam Smith (1729-1790) menyatakan bahwa manusia adalah faktor produksi utama yang mempengaruhi kemakmuran suatu negara. Sumber daya alam (tanah) tidak ada artinya apabila sumber daya manusia yang ada tidak dapat mengelolanya. Smith menekankan syarat yang diperlukan untuk menumbuhkan perekonomian adalah alokasi sumber daya manusia secara efektif (Idris, 2016).

Jean Baptiste Say (1767-1832) berpendapat bahwa nilai produksi selalu seimbang dengan pendapatan, artinya antara peningkatan produksi dengan peningkatan pendapatan selalu beriringan, pendapat Say ini dikenal dengan Hukum Say (*Say's Laws*). Hukum ini dapat terlaksana apabila upaya peningkatan produktivitas dengan peningkatan input faktor produksi tenaga kerja seimbang, seperti meningkatkan keterampilan/kemampuan, disiplin, etos kerja produktif, serta inovatif dan kreatif. Penggunaan tenaga kerja penuh sulit dicapai karena tenaga kerja tidak akan bekerja seperti pandangan klasik. Pada umumnya, pekerja memiliki serikat kerja yang akan berupaya berjuang dari penurunan tingkat upah. Apabila kurva harga turun, maka kurva nilai produktivitas tenaga kerja yang menjadi standar dalam mempekerjakan tenaga kerja juga turun (Idris, 2016).

E. Konsep Angkatan Kerja

Menurut Pujoalwanto (2014) angkatan kerja merupakan penduduk yang masuk dalam golongan usia kerja atau produktif (15-64 tahun) baik yang telah

mempunyai pekerjaan, dalam proses mencari kerja atau sedang menyiapkan usaha baru. apabila golongan usia kerja mengalami kenaikan maka jumlah angkatan kerja juga akan meningkat. Angkatan kerja yang baik diharapkan dapat mendorong peningkatan aktivitas ekonomi sehingga kesejahteraan masyarakat dapat meningkat.

Jumlah angkatan kerja yang tinggi selalu memberi dampak positif terhadap kesejahteraan. Jika jumlah angkatan kerja terus bertambah sementara kesediaan lapangan pekerjaan yang tersedia terbatas, maka akan memicu peningkatan pengangguran.

F. Indeks Pembangunan Manusia

Sen (1989) menyatakan bahwa pembangunan manusia merupakan perluasan kebebasan nyata yang dinikmati oleh manusia. Kebebasan tersebut bergantung pada faktor sosial ekonomi seperti akses pendidikan, kesehatan, ketenagakerjaan, dan politik. Pembangunan manusia adalah cara dan tujuan akhir. Mahbub ul Haq (1995) juga menyatakan bahwa pembangunan manusia sebagai proses perluasan pilihan yaitu kebebasan berpolitik, partisipasi dalam kehidupan bermasyarakat, pilihan untuk berpendidikan, bertahan hidup dan sehat, serta menikmati standar hidup layak.

Berdasarkan beberapa konsep pembangunan manusia yang ada, *United Nations Development Programme* (UNDP) mendefinisikan pembangunan manusia dalam *Human Development Report* 1990 sebagai proses perluasan dari berbagai pilihan yang dapat dipilih masyarakat. Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu pilihan, tetapi faktor yang lebih penting lainnya adalah kesehatan, pendidikan, lingkungan fisik yang baik serta kebebasan dalam bertindak. UNDP juga menyatakan bahwa terdapat beberapa dimensi dalam pembangunan manusia antara lain:

- Pemberdayaan yang dipengaruhi oleh kapabilitas. Setiap orang bebas untuk melakukan sesuatu, tetapi jika tidak memiliki kapabilitas maka tidak akan menikmati kebebasan tersebut.
- Dengan bekerja sama maka akan tercipta perluasan pilihan seseorang. Dengan demikian pembangunan manusia tidak hanya fokus pada individual tetapi bagaimana kehidupan sosialnya.
- Kesetaraan yang bermakna kesamaan peluang atau kesempatan. Keberlanjutan yang bermakna kesamaan peluang dan kesempatan antar generasi.

- Keamanan dari berbagai aspek tidak hanya aman dari bencana tetapi dari ancaman lainnya.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk mengukur pencapaian pembangunan manusia di suatu wilayah. Meskipun tidak mengukur semua dimensi dari pembangunan manusia, namun IPM dinilai mampu mengukur dimensi pokok dari pembangunan manusia (Babel.BPS.go.id, 2021).

3.5. Kesimpulan

Secara umum permasalahan ketenagakerjaan di Indonesia, termasuk di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung adalah tingginya laju angkatan kerja, rendahnya mutu tenaga kerja dan rendahnya laju kesempatan kerja yang tersedia. Tingginya laju angkatan kerja yang tidak diimbangi dengan laju penciptaan lapangan kerja akan mengakibatkan timbulnya banyak pengangguran, dan mutu tenaga kerja yang rendah akan mempersulit penyerapan tenaga kerja yang berdampak pada rendahnya penghasilan. Tingkat pendidikan tenaga kerja yang rendah merupakan salah satu masalah utama dalam ketenagakerjaan di Provinsi Bangka Belitung dikarenakan banyaknya lapangan pekerjaan yang membutuhkan spesifikasi pendidikan yang tinggi dan keahlian tertentu khususnya di wilayah perkotaan menjadi salah satu faktor rendahnya tingkat penyerapan tenaga kerja. Menurut Badan Pusat Statistik (2021) IPM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tahun 2021 mencapai 71,69 mengalami peningkatan sebesar 0,22 poin dibanding tahun sebelumnya. Dengan tingkat IPM tersebut, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berada di kelompok kategori “tinggi” dalam hal pembangunan manusianya. Di tingkat nasional, IPM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berada pada peringkat 16 dari 34 provinsi pada tahun 2021. Hal ini menunjukkan posisi Kepulauan Bangka Belitung di tingkat nasional masih berada di tengah, tidak menjadi yang teratas tetapi juga tidak menjadi yang terbawah.

Referensi

- Anas, A., & Harfianto, D. (2020) Sumber Daya Manusia Indonesia di Era Globalisasi. *Promis*, 1(2), 95-112
- Bidarti, A. 2020. *Teori Kependudukan*. Bogor: Penerbit LINDAN LESTARI.

- Gomes, F. C. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hartini, N. T. (2017). Pengaruh PDRB per kapita, Investasi dan Indeks Pembangunan Masyarakat terhadap Ketimpangan Pendapatan antara Daerah di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2011-2015, Skripsi. Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Idris, A. 2016. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Deepublish
- Istiyani, N., & Hanim, A. (2017). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Jumlah Angkatan Kerja dan Upah Minimum Regional Terhadap Pengangguran Terdidik di Jawa Timur. *e-Journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, 4 (2), 187-191
- Mahroji, D., & Nurkhasanah, I. (2019). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Pengangguran di Provinsi Banten. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 9(1).
- Pujoalwanto, B. 2014. *Perekonomian Indonesia: Tinjauan Historis, Teoritis, dan Empiris*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Reniaty, S. E. (2016). Creating Human Resource Development Strategy Through The Strengthening Of Human Capital, Structural Capital, And Relational Capital To Improve Local Competitive Advantage (Survey Conducted In Bangka Belitung Islands Province) Review Of Integrative Business And Economics Research, 5(2), 239-249.
- Saputra, W. A., & Mudakir, Y. B. (2011). Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, PDRB, IPM, Pengangguran Terhadap Tingkat Kemiskinan di Kabupaten/ Kota Jawa Tengah (Doctoral dissertation, Universitas Diponegoro).
- Suwarni. 2016. Pengaruh Jumlah Penduduk dan *Inflasi* Terhadap Pengangguran di Kota Makassar 2002-2014. Skripsi. Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar
- Yektiningsih, E. (2018). Analisis Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupaten Pacitan Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 18 (2).

BAB 4

Pentingnya Kepemimpinan dalam Pengembangan SDM

4.1. Peran Penting Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia merupakan faktor yang sangat penting dalam sebuah organisasi baik organisasi dalam skala besar maupun skala kecil. Pada organisasi berskala besar, sumber daya manusia dipandang sebagai unsur yang sangat menentukan dalam proses pengembangan usaha, peran sumber daya manusia menjadi semakin penting. Suatu instansi didirikan karena memiliki tujuan yang ingin dicapai, sedangkan untuk mencapai tujuan perusahaan membutuhkan sikap atau perilaku orang-orang yang bertanggung jawab dan memiliki kemampuan kinerja yang baik (Wijoyo, 2021).

Kepemimpinan bukanlah tentang hierarki atau sebutan atau juga status melainkan hal tersebut memiliki pengaruh dan menguasai untuk berubah. Kepemimpinan bukanlah sekitar membual hak-hak atau pertempuran atau

bahkan untuk mengakumulasi kekayaan; melainkan untuk menghubungkan dan melibatkan sejumlah orang pada tingkatan-tingkatan yang sesuai. Para pemimpin tidak bisa lagi memandang strategi dan eksekusi menjadi hal yang dipentingkan ketika hanya mampu mengandalkan konsep-konsep yang abstrak. Akan tetapi, seorang pemimpin diharapkan mampu menyadari bahwa kedua unsur tersebut pada akhirnya hanya membicarakan tentang orang-orang. Hal ini menandakan bahwa keberadaan seorang pemimpin sangat dibutuhkan sekali guna menetapkan dan memutuskan tentang hakikat tujuan yang ingin dicapai (Usep Deden Suherman, 2019).

Karakter kepemimpinan di era milenial dengan banyaknya perusahaan yang saat ini para pekerjanya berasal dari generasi milenial, tak heran jika banyak perusahaan yang mulai berfokus terhadap kinerja generasi milenial. Oleh karena itu, dibutuhkan karakter kepemimpinan yang mampu mereduksi sikap negatif dan mampu mengeluarkan semua potensi positif dari generasi milenial seperti melek teknologi, cepat, haus ilmu pengetahuan, dan publikasi. Terdapat beberapa karakter kepemimpinan yang dibutuhkan di masa milenial seperti, *digital mindset*, *active listener and observer*, *brave to be different*, pantang menyerah, dan *agile*. Kepemimpinan di era millennial adalah merupakan jawaban atas tantangan yang dihadapi para pimpinan saat ini. Tantangan tersebut pada hakikatnya sudah sangat sering menjadi bahan perbincangan bahkan telah menjadi isu penting bagi kelangsungan hidup sebuah korporasi (Wijaya, 2021).

4.2. Pengembangan Sumber Daya Manusia di Masa Sekarang

Pendekatan khusus diperlukan dalam mengembangkan sumber daya manusia di masa sekarang ini. Menurut Yuz (2020) terdapat empat pendekatan kepemimpinan yang relevan untuk para *leader* generasi X dan Y dalam mengembangkan generasi Z mencapai kinerja yang diharapkan seperti, *encouraging ideas* atau mendorong mereka menyampaikan ide-ide kreatif dan inovatif, *modifying ideas* atau modifikasi ide-ide, *providing feedback* atau menghadirkan umpan balik, dan *give alternative and limited direction*.

Pelatihan serta pengembangan SDM yang tepat sasaran akan memberikan efek yang baik kepada karyawan. Karyawan dapat mengembangkan diri dan mampu memahami seluk-beluk pelaksanaan pekerjaan lebih mendalam dapat memahami perkembangan perusahaan, memahami sasaran yang akan dicapai perusahaannya, mengerti akan perlunya kerjasama dalam melaksanakan

pekerjaan, dapat dengan mudah memahami informasi yang disampaikan perusahaan, dapat memahami kesulitan-kesulitan yang dihadapi perusahaan, mampu, melakukan hubungan-hubungan dengan lingkungan, mampu memahami kebijaksanaan dan peraturan yang berlaku dalam perusahaan, mampu memahami sistem dan prosedur yang digunakan dalam pelaksanaan tugas perusahaan, mampu memahami dan menerapkan perilaku yang mendukung dan dituntut perusahaan. Sehingga seluruh tugas dari pimpinan atau manajemen akan terasa lebih ringan (Tufa, 2018).

4.3. Teori-Teori terkait Kepemimpinan

A. Penjabaran Tentang Kepemimpinan

Kepemimpinan berasal dari kata pimpin yang menjadi dua hal pokok yaitu, pemimpin sebagai subjek dan yang dipimpin sebagai objek. Kata pimpin yang berarti mengarahkan, membina atau mengatur, menuntun, menunjukkan atau mempengaruhi. Sedangkan pemimpin mempunyai arti tanggung jawab baik secara fisik maupun spiritual terhadap keberhasilan aktivitas kerja dari apa yang dipimpin, sehingga menjadi seorang pemimpin itu tidak mudah dan tidak semua orang mempunyai kesamaan dalam menjalankan kepemimpinannya. Seorang pemimpin itu seseorang yang aktif membuat rencana-rencana, mengkoordinasi, melakukan percobaan dan memimpin pekerjaan untuk mencapai tujuan bersama (Nanda Imroatus Solikhah, 2020).

Dalam hal ini kepemimpinan dapat berperan beberapa pengaturan organisasi yang tidak tepat seperti: distribusi kekuasaan yang menjadi penghalang tindakan yang efektif, kekurangan berbagai macam sumber, prosedur yang dianggap buruk (*archaic procedure*), dan sebagainya yaitu *problem-problem* organisasi yang lebih bersifat mendasar. Jadi suatu kenyataan bahwa di dalam situasi tertentu kepemimpinan dirasakan sangat penting (Wahjosumidjo, 2007). Menurut Kadarusman (2012) kepemimpinan (*Leadership*) dibagi tiga, yaitu (1) *Self Leadership*, (2) *Team Leadership*, dan (3) *Organizational Leadership*.

1) Self Leadership

Self leadership merupakan sebuah perspektif pengaruh diri komprehensif yang menyangkut teknis memimpin diri sendiri, sedangkan menurut Neck dan Houghton (2006) *self leadership* merupakan kemampuan mempengaruhi diri, membimbing diri, mengontrol dan mendorong diri

sendiri yang tercermin dalam pola pikir dan perilaku untuk menghasilkan kinerja yang lebih baik agar tujuan peribadinya tercapai. Selanjutnya, menurut Fauziah dan Ilyas (2016) *self leadership* diartikan sebagai proses mempengaruhi diri sendiri untuk membangun pengaruh diri dan motivasi diri terutama dalam mengerjakan dan menyelesaikan tugas dan pekerjaan yang penting dan kompleks sehingga tercapainya tujuan pribadi. Menurut Musaheri (2014) *Self leadership* mengandung beberapa aspek, antara lain:

1. Kesadaran diri (*Self Awareness*)

Self awareness merupakan kapasitas yang dimiliki seseorang untuk berintrospeksi. Memiliki *Self Awareness* memungkinkan seseorang untuk mengidentifikasi emosi dirinya, menyesuaikan diri sendiri dengan tubuh, peka terhadap pola perilaku diri sendiri dan menghargai kekuatan pribadi. Goleman (1998) mendefinisikan kesadaran diri adalah ketika individu mengetahui apa yang dirasakan untuk membantunya mengarahkan pada pengambilan keputusan sendiri. Kesadaran diri membuat individu memahami apa yang dirasakannya sehingga mampu menilai diri sesuai dengan kemampuan dan kepercayaan dirinya.

Berdasarkan definisinya, Goleman menyimpulkan tiga aspek dari kesadaran diri, yaitu kesadaran diri emosional dimana individu mampu mencerminkan pentingnya mengenali perasaan sendiri untuk dapat memahami kelemahan dan kelebihan diri, lalu adanya penilaian diri yang akurat agar individu dapat mengenali kelemahan dan kelebihan diri serta kepercayaan diri untuk memberikan keyakinan pada individu bahwa dirinya mampu melakukan sesuai sesuai dengan tugasnya (Goleman, 2007)

Self awareness memiliki ciri-ciri sebagai berikut;

- 1) Mengenali perasaan dan perilaku diri sendiri; dapat mengenali perasaan apa yang sedang dirasakannya, mengapa perasaan itu muncul, perilaku apa yang dilakukan, serta dampaknya pada orang lain.
- 2) Mengenali kelebihan dan kekurangan diri sendiri; dapat mengenali atau mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dirinya.

- 3) Mempunyai sikap mandiri; memiliki sikap mandiri atau tidak bergantung pada orang lain yang menunjukkan adanya dorongan atau motivasi untuk melakukan sesuatu yang didasarkan pada keyakinan akan kemampuan diri sendiri.
 - 4) Dapat membuat keputusan dengan tepat; dapat membuat atau mengambil keputusan dengan tepat khususnya yang berkenaan dengan perencanaan karier.
 - 5) Terampil dalam mengungkapkan pikiran, perasaan, pendapat, dan keyakinan; mempunyai keberanian dan kesadaran untuk mengungkapkan pikiran, perasaan, pendapat, maupun keyakinan dirinya sendiri yang mencerminkan nilai-nilainya sendiri.
 - 6) Dapat mengevaluasi diri; dapat memeriksa, menilai atau mengoreksi dirinya, belajar dari pengalaman, serta menerima umpan balik terkait dirinya dari orang lain (Insanq.co.id, 2022)
2. Pengarahan diri (*Self Direct*)
Self direct merupakan kemampuan untuk memusatkan kekuatan psikologis untuk mencapai target.
 3. Pengelolaan diri (*Self Manage*)
Self manage merupakan kemampuan individu untuk berinisiatif dan mengatur diri.
 4. Penyelesaian diri (*Self Accomplishment*)
Self accomplishment merupakan pelaksanaan dari perencanaan yang telah ditentukan.
Selanjutnya, aspek terpenting dalam *self leadership* juga meliputi;
 - 1) Kesadaran diri (*Self awareness*)
Kemampuan untuk mengakui, memahami, dan menyadari nilai, perspektif, kekuatan, kelemahan, kecenderungan kepemimpinan, dan kebutuhan emosional diri sendiri.
 - 2) Manajemen diri (*Self management*)
Kemampuan untuk memelihara dan memanfaatkan hasrat, kemampuan, emosi, dan kapasitas kepemimpinan seseorang dalam pengambilan keputusan.
 - 3) Kesadaran lain (*Other awareness*)
Kemampuan untuk mengakui dan mengenali hasrat, bakat, kekuatan, kelemahan, potensi, dan kebutuhan orang lain.

4) Manajemen lain (*Other management*)

Kemampuan untuk menumbuhkan dan memotivasi orang lain untuk mengembangkan potensi mereka dan/atau memenuhi tujuan organisasi.

Para pemimpin hebat mulai dengan kesadaran diri dan beralih ke manajemen diri, kemudian berlanjut ke kesadaran lain yang berpuncak pada manajemen lain. Ini bukan efek linier tetapi interaktif di antara keempat faktor. Beberapa pemimpin sadar akan diri mereka sendiri, kepribadian mereka, keanehan, motivasi, dan kompetensi mereka tetapi mereka tidak dapat mengelola diri mereka sendiri, terutama emosi dan kelemahan mereka. Mereka kurang pengendalian diri, kehilangan ketenangan, menjadi sangat kritis, berperilaku tidak pantas, ingin melakukan segalanya, dan tidak mampu mengendalikan harga diri mereka (John, 2021).

2) ***Team Leadership***

Team Leadership diartikan sebagai memimpin orang lain. Pemimpinnya dikenal dengan istilah *team leader* (pemimpin kelompok) yang memahami apa yang menjadi tanggung jawab kepemimpinannya, menyelami kondisi bawahannya, kesediaannya untuk meleburkan diri dengan tuntutan dan konsekuensi dari tanggung jawab yang dipikulnya, serta memiliki komitmen untuk membawa setiap bawahannya mengeksplorasi kapasitas dirinya hingga menghasilkan prestasi tertinggi.

3) ***Organizational Leadership***

Organizational leadership dilihat dalam konteks suatu organisasi yang dipimpin oleh *organizational leader* (pemimpin organisasi) yang mampu memahami napas bisnis perusahaan yang dipimpinnya, membangun visi dan misi pengembangan bisnisnya, kesediaan untuk melebur dengan tuntutan dan konsekuensi tanggung jawab sosial, serta komitmen yang tinggi untuk menjadikan perusahaan yang dipimpinnya sebagai pembawa berkah bagi komunitas baik di tingkat lokal, nasional, maupun internasional.

B. ***Soft Skills***

Soft skills merupakan sebuah istilah dalam sosiologi tentang EQ (*Emotional Intelligence Quotient*) seseorang, yang dapat dikategorikan/

klusterkan menjadi kehidupan sosial, komunikasi, bertutur bahasa, kebiasaan, keramahan, optimasi. Menurut LaFrance (2016), *soft skills* didefinisikan sebagai “*personal and Interpersonal behaviour that develop and maximize human performance (e.g. confidence, flexibility, honesty, and integrity)*” yang maksudnya adalah bahwa *soft skills* merupakan “Perilaku personal dan interpersonal yang mengembangkan dan memaksimalkan kinerja seseorang terkait kepercayaan diri, fleksibilitas, kejujuran dan integritas diri”. Senada dengan definisi *soft skills* diatas, Elfindri, *et al.* (2010), mendefinisikan *soft skills* sebagai “keterampilan dan kecakapan hidup, baik untuk diri sendiri, berkelompok, atau bermasyarakat, serta dengan Sang Pencipta”. Dengan mempunyai *soft skills* membuat keberadaan seseorang akan semakin terasa di tengah masyarakat. Keterampilan akan berkomunikasi, keterampilan emosional, keterampilan bahasa, keterampilan berkelompok, memiliki etika dan moral, santun dan keterampilan spiritual (Elfindri, *et al.*, 2010).

Adapun elemen-elemen penting yang ada di medalam soft skills menurut Widhiarso dalam Muhmin 2018 meliputi:

a) Kecerdasan emosi

Seberapa besar seseorang mampu mengendalikan emosi dirinya dan dengan orang lain juga mendukung kesuksesan seseorang. Kecerdasan emosi sendiri terdiri dari kemampuan memahami perasaan orang lain, empati, serta pengaturan emosi untuk meningkatkan kualitas hidup.

b) Gaya hidup sehat

Gaya hidup sehat juga mempengaruhi tingginya ketahanan, fleksibilitas, serta konsep diri yang sehat karena hal ini akan mempengaruhi tingginya partisipasi seseorang dalam suatu komunitas.

c) Komunikasi efektif

Keterampilan komunikasi memiliki peran secara tidak langsung dalam tingkat kepercayaan diri serta dukungan sosial yang memiliki pengaruh terhadap kesuksesan seseorang.

Namun dari semua elemen-elemen tersebut, semua atribut yang ada dalam soft skill memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lain dalam mempengaruhi tingkat kesuksesan seseorang. Soft skill ini sendiri masuk dalam bagian dari perencanaan karir, dimana jika seseorang mengetahui kemampuan dan keterampilannya, maka individu tersebut akan lebih mudah untuk membuat perencanaan karir untuk dirinya sendiri (Purnama, 2022). Menurut Illah Sailah dalam panduan Pengembangan *Soft Skills* Mahasiswa

(2008), berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh negara-negara Inggris, Amerika dan Kanada terdapat 23 atribut *soft skills* yang mendominasi lapangan kerja. Berikut gambar *soft skills* yang dominan dibutuhkan di lapangan kerja sebagai berikut:

23 Atribut *soft skills* yang dominan dibutuhkan di lapangan kerja

1. Inisiatif ✓	11. Kemampuan analitis
2. Etika/ integritas	12. Dapat mengatasi stress
3. Berfikir kritis	13. Menejemen diri
4. Kemauan belajar	14. Menyelesaikan persoalan
5. Komitmen	15. Dapat meringkas
6. Motivasi	16. Berkooperasi
7. Bersemangat	17. Fleksibel
8. Dapat diandalkan	18. Kerja dalam tim
9. Komunikasi lisan	19. Mandiri
10. Kreatif.	20. Mendengarkan
	21. Tangguh
	22. Berargumentasi logis
	23. Menejemen waktu.

Sumber : (center for entrepreneurship education and development, Halifax, nova scotia, 2004).

Ke 23 atribut tersebut diurutkan berdasarkan prioritas kepentingan di dunia kerja, yaitu: 1) Inisiatif, 2) Etika/integritas, 3) Berpikir kritis, 4) Kemauan belajar, 5) Komitmen, 6) Motivasi, 7) Bersemangat, 8) Dapat diandalkan, 9) Komunikasi lisan, 10) Kreatif, 11) Kemampuan analisis, 12) Dapat mengatasi stress, 13) Manajemen diri, 14) Menyelesaikan persoalan, 15) Dapat meringkas, 16) Berkompetensi, 17) Fleksibel, 18) Kerja dalam tim, 19) Mandiri, 20) Mendengarkan, 21) Tangguh, 22) Berargumentasi logis dan 23) Manajemen waktu.

Menurut Khoirunnisa (2019) *Soft skills* dibedakan menjadi dua kategori, antara lain:

1. *Intra-Personal Skill*

Soft skills yang terkait dengan personal, atau keterampilan seseorang dalam mengatur dirinya sendiri untuk pengembangan kerja secara optimal. Contoh dari *intra-personal skill* ini antara lain sebagai berikut:

- 1) Kemampuan mengendalikan emosi dalam diri,
- 2) Dapat menerima nasehat orang lain,
- 3) Mampu memajemen waktu,
- 4) Berpikir positif,
- 5) Manajemen stress,
- 6) Manajemen perubahan,
- 7) Karakter transformasi,
- 8) Berpikir kreatif,
- 9) Memiliki acuan tujuan positif,
- 10) Teknik belajar cepat, dsb

2. *Inter-Personal Skill*

Soft skills yang terkait dengan inter personal atau keterampilan seseorang dalam hubungan orang lain untuk pengembangan kerja secara optimal.

Contoh dari *inter-personal skill* ini meliputi:

- 1) Kemampuan berhubungan atau berinteraksi dengan orang lain,
- 2) Bekerja sama dengan kelompok lain,
- 3) Kemampuan memotivasi,
- 4) Kemampuan memimpin,
- 5) Kemampuan negosiasi,
- 6) Kemampuan presentasi,
- 7) Kemampuan komunikasi,
- 8) Kemampuan membuat relasi,
- 9) Kemampuan bicara di muka umum, dsb

Soft skills merupakan komplemen dari *hard skills*. Jika *hard skills* berkaitan dengan IQ, otak kiri serta kemampuan teknis dan akademis seseorang yang diperlukan dalam dunia kerja; maka *soft skills* berkaitan dengan EQ, otak kanan serta kemampuan non-teknis dan non-akademis seseorang yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari

C. *Hard Skills*

Hard skills merupakan penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, dan keterampilan teknis yang berhubungan dengan bidang ilmunya. *Hard skills* merupakan keterampilan teknis yang melekat atau dibutuhkan untuk profesi tertentu, contoh: insinyur mekanik membutuhkan keterampilan bekerja dengan permesinan, programmer harus menguasai teknik pemrograman dengan bahasa tertentu, insinyur mesin tentunya harus kompeten dalam pengetahuan permesinan, dokter harus mumpuni dalam ilmu kedokteran, demikian pula profesi yang lainnya. Menurut Suidiana (2010) *hard skill* lebih berorientasi untuk mengembangkan *intelligence quotient (IQ)*. Jadi dapat disimpulkan bahwa *hard skill* merupakan kemampuan untuk menguasai ilmu pengetahuan teknologi dan keterampilan teknis dalam mengembangkan *intelligence quotient* yang berhubungan dengan bidangnya.

4.4. Kesimpulan

Kepemimpinan bukanlah tentang hierarki atau sebutan atau juga status melainkan hal yang memiliki pengaruh dan menguasai untuk berubah. Para pemimpin tidak bisa lagi memandang strategi dan eksekusi menjadi hal yang dipentingkan ketika hanya mampu mengandalkan konsep-konsep yang abstrak. Akan tetapi, seorang pemimpin diharapkan mampu menyadari bahwa kedua unsur tersebut pada akhirnya hanya membicarakan tentang orang-orang. Hal ini menandakan bahwa keberadaan seorang pemimpin sangat dibutuhkan sekali guna menetapkan dan memutuskan tentang hakikat tujuan yang ingin dicapai. Dalam pengembangan SDM dibutuhkan karakter kepemimpinan yang mampu mereduksi sikap negatif dan mampu mengeluarkan semua potensi positif dari generasi milenial seperti melekat teknologi, cepat, haus ilmu pengetahuan, dan publikasi.

Referensi

- Elfindri, dkk.(2010). "Soft Skills untuk Pendidik." Jakarta: Baduse Media.
- Fauziyah. U dan Ilyas. M. (2016). *Self Leadership Dan Prokrastinasi Akademik Mahasiswa STKIP PGRI Sumenep. Jurnal Inovasi Pendidikan Di Era Big Data dan Aspek Psikologinya*, 491-499

- Goleman, D. (1998). *The Emotionally Intelligent Workplace: An EI-Based Theory of Performance* (Chapter Three). Cherniss C. & Goleman D. (Eds.). Consortium for Research on Emotional Intelligence in Organizations. Di akses dari <http://www.eiconsortium.org>.
- Goleman, D. (2007). *Kecerdasan emosional: Mengapa EI lebih penting daripada IQ*. Terjemahan. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum
- John, (2021) diakses pada <http://www.leadership.com.sg/person/self-leadership/what-is-self-leadership/#.Yrfd8McxWDZ>
- Kadariusman, D. 2012. *Natural Intelligence Leadership: Cara Pandang Baru Terhadap Kecerdasan dan Karakter Kepemimpinan*. Jakarta: Raih Asa Sukses.
- Khoirunnisa, K. (2019). Peningkatan Mutu Calon Guru Pai melalui Pengembangan Soft Skill Di Perguruan Tinggi Agama Islam. *Darul Ilmi: Jurnal Ilmu Kependidikan dan Keislaman*, 7(2), 188-201.
- LaFrance, Aricia E. *Helping Students Cultivate Soft skills*. Diakses pada 15 Juni 2022, Dari http://www.ncda.org/aws/NCDA/pt/sd/news_article/7010_PARENT/layout_details_cc/false.
- Muhmin, A. (2018). "Pentingnya Pengembangan Soft Skill Mahasiswa di Perguruan Tinggi." *Forum Ilmiah* Vol. 15 (2).
- Musaheri. 2014. *Self Leadership: Motor Penggerak Kepemimpinan Mutu Pendidikan*. *Jurnal Pelopor Pendidikan*. 6. (2), 79-84
- Nanda Imroatus Solikhah dkk. 2020. *Konsep Kepemimpinan dalam Perspektif Islam*. *AL YASINI: Jurnal Hasil Kajian dan Penelitian dalam bidang Keislaman dan Pendidikan*. Vol. 5 No. 1.
- Neck, C. P., & Houghton, J. D. (2006). *Two Decades of Self-Leadership Theory and Research*. *Journal Managerial Psychology*, 21 (4), 270-295.
- Purnama, L. (2022, May). *Pengaruh Soft Skill Terkait Perencanaan Karir Mahasiswa*. In *Seminar Nasional Psikologi UM* (Vol. 1, No. 1, p. 5).
- Sailah, Illah dkk. 2008. *Pengembangan Soft skills dalam Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi*. Jakarta: Direktorat Akademik, Direktorat
- Sudiana. 2010. *Peningkatan Kualitas Lulusan Melalui Pengembangan Soft Skills di Perguruan Tinggi*. Makalah disajikan dalam *Loka Karya Soft Skills Implementasi PHK-I STIE Triatma Mulya Dalung Badung*, 29 Januari.

- Tufa, N. (2018). Pentingnya Pengembangan SDM. *Iqtishodiyah: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 4(2)
- Usep Deden Suherman. 2019. Pentingnya Kepemimpinan Dalam Organisasi. *Jurnal Ilmu Akuntansi dan Bisnis Syariah*. Vol. I No. 02
- Wahjosumidjo. 2007. Kepemimpinan Kepala Sekolah Tinjauan Teoretik dan Permasalahannya. Cet. V. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Wijoyo, H. (2021). Team Kerja Leadership. *Leadership di Era Digital*, 99.

BAB 5

Covid-19 dan Perubahan Pengelolaan SDM

5.1. Covid-19 dan Dampaknya di Berbagai Sektor

Corona virus atau COVID-19 adalah sebuah virus yang menyerang dan menginfeksi sistem pernapasan. Corona virus merupakan salah satu dari keluarga besar virus yang mengakibatkan infeksi pada saluran pernapasan. Corona virus dapat mengakibatkan gangguan ringan pada sistem pernapasan ringan maupun sedang pada sistem pernapasan, virus corona juga dapat menyebabkan infeksi berat pada paru-paru dan juga kematian. Pandemi Corona Virus di Indonesia muncul pertama kali di Indonesia pada 2 maret 2020 (Arafa dan Nurwati, 2020) Adanya masa pandemi Covid-19 pada saat ini, berdampak luas secara multidimensional pada berbagai sektor aspek kehidupan. Bukan hanya berdampak pada sektor kesehatan saja, akan tetapi ikut berdampak pada berbagai sektor lainnya seperti ekonomi, politik, sosial

dan budaya bahkan pendidikan. Khususnya berdampak sulit untuk diukur yaitu pada sektor ketenagakerjaan saat ini, dibutuhkan sumberdaya manusia yang berkualitas dan memiliki keterampilan sehingga diharapkan akan dapat menciptakan tenaga kerja (SDM) yang kompeten dan profesional pada bidangnya sehingga mampu bertahan dan bersaing di tengah era globalisasi dan masa pandemi Covid-19 (Septianti dan Royda, 2022). Beberapa perkiraan perkembangan Covid-19 memberikan data yang berbeda. Badan Intelijen Negara pada tanggal 2 April menyatakan bahwa puncak Covid-19 di Indonesia terjadi pada Juli 2020 dengan total 106 ribu kasus (Reniasi, *et al.*, 2019).

Corona virus di Indonesia menyebabkan salah satu masalah ekonomi cukup berat yaitu hilangnya sebagian profesi pekerjaan. Terjadinya Pemutusan Hubungan Kerja atau PHK yang sedang banyak terjadi di Indonesia akibat dari pandemi virus corona ini merupakan akibat dari krisisnya kondisi ekonomi yang memiliki dampak untuk para perusahaan sehingga perusahaan melakukan pemutusan hubungan kerja secara terpaksa menekan penyebaran Covid-19 (Arafa dan Nurwati, 2020). Gelombang PHK dan tenaga kerja yang dirumahkan meningkat sebagai respons perusahaan yang berhenti beroperasi dan tidak mampu menanggung biaya operasional perusahaan. Tingkat permintaan masyarakat menurun dengan adanya himbauan melakukan aktivitas di rumah saja. Oleh sebab itu, pemerintah menerbitkan Kartu Pra kerja dan insentif bagi korban PHK sebagai upaya menyelamatkan kondisi tenaga kerja. Sampai 27 Mei 2020, data Kementerian Ketenagakerjaan menyebutkan ada 1,47 juta tenaga kerja formal yang dirumahkan dan di-PHK (Martanti, *et al.*, 2021).

5.2. Kebijakan WFH (Work From Home) di Masa Covid

Covid-19 ini membuat banyak sekali perusahaan yang mulai mengatur sistem kerjanya yang mana sebagian dari karyawan ada yang bekerja dari rumah (*work from home*) dan ada yang bekerja dari kantor. Sehingga banyak kegiatan yang sudah dirancang oleh perusahaan untuk dilakukan terpaksa harus tertunda. Sistem kerja dan system belajar dilakukan secara *online*, apabila harus dilakukan dengan *offline* maka perusahaan atau sekolah harus mengikuti protocol kesehatan yang sudah ditetapkan yaitu dengan menyediakan peralatan cek suhu, tempat cuci tangan, dan menjaga jarak dan selalu menggunakan masker (Mustopa, *et al.*, 2021). Skema *WFH* merupakan bagian dari konsep *telecommuting* (bekerja jarak jauh), yang sebenarnya bukan hal baru dalam dunia kerja dan perencanaan kota, bahkan telah dikenal

sejak tahun 1970-an sebagai salah satu upaya mengatasi kemacetan lalu lintas dari perjalanan rumah-kantor pulang-pergi setiap hari. Walaupun demikian, konsep ini biasanya diberlakukan dalam kondisi normal dan bukan karena adanya pandemi seperti sekarang ini (Mungkasa, 2020).

Istilah bekerja di luar kantor ini sangat beragam, seperti *telework*, *e-work*, *remote work*, *flexy working hours*, ataupun *working from home*. Berdasarkan definisi, WFH yang kita alami dalam masa pandemi COVID-19 ini sangat dekat dengan definisi *telework* dan *e-work*. *Telework* dapat diartikan sebagai segala tipe pekerjaan yang dapat dikerjakan di luar kantor utama dengan tetap berhubungan melalui telekomunikasi dengan kantor utama (Charalampous, *et al.*, 2019). Sementara itu, dengan perkembangan teknologi digital, maka istilah *e-work* tampaknya lebih tepat menggambarkan WFH masa kini; *e-work* adalah pekerjaan yang dapat diselesaikan secara virtual. Pekerja dengan tipe *e-work* adalah pekerja yang bekerja dengan secara penuh waktu di rumah dengan berkomunikasi melalui media elektronik seperti surel perusahaan, intranet, internet, melakukan pertemuan virtual terbatas dengan atasan dan kelompok kerjanya. Kerangka WFH pada saat pandemic dianggap berbeda oleh para praktisi dan peneliti manajemen organisasi. Bila pada masa normal tanpa pandemi, WFH dilakukan sebagai pilihan, maka pada masa pandemi, WFH bukanlah pilihan lagi. Hal ini dilakukan dalam kondisi terpaksa oleh keadaan dan dipaksa oleh aturan kesehatan dalam kedaruratan. Fakta tersebut tak terbantahkan akan mempengaruhi cara kerja SDM. Kondisi darurat dan tidak terlatih menjadi faktor penghambat WFH (Waizenegger, *et al.*, 2020).

Menurut Badan Pusat Statistik (2021) Dampak pandemi Covid-19 juga dirasakan di seluruh sektor kehidupan masyarakat. Karena sangat mempengaruhi aktivitas penduduk, tentunya memiliki dampak besar pada kondisi ketenagakerjaan di Indonesia, khususnya pada sektor-sektor dengan mobilitas penduduk yang cukup tinggi sehingga berdampak pada aktivitas penduduk yang bekerja.

Tabel 5.1 menggambarkan bahwa selama masa pandemi pada Agustus 2021 terdapat 7.277 penduduk di Kepulauan Bangka Belitung yang menganggur karena Covid-19, terdapat 2.736 penduduk yang sebelumnya masuk sebagai angkatan kerja berpindah status menjadi bukan angkatan kerja akibat pandemi Covid-19. Selanjutnya terdapat sebanyak 7.319 penduduk yang berstatus sementara tidak bekerja akibat Covid-19 dan terdapat sebanyak 51.621 penduduk yang mengalami pengurangan jam kerja selama masa pandemi Covid-19. Jika dilihat dari wilayahnya terlihat untuk

semua kategori dampak Covid-19, pada Agustus 2021, Kota Pangkalpinang mengalami dampak Covid-19 terbesar dibandingkan kabupaten lainnya. Masalah pengangguran ketenagakerjaan merupakan masalah khusus di Negara berkembang, khususnya Indonesia ini menjadi salah satu perhatian utama. Dengan adanya pandemic ini juga menambah masalah dari sistem ekonomi ketenagakerjaan di Indonesia. Melihat dari sudut pandang positif, tenaga kerja adalah salah satu faktor penting untuk menjadi sumberdaya dalam mendorong pertumbuhan ekonomi suatu Negara. Indikator keberhasilan dari suatu Negara dilihat dari pertumbuhan ekonomi suatu Negara yang dilakukan untuk pembangunan Negara itu sendiri. Dengan melihat pertumbuhan ekonomi, salah satu indikator untuk mengukur pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan pendapatan per-kapita dan produk domestik regional bruto. Di Indonesia sedang terjadi masalah saat pandemi corona virus ini adalah hilangnya beberapa mata pencaharian beberapa profesi akibat pandemic ini dan juga terjadinya Pemutusan Hubungan Kerja atau PHK.

TABEL 5.1 Jumlah Penduduk Usia Kerja yang Terdampak Covid-19, Agustus 2021

Kabupaten/ Kota	Komponen				Total
	Pengangguran karena Covid- 19	BAK karena Covid-19	Sementara tidak bekerja karena Covid-19	Pengurangan jam kerja karena Covid-19	
1901 Bangka	2.567	687	979	7.360	11.593
1902 Belitung	581	540	1.389	7.675	10.185
1903 Bangka Barat	869	101	411	8.116	9.497
1904 Bangka Tengah	1.443	112	503	3.377	5.435
1905 Bangka Selatan	574	115	984	6.205	7.878
1906 Belitung Timur	154	736	214	5.968	7.072
1971 Pangkalpinang	1.089	445	2.839	12.920	17.293
1900 Bangka Belitung	7.277	2.736	7.319	51.621	68.953

Sumber: Sakernas Agustus 2021

TABEL 5.2 Persentase Penduduk Terdampak Covid-19 Berdasarkan Lapangan Usaha, Agustus 2021

Lapangan Usaha	Penduduk Sementara Tidak Bekerja			
	Covid-19	Cuti/Sakit/ Lainnya	Aturan Perusahaan	Total
Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	2,66	52,98	44,36	100,00
Pertambangan dan Penggalian	4,76	66,22	29,02	100,00
Industri Pengolahan	33,07	48,60	18,33	100,00
Konstruksi	22,30	0,00	77,70	100,00
Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor	46,26	36,10	17,60	100,00
Transportasi dan Pergudangan	12,13	61,46	26,41	100,00
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	50,30	46,30	3,40	100,00
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	63,50	26,03	10,47	100,00
Jasa Pendidikan	32,66	55,72	11,62	100,00
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	42,97	9,26	47,77	100,00
Jasa Lainnya	68,26	20,03	11,71	100,00
Sektor Lainnya	64,15	35,85	0,00	100,00

Sumber: Sakernas Agustus 2021

Tabel 5.2 menggambarkan bahwa pada Agustus 2021, dampak Covid-19 dialami oleh seluruh sektor lapangan usaha. Di sektor Jasa Lainnya sebanyak 68,26 persen penduduk yang sementara tidak bekerja sebagai akibat adanya pandemi Covid-19, sedangkan di sektor lainnya sebanyak 64,15 persen penduduk berstatus sementara tidak bekerja akibat Covid-19, dan di sektor Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib sebanyak 63,50 persen penduduk yang sementara tidak bekerja dengan alasan Covid-19. Ketiga sektor tersebut merupakan bagian dari sektor tersier, sehingga dapat disimpulkan bahwa sektor tersier merupakan sektor yang memiliki dampak paling besar terhadap pandemi Covid-19.

5.3. Teori Sumber Daya Manusia di Masa Covid

A. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia adalah aset tak berwujud paling berharga dari perusahaan yang dapat membantu peningkatan bisnis. Kemampuan dan kualifikasi karyawan, suasana hati dan antusiasme mereka, kepuasan yang mereka peroleh dari pekerjaan mereka, rasa perlakuan yang adil dan partisipasi mereka dalam mencapai tujuan perusahaan, membentuk dan mempengaruhi produktivitas perusahaan. Sumber daya manusia dapat didefinisikan sebagai seperangkat keterampilan dan kemauan untuk bekerja yang dimiliki oleh perusahaan yang dapat berkontribusi pada penciptaan dan penyelesaian misi, strategi, serta tujuan perusahaan (Ragouzou, 2021).

Sumber daya manusia merupakan satu-satunya sumber daya yang memiliki akal perasaan, keinginan, keterampilan, pengetahuan, dorongan, daya, dan karya (rasio, rasa, dankarsa). Semua potensi SDM tersebut berpengaruh terhadap organisasi dalam mencapai tujuan. Betapa pun majunya teknologi, perkembangan informasi, tersedianya modal dan memadainya bahan, jika tanpa SDM sulit bagi organisasi itu untuk mencapai tujuannya (Sutrisno, 2010). Sumber daya manusia dapat diartikan pegawai yang siap, mampu dan siaga dalam mencapai tujuan-tujuan organisasi serta mampu menciptakan nilai-nilai komparatif, generatif, inovatif dengan menggunakan: *intelligence*, *creativity*, dan *imagination* tidak lagi semata-mata menggunakan energi kasar, seperti bahan mentah, lahan, air, tenaga otot dan sebagainya. Unsur-unsur (*variables*) sumberdaya manusia meliputi kemampuan-kemampuan (*capabilities*), sikap (*attitudes*), nilai-nilai (*value*), kebutuhan-kebutuhan (*needs*), dan karakteristik-karakteristik demografisnya (penduduk). Unsur-unsur sumber daya manusia tersebut sangat dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya, seperti norma-norma, dan nilai-nilai masyarakat, tingkat pendidikan dan peluang-peluang yang tersedia. Unsur-unsur tersebut pada gilirannya akan mempengaruhi peran dan perilaku manajer dalam organisasi. Orang-orang dalam organisasi dapat membedakan satu dengan yang lainnya berdasarkan variabel-variabel tersebut (Gomes, 2003)

B. Pengelolaan SDM

Fungsi SDM sebagai salah satu sumber keunggulan kompetitif akan lebih memberikan manfaat yang besar jika dikelola secara efektif dan efisien.

Pfeffer (1995) menyebutkan ada 13 praktik dalam pengelolaan sumber daya manusia sebagai sumber keunggulan bersaing untuk mencapai keunggulan kompetitif perusahaan yaitu keselamatan pekerja (*employment security*), perekrutan karyawan secara selektif (*selective in recruiting*), upah yang tinggi (*high wages*), pemberian insentif (*incentive pay*), hak kepemilikan karyawan (*employee ownership*), pembagian informasi (*information sharing*), partisipasi dan pemberdayaan (*participation and empowerment*) pengelolaan tim secara mandiri (*self managed team*), *Cross utilization and training*, simbol kesamaan derajat antar sesama tenaga kerja (*symbolic egalitarian*), tekanan/kompresi upah (*wage comp-eaion*) untuk mengurangi kompetisi interpersonal dan meningkatkan efisiensi melalui kerjasama, dan promosi dari dalam perusahaan (*promotion from within*).

Menurut Perdana (2019) terdapat beberapa hal yang bias dilakukan oleh perusahaan dalam mengelola sumber daya manusia milenial. Pertama, memberikan pekerjaan yang pas dengan kompetensi dan potensi diri milenial. Dengan cara ini, perusahaan sudah berinvestasi awal dengan menempatkan pekerja milenialnya sesuai dengan minat dan potensinya sehingga kemungkinan tidak kerasan dengan pekerjaan bias diminimalisir. Kedua, memberikan peluang untuk membuka perspektif dan mempelajari pengetahuan baru dalam pekerjaannya lewat berbagai metode. Ketiga, memberikan ruang bagi produksi gagasan. Gagasan adalah elemen vital bagi milenial dan menjadi bagian dalam membangun kapasitas diri. Terwujudnya gagasan menjadi sebuah karya yang aplikatif merupakan salah satu tujuan para milenial dalam bekerja. Keempat, membangun budaya kerja yang humanis. Kelima, memberikan peluang peningkatan kapasitas diri.

Pengembangan kapasitas diri bagi milenial butuh dilakukan melalui sistem pengembangan kapasitas yang baik serta mampu merangkul berbagai elemen manusia dan kompetensinya. Pentingnya peran SDM dalam perusahaan untuk merespon perkembangan lingkungan bisnis yang terjadi menyebabkan perusahaan harus menaruh perhatian terhadap pentingnya program pengelolaan SDM untuk meningkatkan kualitas SDM agar perusahaan dapat memenangkan persaingan dalam lingkungan bisnisnya. Peningkatan kualitas SDM tercapai jika SDM memiliki pengetahuan, keterampilan, maupun kapabilitas yang tinggi. Untuk itu program pelatihan, pendidikan, dan pengembangan SDM perlu diterapkan dalam perusahaan (Mujiati, 2013).

C. Covid-19

COVID-19 disebabkan oleh virus SARS-Cov-2 yang merupakan salah satu anggota dari keluarga Virus Corona yang juga menyebabkan pandemi SARS dan MERS (Liu et al., 2020). Namun demikian, SARS-Cov-2 cenderung lebih menular dibandingkan SARS dan MERS (Sun et al., 2020). COVID-19 merupakan penyakit pernapasan dengan spectrum ringan hingga berat. Gejala umum COVID-19 adalah demam, batuk, nyeri tulang, dan sesak nafas (Liu et al., 2020; Sun et al., 2020).

Menurut WHO (2020) COVID-19 adalah salah satu penyakit menular yang disebabkan oleh jenis dari corona virus baru yang ditemukan akhir tahun 2019. COVID-19 ini merupakan virus yang baru muncul dan tidak diketahui sebelumnya, sebelum terjadi wabah pertama kali muncul di Wuhan, Tiongkok, pada bulan Desember 2019. Penyebaran Covid-19 yang begitu cepat membuat virus ini banyak membuat kekhawatiran Negara di dunia salah satunya Indonesia. Covid 19 bisa tertular dari orang lain yang juga positif terinfeksi virus ini. Covid 19 dapat menular dan menyebar begitu cepat dari satu individu ke individu lain melalui cairan-cairan yang keluar dari mulut dan hidung dari orang yang terkena infeksi virus corona ini seperti batuk atau bersin serta hilangnya indra perasa dan penciuman (Vaira et al., 2020). COVID-19 dengan gejala ringan inilah yang membuat sebagian besar kasus positif COVID-19 tidak dilaporkan, sehingga kemungkinan angka actual infeksi COVID-19 lebih tinggi (Noh & Da-nuser, 2021). Selain itu, tingkat penularan yang cukup tinggi.

Banyak cara yang dapat dilakukan semua masyarakat untuk melindungi diri dan mencegah penyebaran penyakit Covid-19 ini. Tindakan preventif yang dapat digunakan untuk mengurangi risiko terkena infeksi Covid-19 adalah dengan melakukan beberapa langkah preventif seperti:

- 1) Selalu mencuci tangan dengan air yang mengalir dan sabun setelah beraktifitas.
- 2) Melakukan physical distancing atau menjaga jarak dengan orang lain minimal 1 meter.
- 3) Hindari atau kurangi menyentuh bagian tubuh seperti mata, hidung, dan mulut jika belum mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun atau dalam keadaan tangan belum bersih.

- 4) Saling mengingatkan satu sama lain dengan orang yang berada disekitar kita untuk selalu menerapkan etika ketika sedang batuk maupun bersin ditempat umum atau dimanapun.
- 5) Tetap berada di rumah jika sedang merasa kurang sehat. Jika sudah merasakan kurang sehat seperti gejala-gejala ringan Covid-19, segera untuk mencari pertolongan petugas medis untuk tindakan lebih lanjut.
- 6) Mengetahui tempat mana yang termasuk ke dalam zona merah akibat dari Covid-19 yang menyebar luas di daerah tempat tersebut.

D. Sumber Daya Manusia Saat Covid-19

Pada kondisi saat ini, Indonesia telah terjadi dinamika pandemi covid-19. Dalam SDM untuk tetap melanjutkan kegiatan organisasi, organisasi menetapkan kebijakan digital sebagai cara untuk tetap dapat melangsungkan hidup organisasi. Meskipun new normal telah diumumkan namun digital tidak dapat dipisahkan guna untuk tetap menjaga protocol kesehatan untuk juga berperang dengan covid-19. Dalam era saat ini sebenarnya digital seharusnya telah familier, namun memang masih perlu untuk mengembangkan dan memantapkan untuk dapat diaplikasikan pada semua lini termasuk organisasi (Silalahi, 2020). Organisasi yang pada tujuannya untuk mendapatkan profit tetap dijalankan. Tantangan bekerja saat kondisi covid-19 memang sangat adrenaline. Budaya bekerja yang tidak biasa dirasakan oleh Sumber Daya Manusia saat ini. Itulah mengapa Sumber Daya Manusia harus dapat tanggap dalam memenuhi tujuan organisasi. Secara garis linier organisasi dan Sumber Daya Manusia harus saling berjalan beriringan mengikuti garis tersebut. Cara untuk menjawab tantangan kerja di masa covid-19 yaitu dapat dengan menambahkan pengetahuan dan keterampilan demi kebutuhan individu dalam melangsungkan hidup organisasi (Aeni, 2021).

5.4. Kesimpulan

Corona virus atau COVID-19 adalah sebuah virus yang menyerang dan menginfeksi sistem pernapasan, juga dapat menyebabkan infeksi berat pada paru-paru dan juga kematian. Adanya masa pandemi Covid-19 pada saat ini, berdampak luas secara multidimensional pada berbagai sektor aspek kehidupan. Bukan hanya berdampak pada sektor kesehatan saja, akan tetapi

ikut berdampak pada sektor ekonomi, politik, sosial dan budaya bahkan pendidikan. Khususnya berdampak sulit untuk diukur yaitu pada sektor ketenagakerjaan saat ini, dibutuhkan sumberdaya manusia yang berkualitas dan memiliki keterampilan sehingga diharapkan akan dapat menciptakan tenaga kerja (SDM) yang kompeten dan profesional pada bidangnya sehingga mampu bertahan dan bersaing di tengah era globalisasi dan masa pandemi Covid-19. Adanya Corona virus menyebabkan salah satu masalah ekonomi cukup berat yaitu hilangnya sebagian profesi pekerjaan yang merupakan akibat dari krisisnya kondisi ekonomi yang memiliki dampak untuk para perusahaan sehingga melakukan Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) dan tenaga kerja yang dirumahkan meningkat sebagai respons perusahaan yang berhenti beroperasi dan tidak mampu menanggung biaya operasional perusahaan. Tingkat permintaan masyarakat menurun dengan adanya himbauan melakukan aktivitas di rumah saja. Oleh sebab itu, pemerintah menerbitkan Kartu Pra kerja dan insentif bagi korban PHK sebagai upaya menyelamatkan kondisi tenaga kerja. Selain itu, adanya Covid-19 ini membuat banyak sekali perusahaan yang mulai mengatur sistem kerjanya yang mana sebagian dari karyawan ada yang bekerja dari rumah (*work from home*) dan ada yang bekerja dari kantor. Sistem kerja dilakukan secara *online*, apabila harus dilakukan dengan *offline* maka perusahaan mengikuti protokol kesehatan yang sudah ditetapkan yaitu dengan menyediakan peralatan cek suhu, tempat cuci tangan, dan menjaga jarak dan selalu menggunakan masker. Istilah bekerja di luar kantor ini sangat beragam, seperti *telework*, *e-work*, *remote work*, *flexy working hours*, ataupun *working from home*.

Referensi

- Aeni, N., (2021). Pandemi Covid-19: Dampak Kesehatan, Ekonomi, dan Sosial. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK*. 17(1),17-34.
- Arafa, F. N., & Nurwati, N. (2020). Pengaruh Covid-19 Terhadap Mortalitas dan Ketenagakerjaan Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial HUMANITAS*, 2(2), 12-32
- Charalampous, M., Grant, C. A., Tramontano, C., & Michailidis, E. (2019). Systematically reviewing remote e-workers' well-being at work: A

- multidimensional approach. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 28(1), 51–73.
- Choiriyah, S., & Riyanto, S. (2020). Desain Pelatihan Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Penerapan Metode Constructive Learning Pada Penyampaian Pembelajaran Virtual Learning). *Syntax Idea*, 2(8).
- Edy Sutrisno, Manajemen Sumber Daya Manusia, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010.
- Faustino Cordoso Gomes, Manajemen Sumber Daya Manusia, Yogyakarta: Andi Offset, 2003.
- Liu, Y. C., Kuo, R. L., & Shih, S. R. (2020) Covid-19: The First Documented Coronavirus Pandemic in History. *Biomedical Journal*, 43 (4), 328-333.
- Maarif, S., & Ardiyanto, A. (2020). Manajemen SDM Era Covid-19. Retrieved December 11, 2020, from sb.ipb.ac.id website: <http://sb.ipb.ac.id/id/manajemen-sdm-era-covid-19/>
- Martanti, D. M., Magdalena, F., Ariska, N. P. D., Setiyawati, N., & Rumboirusi, W. C. (2021). Dampak pandemi Covid-19 terhadap tenaga kerja formal di Indonesia. *Populasi*, 28(2), 52-69.
- Mujiati, N. W., 2013. Pengelolaan SDM Untuk Menciptakan Keunggulan Kompetitif
- Mungkasa, O. (2020). Bekerja dari rumah (working from home/WFH): menuju tatanan Baru era pandemi Covid 19. *Jurnal Perencanaan Pembangunan: The Indonesian Journal of Development Planning*, 4(2), 126-150.
- Mustopa, R., Ahsaina, N. A., & Rais, Y. (2021). Pelatihan dan Pengembangan Manajemen Sumber Daya Manusia di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Sosial Teknologi*, 1(3), 166-174.
- Novel Corona Virus. (2020). Retrieved from World Health Organization: <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa-for-public>
- Perdana, A. K. (2019). Generasi Milenial dan Strategi Pengelolaan SDM Era Digital. *Jurnal Studi Pemuda*, 8(1), 75-80.
- Preffer, Jeffrey. 1995. Producing Sustained Competitive Advantage Through The Effective Management of People, *Academy Management Executive*, vol.9. No. 1. 55-72.
- Ragazou, K. (2021). Business Strategies in HR in Times of Crisis: The Case of Agri-Food Industry in Central Greece. *Businesses*, 1(1), 36–50.

- Reniaty, R., Akbar, M. F., & Rudianto, N. A. R. (2019). The Effect of Covid-19 on The Economy of Bangka-Belitung and The Performance of MSME and Its Impact on Competitive Strategies in The New Normal Era. *Analysis of Management and Organization Research*, 1(1), 51-63.
- Rukmini, E., & Ardiana, M. D. (2021). Sumber Daya Manusia di perguruan tinggi Indonesia saat pandemi COVID-19: Bekerja dari rumah dan kebijakannya. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 9(1).
- Septianti, D., & Royda, R. (2022). ANALISIS PERAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA BERBASIS KOMPETENSI DALAM DUNIA KERJA DI MASA PANDEMI COVID-19. *Adminika*, 8(1), 73-81.
- Silalahi, E. (2020). New Normal, Babak Baru Peningkatan Kompetensi SDM yang Berkeadilan Sosial. *Refleksi*, 54-56.
- Sun, J., He, W. -T., Wang, L., Lai, A., Ji, X., Zai, X., Li, G., Suchard, M. A. Tian, J., Zhou, J., Veit, M., Su, S., & Su, S. (2020). Covid-19: Epidemiology, Evolution, and Cross Disciplinary Perspectives. *Trends in Molecular Medicine*, 1550, 1-30.
- Waizenegger, L., McKenna, B., Cai, W., & Bendz, T. (2020). An Affordance Perspective of Team Collaboration and Enforced Working From Home During COVID-19. *European Journal of Information Systems*, 29(4), 1-14.

BAB 6

Perubahan Sikap dan Perilaku di Era Digital

6.1. Sumber Daya Manusia di Era Digital

Di era digital, keterampilan kognitif dan sosio-perilaku dirasa masih kurang, sementara kemampuan beradaptasi, kreativitas, dan pemikiran kritis memang merupakan atribut utama karyawan kontemporer (Korn dan Pine, 2011) Sementara itu, karyawan terdiversifikasi berdasarkan usia, ras, keterampilan digital, dan jenis kelamin. Transaksional dan membutuhkan keseimbangan kehidupan kerja, fleksibilitas dan pendidikan berkelanjutan. Pengusaha dan khususnya manajer SDM harus peka terhadap perbedaan budaya, etika, dan perubahan agar dapat bertahan dan tetap kompetitif (Gulliford dan Dixon, 2019). Dengan menggunakan teknologi, tanggung jawab utama praktisi sumber daya manusia adalah membantu para pemimpin bisnis untuk mengambil keputusan terbaik, sementara ia akan terbebas dari tugas

yang berulang dan mengerjakan tugas yang berpusat pada manusia (Hogg, 2018).

Teknologi digital menciptakan lingkungan kerja baru dengan memainkan peran yang semakin menonjol dalam melakukan pekerjaan, struktur organisasi, dan kehidupan karyawan. Fungsi dasar Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) juga sangat terpengaruh dan dalam berbagai cara. Etika *Artificial Intelligence (AI)* adalah satu lagi sangat penting masalah yang harus ditangani oleh Manajer SDM, mengenai meningkatnya pengangguran (perampangan), bias perekrutan, penggunaan data Karyawan yang tidak tepat, transparansi.

HRM harus mengubah dan menyelaraskan strategi dan aktivitasnya dengan kelompok pasar tenaga kerja baru ini seperti "karyawan digital". Generasi karyawan muda yang tumbuh dalam lingkungan digital jauh lebih kompleks dan lebih heterogen (Helsper dan Eynon, 2010). Adaptasi HRM yang strategis dan operatif terhadap tenaga kerja yang berubah merupakan langkah yang diperlukan untuk mendukung organisasi lebih jauh (D'Netto dan Ahmed, 2012).

Sebagian besar jika tidak semua konten pekerjaan telah didigitalkan. Mengingat, semua informasi saat ini baik digital, sudah digital, atau bisa jadi digital. Informasi pekerjaan karyawan semakin bergantung pada alat dan media digital. Oleh karena itu, untuk melakukan pekerjaan secara efektif, diperlukan seperangkat keterampilan teknis dan mental baru untuk memperoleh, memproses, memproduksi, dan menggunakan informasi secara sistematis (Bawden, 2008).

Teknologi digital jelas mempengaruhi aktivitas SDM dan mengubah peran manajer sdm dari statis menjadi dinamis dan strategis. Banyak tantangan dan peluang bagi manajer SDM untuk meningkatkan produktivitas karyawan dan akhirnya profitabilitas, dengan menghubungkan karyawan digital secara efektif ke pekerjaan otomatis dan bentuk digital baru serta struktur organisasi. Strategi SDM baru diperlukan untuk mengisi kesenjangan keterampilan digital, untuk membangun loyalitas dan keterlibatan, mengelola keragaman, memungkinkan integrasi kehidupan kerja dan mempertahankan kumpulan bakat karyawan digital. Agar berhasil memenuhi peran baru mereka, manajer SDM perlu bertindak terutama sebagai penentu Posisi strategis (perlu mengetahui konteks bisnis dan faktor eksternal yang memaksakan), sebagai agen perubahan dan sebagai pendukung teknologi (perlu mengetahui cara mengakses, menganalisis, menilai, dan berbagi informasi dan bagaimana menerapkan teknologi informasi baru). Manajer sumber daya manusia sendiri

perlu memperoleh keterampilan digital dan meningkatkan ketangkasan digital mereka.

6.2. Revolusi Digital di Berbagai Aspek

Revolusi digital, yaitu perubahan budaya komunikasi dan perilaku masyarakat untuk beralih ke media yang cepat dan memudahkan. Revolusi digital terjadi sejak tahun 1980. Revolusi digital telah berhasil mengubah cara pandang seorang dalam menjalani kehidupan. revolusi digital atau digitalisasi telah memungkinkan interaksi produk teknologi yang beraneka macam. Menurut David Rogers, seorang Professor Columbia *Business School*, terdapat lima kata kunci yang dapat menggambarkan karakteristik perilaku konsumen di era pemasaran digital, diantaranya adalah:

- a. *Access*. Konsumen di era digital memiliki kebiasaan untuk selalu mencari informasi dan berinteraksi secara lebih mudah dan fleksibel dimanapun dan kapanpun sesuai dengan kebutuhan mereka. Segala suatu hal yang membuat mereka menyulitkan bagi mereka akan ditinggalkan. Hal ini dipicu oleh hadirnya layanan berbasis teknologi digital seperti Gojek, Grab, dan Uber;
- b. *Engage*. Konsumen di era digital ingin terlibat dalam percakapan yang berarti dengan penjual atau pemasar produk yang ditawarkan. Konsumen tidak ingin diposisikan semata-mata sebagai pembeli pasif yang dibombardir dengan berbagai penawaran produk barang dan jasa. Itulah sebabnya para perusahaan-perusahaan yang sukses di era digital selalu berinovasi untuk menciptakan konten yang relevan dengan minat peran konsumennya;
- c. *Customize*. Konsumen era digital selalu mengharapkan penjual atau pemasar produk barang dan jasa hanya menawarkan produknya yang relevan dengan minat dan kebutuhannya saja. Karena, jika diberikan terlalu banyak pilihan produk yang tidak sesuai dengan kebutuhan atau keinginan konsumen juga akan mempertimbangkan kembali atau membatalkan keputusan pembeliannya serta akan memberikan kesan negatif terhadap produk yang ditawarkannya tersebut. Itulah sebabnya beberapa perusahaan retail seperti Zalora, dan Berrybenka memiliki perhitungan algoritma yang memastikan bahwa produk yang ditawarkan, hanyalah produk-produk yang sesuai dan relevan dengan minat konsumennya;

- d. *Connect*. Konsumen era digital memiliki keinginan untuk selalu dapat terhubung satu sama lain. Konsumen era digital ini selalu ingin mengetahui atas apa yang dipikirkan oleh konsumen lain serta apa yang mereka inginkan dengan tujuan agar pemikirannya diketahui oleh konsumen lain, termasuk perusahaan atau pemasar produk barang dan jasa. Oleh karena itu, kini para perusahaan membuat gelombang platform interaktif online yang beraneka ragam, yang bertujuan untuk menciptakan dialog dua arah dan multiarah. Hal ini yang memotivasi berbagai perusahaan memiliki akun media sosial untuk dapat secara aktif menjalin interaksi dengan konsumennya. Baik untuk memberikan informasi maupun menerima berbagai keluhan atas produknya;
- e. *Collaborate*. Konsumen era digital memiliki kebiasaan dan sangat gemar untuk berkolaborasi dan bekerjasama dengan konsumen yang lain untuk mencapai tujuan yang berguna untuk mereka. Perilaku konsumen ini dimanfaatkan oleh aplikasi kecerdasan buatan dibidang navigasi Waze yang memiliki informasi yang *up-to-date* atau *real time* mengenai situasi jalan yang sedang terjadi saat itu juga. Waze tercipta atas kontribusi pengguna jalan dengan mengirimkan posisi mereka dan melaporkan kejadian-kejadian yang mereka temui di jalan.

Revolusi digital turut mengubah perilaku konsumen terhadap pemasaran. Perubahan perilaku konsumen tersebut terlihat dari cara mereka mencari, membayar, menggunakan hingga membuang barang-barang yang dibeli setelah dikonsumsi. Kebiasaan konsumen dalam mengkonsumsi media juga berubah drastis, dan hal ini yang mendorong para pemasar untuk membuat strategi-strategi dan berinovasi guna menemukan saluran alternatif yang lebih efektif untuk menarik konsumen. Dalam menghadapi era pemasaran digital, saat ini konsumen jauh lebih cerdas dan cenderung lebih banyak menuntut keinginannya dibandingkan pada saat era pemasaran tradisional. Hal ini disebabkan oleh perkembangan teknologi informasi yang meningkat pesat yang selalu menyediakan informasi melimpah bagi mereka.

Bagi pemasaran, revolusi digital dapat menciptakan sejumlah peluang dalam masa-masa yang penuh tantangan tak terduga. Perusahaan mendapatkan keuntungan dari banyaknya teknologi baru yang muncul. Terdapat banyak saluran yang lebih murah dan lebih baru dalam menjangkau konsumen. Tren yang muncul bisa dicontohkan seperti adanya penghimpunan data yang sangat besar atau *big data* dan *artificial intelligence* (kecerdasan buatan). Yang dapat

membuat pemasar lebih mudah melakukan penyesuaian secara lebih baik, berdasarkan pola perilaku konsumen. Teknologi telah menyebabkan hubungan antara produsen dan konsumen dari yang semula vertical hingga berubah menjadi horizontal. Konsumen tidak lagi dapat diberlakukan sebagai objek pasif, tetapi mereka harus dilibatkan dan diikutsertakan secara aktif oleh perusahaan atau produsen (Shabrina, 2019).

Era digital adalah masa dimana semua manusia dapat saling berkomunikasi sedemikian dekat walaupun saling berjauhan kita dapat dengan cepat mengetahui informasi tertentu bahkan *real time* salah satu perkembangan di era digital saat ini yaitu teknologi media komunikasi digital. Komunikasi digital adalah cara komunikasi keluar yang memanfaatkan teknologi digital untuk menyampaikan pesan: email, video, pesan teks, iklan online, pencarian berbayar, siaran pers yang dioptimalkan, podcast, *vodcast* dan lain - lain.

6.3. Perilaku Manusia di Era Digital

Menurut Benjamin Bloom yang dikutip Notoatmodjo (2007), membagi perilaku manusia ke dalam 3 domain ranah atau kawasan yakni: kognitif, afektif, dan psikomotor. Dalam perkembangannya, teori ini dimodifikasi yakni:

1. Pengetahuan, merupakan hasil dari tahu dan terbentuk setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu.
2. Sikap, merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sedangkan menurut Newcomb, sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu.
3. Praktik atau tindakan, manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung maupun yang tidak dapat diamati dari luar.

Perilaku manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar (Notoatmodjo, 2003). Menurut Ensiklopedia Amerika, perilaku diartikan sebagai suatu aksi dan reaksi organisme terhadap lingkungannya, hal ini berarti bahwa perilaku baru akan terwujud bila ada sesuatu yang diperlukan untuk menimbulkan tanggapan yang disebut rangsangan, dengan demikian maka suatu rangsangan tertentu akan menghasilkan perilaku tertentu

pula. Perilaku adalah tindakan atau perbuatan suatu organisme yang dapat diamati dan bahkan dipelajari. Dari segi biologis perilaku adalah kegiatan atau aktivitas organisme (mahluk hidup) yang bersangkutan. Sehingga yang dimaksud dengan perilaku manusia pada hakikatnya adalah tindakan atau aktivitas dari manusia sendiri yang mempunyai bentangan yang sangat luas antara lain, berjalan, berbicara, menangis, tertawa, bekerja, kuliah, menulis, membaca dan sebagainya. Sedangkan menurut Skinner (1938) seseorang ahli psikologi, merumuskan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar).

Digital adalah sebuah konsep pemahaman dari perkembangan zaman mengenai teknologi dan sains, dari semua yang bersifat manual menjadi otomatis, dan dari semua yang bersifat rumit menjadi ringkas. Digital adalah sebuah metode yang kompleks, dan fleksibel yang membuatnya menjadi sesuatu yang pokok dalam kehidupan manusia. Dalam penggunaannya teknologi digital terdapat perilaku yang baik dan juga buruk, diantaranya:

1. Terciptanya perilaku masyarakat modern yang memiliki pemikiran dan pemahaman yang cukup baik dalam memanfaatkan teknologi digital.
2. Berperilaku instan atau mudah untuk berkomunikasi, mendapatkan serta berbagi informasi melalui media sosial.
3. Terbentuknya perilaku individualisme dalam kehidupan sosial bermasyarakat, karena lebih tertarik pada gadget dari pada lingkungan sekitar sehingga kurang berinteraksi dengan orang lain.
4. Adanya perilaku pada anak-anak yang kurang bersosialisasi dengan lingkungan sekitarnya karena lebih suka bermain gadget.
5. Adanya perilaku buruk yang menyalahgunakan teknologi digital Facebook seperti menyebarkan berita yang belum jelas kebenarannya, sindir-menyindir, mengumbar.

Teknologi digital canggih adalah pendorong utama inovasi organisasi dan peluang penciptaan nilai baru. Kecerdasan buatan (AI), pembelajaran mesin, *Internet of Things (IoT)*, robot pintar, analitik data besar, *blockchain*, *virtual* dan *augmented reality (VR/AR)*, pencetakan 3-D, *cloud ambient* komputasi, perangkat lunak yang dapat diskalakan, dan Internet seluler adalah teknologi terkemuka yang memberikan peluang baru untuk menciptakan nilai pelanggan baru. Teknologi ini telah sangat meningkatkan kemampuan dinamis organisasi, memungkinkan kelincahan, fleksibilitas, dan kemampuan beradaptasi untuk menyelaraskan strategi perusahaan dengan perubahan lingkungan, terutama

untuk menanggapi kebutuhan dan preferensi pelanggan yang berubah dengan cepat. Munculnya perangkat digital telah membantu bisnis menonjolkan logika layanan dominan (SD), menyediakan tidak hanya barang/jasa berkualitas tetapi juga layanan khusus yang diinginkan pelanggan (Vargo dan Lusch, 2016).

Saat ini, bisnis memiliki basis pengetahuan yang didukung data besar pada kebutuhan, preferensi, rutinitas, dan bahkan keadaan emosional pelanggan mereka. Konsep tradisional layanan pelanggan berkualitas baik oleh tenaga penjual yang ramah telah menjadi persyaratan minimal untuk menarik perhatian pelanggan. Sekarang, pelanggan menuntut layanan khusus yang mendukung selera, kebutuhan, dan gaya hidup mereka. Sistem inovasi yang didukung teknologi dapat menyediakan layanan yang disesuaikan seperti itu. Netflix memungkinkan pelanggannya untuk menonton film yang diinginkan sesuai permintaan tanpa khawatir membayar biaya keterlambatan, dan penyedia layanan penyewaan mobil menawarkan pengalaman pelanggan baru dengan menawarkan proses penyewaan online dan offline. FedEx menyediakan layanan pengiriman khusus yang memungkinkan orang untuk melacak kemajuan pengiriman pesanan mereka, termasuk peringatan waktu nyata, melalui aplikasi seluler. Inovasi yang didukung teknologi dapat mengalihkan tanggung jawab tugas transaksi tertentu dari pekerja ke pelanggan. Pemindahan tugas bukanlah hal baru. Banyak perusahaan telah menawarkan layanan mandiri, *do-it-yourself* (DIY), layanan gaya kafeteria, dan kios informasi tak berawak. Yang baru di era digital adalah tingkat transferensi telah jauh lebih besar daripada pertemuan tradisional. Saat ini, pelanggan melakukan perbandingan belanja, memesan pembelian, melakukan pembayaran, melakukan penjemputan yang sebenarnya, dan terkadang benar-benar melakukan tugas pertemuan untuk mendapatkan pengalaman. Misalnya, pelanggan dapat menggunakan aplikasi seluler untuk memesan bahan makanan ke Walmart untuk pengambilan di tepi jalan pada waktu tertentu, pelanggan Starbucks di Korea Selatan menggunakan aplikasi "Siren Order" untuk mengambil kopi mereka di konter drive-through yang menangani pembayaran otomatis secara nirkabel ke pelanggan akun, dan Amazon baru-baru ini membuka toko serba ada tanpa kasir manusia di Seattle.

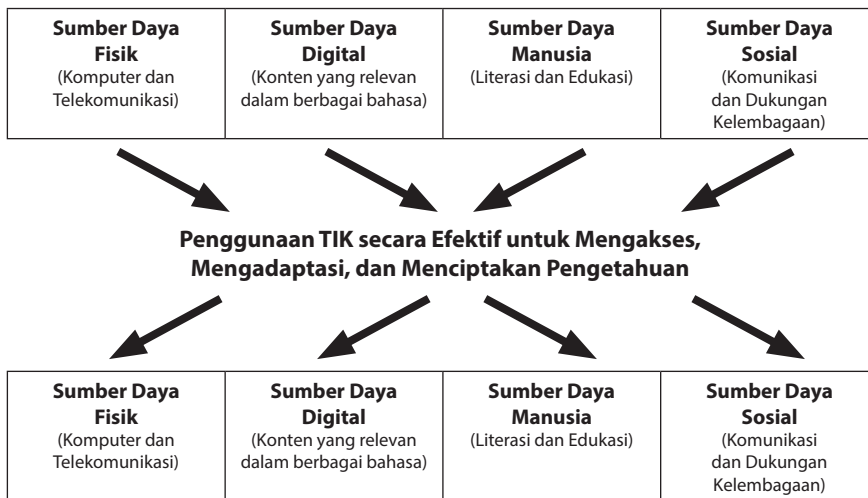
Pertemuan layanan merupakan interaksi pribadi yang mempengaruhi kinerja bisnis. Selain itu, ia mengklasifikasikan jenis pertemuan layanan ke dalam dua kategori utama: orang-orang dan orang-lingkungan. Pertemuan layanan diklasifikasi menjadi lima jenis: bebas teknologi, dibantu teknologi,

difasilitasi teknologi, dimediasi teknologi, dan dihasilkan teknologi. Selanjutnya, bentuk kontak berbasis teknologi selama pertemuan layanan (di mana layanan dilakukan oleh pelanggan sendiri atau dengan dukungan mesin atau AI) diklasifikasikan menjadi tiga jenis. Yang pertama adalah layanan yang difasilitasi teknologi, di mana pelanggan dan penyedia layanan menyelesaikan layanan bersama-sama menggunakan robot atau mesin AI. Yang kedua adalah layanan yang dimediasi teknologi, di mana pelanggan hanya berinteraksi dengan layar menggunakan robot atau mesin AI tanpa kontak langsung dengan penyedia layanan. Jenis ketiga adalah layanan yang dihasilkan teknologi, di mana pelanggan secara sukarela membuat dan menyelesaikan layanan menggunakan robot atau mesin AI. Studi-studi ini menunjukkan bahwa teknologi dapat digunakan untuk secara bertahap mengurangi interaksi antara pelanggan dan karyawan (Lee dan Lee, 2020).

Teknologi AI diterapkan secara luas di sebagian besar industri, terutama di bidang layanan. Penerapan luas teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam perilaku pembelian pelanggan (misalnya, belanja online dan offline, logistik dan preferensi pembayaran, pembiayaan, dll.). Perilaku pembelian multi saluran pelanggan juga memerlukan perubahan dalam cara penyedia memberikan nilai dan pengalaman kepada pelanggan. Revolusi Industri Keempat (4IR) dan era digital, teknologi digital canggih telah mengubah cara orang hidup dan fungsi organisasi. AI, pembelajaran mesin, IoT, sensor pintar, robot, pencetakan 3-D, dan lainnya telah memungkinkan untuk mengubah apa yang mungkin menjadi mungkin (Lee dan Lim 2018). Dengan demikian, konvergensi ide kreatif dan teknologi digital telah memungkinkan inovasi eksponensial untuk layanan digital. Saat ini, nasabah menangani layanan perbankan mereka sendiri, berbelanja dan melakukan pembayaran, dan memeriksa tanda-tanda vital sendiri untuk layanan kesehatan.

Gambar 6.1 adalah bagan yang memetakan berbagai komponen yang perlu Dipertimbangkan dalam teknologi apa pun untuk analisis atau proyek inklusi sosial. Perhatikan bahwa panah dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa berbagai elemen Ini tidak independen melainkan berinteraksi satu sama lain. Proses yang ingin diilustrasikan oleh diagram Warschauer harus membahas Empat tingkat atau komponen yang merupakan kunci keberhasilan atau kegagalan Proyek inklusi digital: Sumber daya fisik (perangkat keras yang diperlukan untuk Mengakses Web), sumber daya digital (konten yang relevan secara budaya yang Menarik bagi berbagai pengguna potensial), sumber daya

manusia (dalam hal orang Yang kompeten untuk membantu dalam membantu pengguna mencapai berbagai Jenis literasi teknologi) dan sumber daya sosial (dalam bentuk kelompok sesama Pengguna yang mendukung dan kompeten secara budaya).



GAMBAR 6.1 Teknologi untuk Inklusi Sosial

Sumber: Reed, 2019

Sumber daya fisik, fokus yang hampir eksklusif dari banyak proyek Pembagian digital awal, fokus untuk mendapatkan perangkat keras yang Diperlukan (desktop, laptop, smartphone, dll.) dan perangkat lunak (sistem Operasi, browser Web, program pengolah kata dan gambar, dll.). Tak perlu Dikatakan bahwa tidak banyak yang dapat dilakukan tanpa ini, tetapi bahkan Memutuskan jenis perangkat keras dan perangkat lunak mana yang dibutuhkan Bukanlah masalah yang netral secara budaya. Jenis perangkat keras dan Perangkat lunak apa yang cocok dengan gaya hidup pengguna yang Anda Harapkan untuk dilayani? Apakah mobilitas (seperti halnya ponsel cerdas dan Tablet) menjadi perhatian utama, atau apakah lebih banyak perangkat yang terikat Tempat cenderung lebih berguna? Mungkin kesalahan besar untuk menempatkan Perangkat keras di rumah-rumah di kota yang memiliki pusat komunitas yang Sangat ramai di mana melihat tetangga seseorang menggunakan Web berpotensi Menciptakan efek bola salju yang menarik anggota komunitas lainnya.

Sumber daya digital membentuk area yang sering diabaikan dalam proyek Inklusi, seringkali karena para pendukungnya sudah begitu terlibat dengan Kehidupan online, begitu sadar akan kekayaannya, sehingga mereka lupa orang Lain harus diperkenalkan dan diyakinkan akan nilai online. Meskipun menampilkan Beberapa fitur umum Web, seperti Wikipedia, dapat bermanfaat, yang benar-Benar diperlukan adalah menunjukkan konten yang menarik bagi pengguna untuk Siapa proyek tersebut dibuat, konten yang secara langsung membahas usia, Etnis, jenis kelamin, agama atau fitur dan nilai budaya lain yang ditemukan di antara pengguna. Jelas, ini bahkan lebih penting Ketika berhadapan dengan komunitas di mana dua atau lebih bahasa yang berbeda digunakan. Terkadang yang dibutuhkan adalah informasi yang sangat praktis tentang pekerjaan atau Perawatan kesehatan.

6.4. Pemberdayaan Teknologi dan Dampaknya Bagi Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia terdiri dari orang-orang yang dapat memberikan pelatihan yang tepat dalam literasi teknologi yang diperlukan untuk berhasil mengakses dan menjelajahi dunia online. Salah satu cara terbaik untuk melakukan ini adalah dengan mendorong dan memberikan pelatihan teknis bagi orang-orang yang memiliki pengalaman hidup sebagai anggota kelompok yang kurang terlayani (di AS dan secara global). Individu yang kompeten secara budaya dan cerdas secara teknis ini kemudian dapat bekerja sebagai fasilitator bagi komunitas yang terpinggirkan untuk memberdayakan mereka agar dapat merepresentasikan diri mereka sendiri di media digital di atas landasan budaya mereka sendiri melalui bentuk budaya mereka sendiri. Jika memungkinkan untuk menemukan orang-orang dari komunitas yang dilayani untuk melakukan pekerjaan ini, ini adalah yang ideal. Jika itu tidak mungkin, maka menemukan orang-orang dengan kompetensi budaya untuk berinteraksi dengan masyarakat dengan cara yang sensitif dan efektif adalah cara terbaik berikutnya. Banyak proyek telah dihancurkan oleh “pelatih”, sebagai lawan dari “fasilitator”, yang tidak memiliki keterampilan sosial, kesabaran, atau fleksibilitas untuk menjangkau berbagai anggota masyarakat.

Terakhir, sumber daya sosial mengacu pada pengguna model dan jaringan pendukung untuk menerobos keengganan dalam komunitas. Komunitas “ditargetkan” (sudah merupakan kata yang jelek) untuk proyek inklusi digital

didekati dengan tepat karena tampaknya ada terlalu sedikit anggota di desa, kota atau kota yang ingin dilayani oleh proyek tersebut. Tetapi hampir selalu ada beberapa orang dalam komunitas, atau dari komunitas serupa, betapapun sedikitnya, yang sudah yakin akan nilai akses online. Ini berfungsi sebagai pemecah kebekuan yang menunjukkan bahwa “orang seperti saya” dapat menggunakan dan mendapatkan nilai dari akses. Dalam kebanyakan kasus, semakin publik jenis pekerjaan ini semakin cepat menyebar ke banyak orang lain. Sekali lagi, inilah mengapa proyek privatisasi di rumah mungkin terdengar bagus, tetapi seringkali kekurangan sumber daya sosial tingkat kunci ini.

Keempat tingkat ini jelas terhubung, dan bekerja baik untuk memperkuat satu sama lain atau untuk tujuan yang bersilangan. Hanya kerja keras di lapangan yang dapat menciptakan perpaduan yang tepat dari berbagai sumber daya ini, tetapi menemukan perpaduan itulah yang akan membuat perbedaan antara makna yang baik dan proyek yang benar-benar sukses untuk inklusi sosial digital.

Waktu yang dihabiskan untuk bermain game secara berlebihan dapat merugikan orang lain secara setara atau aktivitas yang lebih menantang secara intelektual (dan tugas sekolah untuk kaum muda), bentuk olahraga luar ruangan yang lebih beragam dan, bergantung pada permainan, dapat bahwa hasil dari keputusan SDM, seperti siapa yang dipekerjakan dan dipecat, memiliki konsekuensi serius bagi individu dan masyarakat terkait dengan etika serta keadilan prosedural dan keadilan distributif. Kerangka hukum yang rumit juga membuat pemberi kerja bertanggung jawab untuk membuat keputusan tersebut dengan cara yang adil. Inti dari kerangka kerja tersebut adalah perhatian dengan “penjelasan”, mengetahui atribut apa yang mendorong keputusan. Ini adalah sesuatu yang biasanya tidak ada dalam metode yang mendasari banyak algoritma prediksi canggih. menanamkan sejumlah nilai dan perilaku sosial yang negatif. Game juga memiliki kualitas yang sangat adiktif yang dapat menyebabkan beberapa penggunaan berlebihan sehingga merugikan aspek kehidupan lainnya, dan terlalu banyak bermain game menyendiri dapat memperdalam isolasi sosial. Singkatnya, yang penting adalah jenis permainan apa yang dimainkan, kondisi permainan apa yang dimainkan, bagaimana permainan itu cocok dengan rangkaian aktivitas yang lebih luas dan bagaimana para pemain permainan memproses informasi dan nilai-nilai yang disajikan permainan itu.

6.5. Kesimpulan

Di era digital, keterampilan kognitif dan sosio-perilaku dirasa masih kurang. Sementara itu, karyawan terdiversifikasi berdasarkan usia, ras, keterampilan digital, dan jenis kelamin. Transaksional dan membutuhkan keseimbangan kehidupan kerja, fleksibilitas dan pendidikan berkelanjutan. Pengusaha dan khususnya manajer SDM harus peka terhadap perbedaan budaya, etika, dan perubahan agar dapat bertahan dan tetap kompetitif. Dengan menggunakan teknologi, tanggung jawab utama SDM adalah membantu para pemimpin bisnis untuk mengambil keputusan terbaik, Era digital merupakan masa dimana semua manusia dapat saling berkomunikasi sedemikian dekat walaupun saling berjauhan kita dapat dengan cepat mengetahui informasi tertentu bahkan real time. salah satu perkembangan di era digital saat ini yaitu teknologi media komunikasi digital. Komunikasi digital adalah cara komunikasi keluar yang memanfaatkan teknologi digital untuk menyampaikan pesan: email, video, pesan teks, iklan online, pencarian berbayar, siaran pers yang dioptimalkan dan podcast.

Referensi

- Chytiri, A. P, (2019) Human Resource Managers' Role in the Digital Era. *SPOUDAI Journal of Economics and Business*, Vol.69 (2019), Issue 1-2, pp. 62-72
- Concepts of e – HRM consequences: a categorization, review and suggestion. *International Journal of Human Resource Management*, 20 (3), 528 – 543
- Gulliford, F., Dixon, A.P. (2019): The HR Revolution, *Strategic HR Review*, 18 (2), 52-55
- Helsper, E.J., Eynon, R. (2010). Digital natives: where is the evidence? *British Educational Research Journal*, 36 (3), 503 – 520
- Hogg, P. (2018) Artificial Intelligence: HR Friend or Foe? *Strategic HR Review*, 18 (2), 47-51
- Korn, C.K., Pine, J. II, B. (2011). The typology of Human Capability: A new guide to rethinking the potential for digital experience offerings. *Emerald Group Publishing Limited*, 39 (4), 35 – 40

- Lancaster, L.C., Stillman, D. (2002). *When Generations Collide: Who they are. Why they clash. How To solve the Generational Puzzle at Work*. Harper Business, New York, NY
- Lee, S. M., & Lee, D. (2020). "Untact": a new customer service strategy in the digital age. *Service Business*, 14(1), 1-22.
- Lee S, Lim S (2018) *Living innovation: from value creation to the greater good*. Emerald Publishing Limited, Bingley
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo.2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Palit, R., Laloma, A., &Londa, V. (2021). *Perilaku Masyarakat Di Era Digital (Studi Di Kelurahan Tingkulu Kecamatan Wanea Kota Manado)*. *Jurnal Administrasi Publik*, 7(99).
- Reed, T. V. (2019). *Digitized Lives: Culture, Power, and Social Change in the Internet Era*, New York: Routledge
- Shabrina, V. G. (2019). *Pengaruh Revolusi Digital Terhadap Pemasaran dan Perilaku Konsumen*. *Jurnal Pewarta Indonesia*, 1(2), 131-141.
- Vargo S, Lusch R (2016) *Institutions and axioms: an extension and update of service-dominant logic*. *J Acad Mark Sci* 44(5):5–23

BAB 7

Strategi Pengembangan SDM di Era Digital

7.1. Sumber Daya Manusia di Era Revolusi Industri 4.0

Pada era belakangan ini pembicaraan perkembangan teknologi baru, secara luas merujuk kepada revolusi industri 4.0 yang dicirikan oleh peningkatan yang begitu cepat dalam teknologi digitalisasi, robotisasi dan kecerdasan otomatisasi (*intelligent automation*), *internet of things* dan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) yang dapat berdampak pada berbagai sektor kehidupan seperti ekonomi, *business*, nasional dan global, masyarakat dan individu (Keywell, 2017). Perubahan teknologi yang demikian canggih tentunya dapat berimplikasi positif dalam mendukung percepatan pembangunan di berbagai sektor kehidupan, dan dapat juga menjadi ancaman bagi berbagai sektor kehidupan. Implikasi negatif yang substansial seperti kehilangan pekerjaan, kebutuhan keterampilan sumber daya manusia yang

tinggi, kebutuhan merumuskan banyaknya kebijakan dan peraturan baru, dan perubahan yang penting dan strategis dalam program peningkatan kemampuan (Schwab, 2017).

Dari beberapa isu strategis terdapat salah satu isu yang menarik untuk dijadikan pembahasan, yaitu mengenai ketersediannya SDM yang kreatif, terampil, dan profesional. SDM merupakan faktor utama yang menjadi faktor penentu perkembangan industri kreatif. Kehadiran SDM yang berkualitas menjadi jaminan bagi industri kreatif Indonesia mampu bersaing secara global.

Pola kerja secara global telah banyak berkembang dan berubah secara cepat dalam kurun waktu yang sangat cepat. Fenomena ini terjadi akibat adanya perubahan arus besar yang memberikan gangguan baru (*a new wave of disruption*) yang saat ini menerpa di seluruh negara di belahan dunia. Proses relokasi industri dari Eropa dan Amerika menuju Asia (Indonesia, Vietnam, Thailand, Pakistan, India, dll) dan Amerika Latin (diwakili oleh Brazil) dimulai sejak tahun 1970-an. Dampak yang dirasakan adalah aplikasi otomatisasi yang intens dan masif yang merubah persyaratan pekerjaan yang bersifat digital. Sumber Daya Manusia yang tidak menguasai literasi digital cepat atau lambat banyak yang tersisihkan (Siswoyo, 2018).

Banyak faktor yang menjadi penyebab terhambatnya perkembangan SDM, diantaranya adalah masih banyak tenaga kerja Indonesia yang hanya mengandalkan kemampuan mereka yang didapat secara otodidak. Selain itu masih sedikit jumlah lembaga pelatihan dan pendidikan industri kreatif yang mampu membentuk tenaga kerja yang profesional yang diakui secara global.

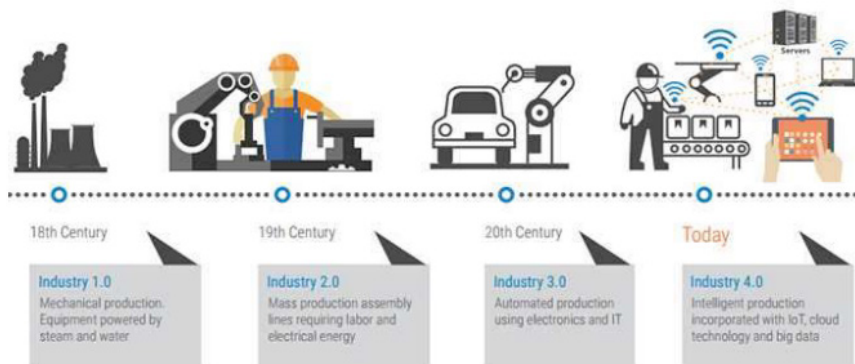
7.2. Pengembangan MSDM di Era Industri 4.0

Pengembangan MSDM pada era Industri 4.0 juga mengacu pada standar kompetensi kerja nasional Indonesia (SKKNI). Tidak bisa dipungkiri bahwa era Industri 4.0 menuntut perkembangan SDM yang berbeda dari era sebelumnya. Perkembangan industri 4.0 menuntut permintaan kepada pekerja keterampilan yang khusus dan lebih ahli dalam berbagai bidang. Untuk bisa menjalankan fungsinya MSDM di era industri 4.0, seorang praktisi MSDM dituntut memiliki kompetensi tertentu agar mampu menjalankan fungsinya sebagai praktisi MSDM yang mempersiapkan sumber daya manusia menghadapi perkembangan industry 4.0 (Adiawaty, 2019).

Era digital adalah era pengembangan teknologi informasi sebagai sarana dan prasarana (*hardware, software, useware*) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna (Dwipradnyana *et al.*, 2020).

SDM adalah kemampuan terpadu dari daya pikir dan daya fisik yang dimiliki individu. Daya pikir adalah kecerdasan yang dibawa lahir (modal dasar) sedangkan kecakapan adalah diperoleh dari usaha pendidikan. Daya fisik adalah kekuatan dan ketahanan seseorang untuk melakukan pekerjaan atau melaksanakan tugas yang diembannya. SDM unggul adalah kompetensi fungsional yang dimiliki manusia dalam melaksanakan tugasnya dan diharuskan bertanggungjawab untuk kehidupan yang lebih baik di masa depan dengan menyiapkan diri dengan keterampilan yang dibutuhkan di masa depan. Menjalani revolusi industri 4.0 dengan segala pembaharuan digital seperti *artificial intelligence* (kecerdasan buatan), *big data* (data dalam skala besar), *robotic* atau pemakaian robot sebagai tenaga kerja (Wijoyo *et al.*, 2021).

Menurut Prof. Dwikorita Karnawati (2017), revolusi industri 4.0 akan menghapus 35%-70% jenis pekerjaan. Seiring waktu, pekerjaan berotot manusia telah digantikan dengan teknologi dan digitalisasi secara bertahap. Proses produksi berbasis teknologi berdampak positif dari kecepatan, keamanan serta efisiensi (Predy *et al.*, 2019).



GAMBAR 7.1 Perubahan Industri dari Masa ke Masa

Sumber: (Predy *et al.* 2019)

7.3. Teori Sumber Daya Manusia di Era Revolusi Industri 4.0

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu faktor yang sangat penting bahkan tidak dapat dipisahkan dari sebuah organisasi, baik berupa institusi maupun perusahaan industri. SDM merupakan kemampuan terpadu dari daya pikir dan fisik yang dimiliki oleh individu. Daya pikir adalah kecerdasan yang dibawa sejak lahir (bakat dan kreatifitas) sedangkan kecakapan fisik diperoleh dari usaha (pendidikan dan pelatihan). (Hasibuan, 2003).

Proses pembentukan SDM yang berkualitas ini dibutuhkan proses Manajemen yang baik dari institusi maupun perusahaan industri terkait. Fungsi manajemen sumber daya manusia adalah mengelola berbagai aspek dari masalah sumber daya manusia dalam industri kreatif meliputi perencanaan, perekrutan, dan pelatihan tenaga kerja, serta mengadakan berbagai program yang menunjang keahlian dan keterampilan SDM.

A. Pendidikan dalam Revolusi Industri 4.0

Revolusi industri 4.0 juga pastinya memberi warna berbeda di dunia pendidikan. Pola pendidikan konvensional yang berfokus hanya kepada pengembangan intelektual akan terkikis seiring perkembangan teknologi. Butuh revisi dan perubahan total dalam dunia pendidikan sebagai langkahantisipasi kebutuhan peserta didik untuk menyambut masa depan dengan segala tantangan dan peluangnya sehingga generasi milenial yang berkualitas dan berdaya saing tinggi dapat bertahan dalam era globalisasi. Untuk mewujudkan tujuan tersebut, proses pendidikan harus lebih berorientasi pada pengembangan kreativitas otak kanan melalui kurikulum yang realistis, dinamis, dan fleksibel (Mulyasa, 2017).

Diantara program yang dapat dilakukan dalam menyiapkan SDM yang terampil dan profesional adalah melalui program pendidikan dan pelatihan. Pelatihan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan mengembangkan keterampilan SDM. Pelatihan juga dapat diartikan sebagai proses yang dilakukan secara sistematis untuk mengubah cara dan tingkah laku SDM dalam sebuah industri yang disesuaikan dengan tujuan industri. Pelatihan ini berkaitan erat dengan keahlian dan kemampuan SDM untuk melakukan pekerjaan. Pada dasarnya tujuan pelatihan adalah meningkatkan kompetensi peserta yang meliputi tiga ranah yaitu: 1) pengetahuan atau kognitif 2) keterampilan atau psikomotorik dan 3) sikap atau afektif. Secara

lebih rinci mengenai perbedaan antara pendidikan dan pelatihan dapat dilihat dalam tabel berikut:

TABEL 7.1 Perbedaan Pendidikan dan Pelatihan

No.	Penjelasan	Pendidikan	Pelatihan
1	Pengembangan kemampuan	Menyeluruh	Khusus
2	Penekanan kemampuan	Afektif, Kognitif	Psikomotor
3	Jangka waktu pelaksanaan	Panjang	Pendek
4	Materi yang diberikan	Lebih umum	Lebih khusus
5	Metode yang digunakan	Konvensional	Inkonvensional
6	Penghargaan akhir proses	Gelar	Sertifikat

Dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan kegiatan pengembangan SDM yang bertujuan untuk mengembangkan pada sisi kognitif dan afektif SDM yang dilakukan dalam jangka waktu yang panjang yang dibuktikan dengan adanya gelar pendidikan. Sedangkan pelatihan merupakan kegiatan pengembangan SDM yang menekankan pada sisi psikomotorik SDM yang dilakukan dalam jangka waktu yang relatif pendek yang dibuktikan dengan adanya sertifikat pelatihan.

Pendidikan berbasis digital itu pada dasarnya sederhana. Kita bisa menggunakan media elektronik yang sederhana. Tak harus mahal, tapi sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Contohnya, ketika seorang guru membutuhkan data siswa, maka data itu dapat diperoleh dengan cara-cara digital. Lembaga (Seminar *et al.*, 2019).

Keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan abad ke-21 yaitu sebagai berikut (Wijoyo *et al.*, 2021):

1. Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah,
2. Komunikasi dan Kolaborasi,
3. Kreativitas dan Inovasi,
4. Literasi Informasi,
5. Literasi Media,
6. Literasi TIK,
7. Fleksibilitas dan Adaptasi,
8. Inisiatif dan Akuntabilitas,
9. Kepemimpinan dan Tanggung Jawab.

Partnership for 21st Century Skills mengidentifikasi kecakapan abad 21 yaitu kompetensi 4C yang meliputi

1. *Communication* (komunikasi)

Communication (komunikasi) adalah proses pertukaran bahasa yang berlangsung dalam dunia manusia. Komunikasi melibatkan manusia baik dalam konteks intrapersonal, kelompok maupun massa. Peneliti komunikasi membuktikan bahwa hingga saat ini bahasa diakui sebagai media paling efektif dalam melakukan komunikasi pada suatu interaksi antar individu seperti halnya kegiatan penyuluhan dan pembinaan, proses belajar mengajar, pertemuan tempat kerja dan lain-lain. (Muhtadi, 2012).

Berkomunikasi artinya perkembangan bicara dan bahasa yang mempunyai muatan emosi dan sosial, yaitu bagaimana sesi komunikasi itu dapat berlangsung secara timbal balik (Van, 2011). Komunikasi merupakan suatu aktivitas yang sangat sering dilakukan oleh setiap orang dalam lingkup apapun, di mana pun, dan kapan pun. Komunikasi sangat penting dalam kehidupan. Komunikasi dibutuhkan sehingga pesan dapat tersampaikan dan dimengerti dengan baik. Komunikasi mempertemukan antara komunikan (penerima) dengan komunikator (penyampai pesan). Komunikasi bukan hanya terbatas dalam kata-kata atau verbal tetapi juga non verbal seperti gerak mimik tubuh seperti tersenyum, mengedipkan mata, melambaikan tangan, dan juga anggota tubuh lainnya. Pesan komunikasi dianggap berhasil diterima oleh komunikan apabila komunikan mengerti apa yang komunikator sampaikan (Wilson, 2009: 10).

Komunikasi efektif yaitu komunikasi yang mampu menghasilkan perubahan sikap (*attitude change*) pada orang lain yang bisa terlihat dalam proses komunikasi. Tujuan dari komunikasi yang efektif sebenarnya adalah memberikan kemudahan dalam memahami pesan yang disampaikan antara pemberi informasi dan penerima informasi sehingga bahasa yang digunakan oleh pemberi informasi lebih jelas dan lengkap, serta dapat dimengerti dan dipahami dengan baik oleh penerima informasi, atau komunikan. Tujuan lain dari Komunikasi Efektif adalah agar pengiriman informasi dan umpan balik atau *feedback* dapat seimbang sehingga tidak terjadi monoton. Selain itu komunikasi efektif dapat melatih penggunaan bahasa nonverbal secara baik. (Kurnia, 2009:15).

2. *Collaborative* (kolaborasi)

Menurut Roberts (2004: 205), "*Collaborative is an adjective that implies working in a group of two or more to achieve a common goal, while respecting each individual's contribution to the whole.*" Paz Dennen dalam Roberts (2004: 205), mengemukakan "*Collaborative learning is a learning method that uses social interaction as a means of knowledge building*". Kolaboratif terjadi bila anggota kelompoknya tidak tertentu atau ditetapkan terlebih dahulu, dapat beranggotakan 2 (dua) orang atau lebih. Pembelajaran kolaboratif dapat terjadi setiap saat, tidak harus di sekolah atau kampus saja. Jadi, pembelajaran kolaboratif dapat bersifat informal yaitu tidak harus dilaksanakan di dalam kelas dan pembelajaran tidak perlu terstruktur dengan ketat (Warsono dan Hariyanto (2012:50-51). Pembelajaran kolaboratif adalah pembelajaran yang melibatkan pembelajar dalam suatu kelompok untuk membangun pengetahuan dan mencapai tujuan pembelajaran bersama melalui interaksi sosial di bawah bimbingan pendidik baik di dalam maupun di luar kelas, sehingga terjadi pembelajaran yang penuh makna dan pembelajar akan saling menghargai kontribusi semua anggota kelompok. Pembelajar dapat berkolaborasi dengan orang lain. Berkolaborasi dengan orang-orang yang berbeda dalam latar budaya dan nilai-nilai yang dianutnya. Dalam menggali informasi dan membangun makna, pembelajar didorong untuk dapat berkolaborasi dengan teman-teman di kelasnya atau bukan. Dalam mengerjakan suatu produk, pembelajar perlu dipelajarkan bagaimana menghargai kekuatan dan kemampuan setiap orang serta bagaimana mengambil peran dan menyesuaikan diri secara tepat dengan mereka.

3. *Critical Thinking and Problem Solving* (berpikir kritis dan pemecahan masalah)

Kemampuan berpikir manusia adalah kemampuan dasar setiap manusia. Sebuah kodrat yang dilakukan dalam setiap aktivitas kehidupan. Berpikir terbagi menjadi beberapa tingkatan mulai dari yang paling sederhana yang hanya membutuhkan ingatan, sampai pada level yang paling tinggi dan membutuhkan perenungan. Berpikir kritis merupakan suatu proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi dan melakukan penelitian ilmiah. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpendapat dengan cara yang terorganisasi. Berpikir kritis merupakan kemampuan untuk mengevaluasi secara sistematis

bobot pendapat pribadi dan pendapat orang lain. (Elaine B. Johnson, 2009: 182).

Berpikir kritis secara esensial adalah proses aktif di mana seseorang memikirkan berbagai hal secara mendalam, mengajukan pertanyaan untuk diri sendiri, menemukan informasi yang relevan untuk diri sendiri daripada menerima berbagai hal dari orang lain (John Dewey dalam Alec Fisher, 2009: 2). Elaine B. Johnson (2009: 185) menyatakan tujuan berpikir kritis adalah untuk mencapai pemahaman yang mendalam. Sementara itu, Fahrudin Faiz, (2012: 2) mengemukakan bahwa tujuan berpikir kritis sederhana yaitu untuk menjamin, sejauh mungkin, bahwa pemikiran kita valid dan benar. Dengan kemampuan untuk berpikir kritis seorang pembelajar dapat menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Pembelajaran yang baik dibutuhkan kemampuan berpikir kritis dari pembelajar.

4. *Creativity and Innovation* (kreativitas dan inovasi)

Kreativitas merupakan ide atau pikiran manusia yang bersifat inovatif, berdaya guna dan dapat dimengerti. (Lawrence dalam Suratno, 2005:24). Sedangkan menurut Chaplin, kreativitas adalah kemampuan menghasilkan bentuk baru dalam bidang seni atau dalam persenian, atau dalam memecahkan masalah-masalah dengan metode metode baru. (Yeni Rachmawati dan Euis Kurniati, 2010:16). Kreativitas adalah suatu aktivitas yang imajinatif yang memanifestasikan (perwujudan) kecerdikan dari pikiran yang berdaya guna menghasilkan suatu produk atau menyelesaikan suatu persoalan dengan cara tersendiri. (Suratno, 2005:24).

Proses kreatif hanya akan terjadi jika dipicu dari 5 (lima) macam perilaku kreatif sebagai berikut:

- a. *Fluency* (kelancaran) yaitu kemampuan untuk memecahkan suatu masalah.
- b. *Flexibility* (keluwesan), yaitu kemampuan untuk menghasilkan berbagai macam ide guna memecahkan suatu masalah di luar kategori yang biasa.
- c. *Originality* (keaslian), yaitu kemampuan memberikan respon yang unik atau luar biasa.
- d. *Elaboration* (keterperincian), yaitu kemampuan menyatakan pengarahannya ide secara terperinci untuk mewujudkan ide menjadi kenyataan.

- e. *Sensitivity* (kepekaan), yaitu kepekaan menangkap dan menghasilkan masalah sebagai tanggapan terhadap suatu situasi.

Menurut Yeni Rachmawati dan Euis Kurniati (2010:30-31), kreativitas juga dapat dikembangkan melalui cara-cara seperti:

- a. Memberikan rangsangan pada aspek kognitif maupun kepribadiannya serta ranah psikologis pembelajar.
- b. Menciptakan lingkungan kondusif. Lingkungan kondusif perlu diciptakan agar memudahkan pembelajar untuk mengakses apapun yang dilihatnya, dipegang, didengar, dan dimainkan untuk mengembangkan kreativitasnya.
- c. Peran serta pengajar dalam mengembangkan kreativitas. Pengajar kreatif akan memberikan stimulasi yang tepat pada pembelajar agar menjadi kreatif.
- d. Diberikan kebebasan untuk melakukan aktivitas yang dapat mengembangkan kreativitas.

Inovasi (*innovation*) ialah suatu ide, barang, kejadian, metode yang dirasakan atau diamati sebagai suatu hal yang baru bagi seseorang atau sekelompok orang (masyarakat), baik itu berupa hasil *invention* maupun diskoveri. Inovasi diadakan untuk mencapai tujuan tertentu atau untuk memecahkan suatu masalah tertentu. (Sa'ud, 2008:3). Menurut Reniati (2020) konsep inovasi tetap relevan dalam kondisi old normal, pandemic, new normal, bahkan nanti untuk next normal maupun post normal. Konsep inovasi juga lebih sering digunakan dibandingkan kreativitas. Hal ini dikarenakan kreativitas lebih mengacu kepada ide-ide yang belum diimplementasikan, akan tetapi inovasi lebih nyata karena sudah diimplementasikan.

B. Pengembangan SDM

Unggul SDM unggul bukanlah sebuah bonus dadakan atau anugerah langit tetapi dibentuk melalui proses panjang dan berkesinambungan melalui proses. Dibutuhkan banyak hal diantaranya adalah program pendidikan dan pelatihan untuk mempersiapkan dan pengembangan kualitas SDM. Menurut Tilaar (1998), terdapat 3 (tiga) tuntutan terhadap SDM bidang pendidikan dalam era globalisasi, yaitu: SDM yang unggul, SDM yang terus belajar, dan SDM yang memiliki nilai-nilai *indigenous*. Terpenuhinya ketiga tuntutan tersebut

dapat dicapai melalui pengembangan SDM secara konsisten dan berkelanjutan. Dalam upaya pengembangan SDM harus bersandar pada prinsip peningkatan kualitas dan kemampuan kerja. Tujuan pengembangan SDM sebagai berikut:

1. Meningkatkan kompetensi secara konseptual dan teknis;
2. Meningkatkan produktivitas kerja;
3. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas;
4. Meningkatkan status dan karier kerja;
5. Meningkatkan pelayanan terhadap klien;
6. Meningkatkan moral-etis; dan
7. Meningkatkan kesejahteraan.

Terdapat dua jenis pengembangan SDM (Hasibuan, 2007:72-73) yaitu: pengembangan SDM secara formal dan informal. Pertama, pengembangan SDM secara formal adalah SDM yang ditugaskan oleh lembaga untuk mengikuti pendidikan atau latihan, baik yang dilaksanakan oleh lembaga tersebut maupun lembaga diklat. Pengembangan SDM secara formal dilakukan karena tuntutan tugas dan kebutuhan saat ini maupun peningkatan *skill* untuk tugas masa mendatang. Pengembangan SDM secara formal dapat memenuhi kebutuhan kompetensi SDM yang bersifat *empirical needs* dan *predictive needs* demi eksistensi dan keberlanjutan lembaga. Kedua, pengembangan SDM secara informal adalah pengembangan kualitas SDM secara individual berdasarkan kesadaran dan keinginan sendiri untuk meningkatkan kualitas diri sehubungan dengan tugasnya. Terdapat berbagai cara yang dapat dilakukan SDM untuk meningkatkan kemampuannya, namun jenis pengembangan ini memerlukan motivasi intrinsik yang kuat dan kemampuan mengakses sumber-sumber informasi sebagai sumber belajar.

Terdapat 5 (lima) domain penting dalam pengembangan SDM, yaitu profesionalitas, daya kompetitif, kompetensi fungsional, keunggulan partisipatif, dan kerja sama. Dimilikinya kemampuan terhadap kelima domain tersebut merupakan modal utama bagi SDM dalam menghadapi masyarakat ilmu (*Knowledge Society*) yang dinamis. Kelima domain tersebut adalah:

1. Profesionalitas

Profesionalitas adalah tingkatan kualitas atau kemampuan yang dimiliki SDM dalam melaksanakan profesinya. Sedangkan profesionalisme adalah penyikapan terhadap profesi dan profesionalitas yang dimilikinya. SDM profesional adalah mereka yang memiliki keahlian dan keterampilan

melalui proses pendidikan dan latihan. Kemampuan tersebut meliputi kemampuan teknik dan kemampuan konseptual dalam memberikan layanan formal sesuai dengan profesi dan keahliannya. Berdasarkan kemampuan SDM dalam melaksanakan tugasnya tersebut, maka masyarakat akan mengakui dan menghargainya. Pengakuan masyarakat terhadap suatu profesi bersifat *merit*, sehingga menuntut SDM yang berkualitas. Pengembangan SDM profesional merupakan langkah strategis. SDM profesional mampu menyelaraskan dirinya dengan visi, misi dan tujuan lembaga sehingga SDM profesional dapat tetap berada dalam jalur yang digambarkan dari perencanaan strategis lembaga.

2. Daya Kompetitif

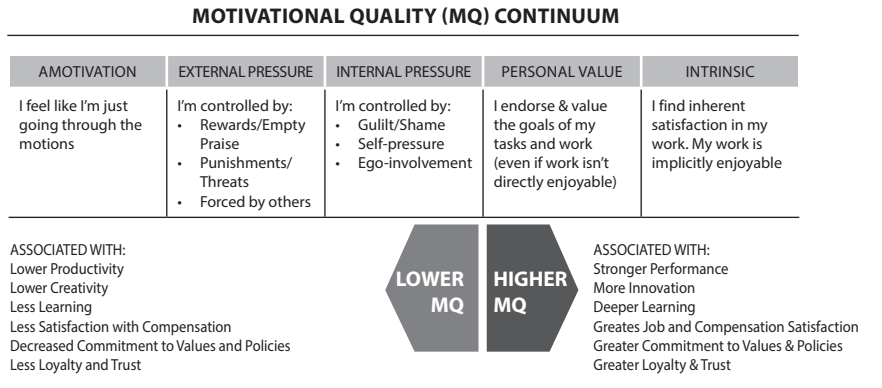
SDM berdaya kompetitif tinggi adalah mereka yang memiliki kemampuan berpacu dalam persaingan dan juga dapat berpikir kreatif dan produktif. Berpikir kreatif dilandasi dengan kemampuan berpikir eksponensial dan mengeksplorasi berbagai komponen secara tekun dan ulet hingga menghasilkan suatu inovasi. SDM berdaya kompetitif tinggi tidak terbatas hanya pada kemampuan menyelesaikan pekerjaan tetapi juga mampu menemukan dan menggunakan cara-cara yang lebih efektif dan efisien dalam menyelesaikan tugas tersebut. SDM berdaya kompetitif akan terlatih menjadi cerdas secara intelektual sehingga memiliki alternatif dalam memilih dan menentukan strategi yang tepat.

3. Kompetensi fungsional

Kompetensi adalah kemampuan yang dimiliki individu untuk melaksanakan profesinya. Kompetensi terdiri dari pengetahuan konseptual, pengetahuan teknik, pengetahuan memutuskan, dan pengetahuan aplikatif. Kompetensi pada tiga tataran pertama, yaitu kemampuan: konseptual, teknik, dan memutuskan merupakan kompetensi potensial. Sedangkan kompetensi pada tataran aplikasi adalah tepat waktu dan tepat sasaran, itulah kompetensi fungsional. Kompetensi fungsional dinyatakan efektif jika SDM memiliki motivasi yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik berkaitan erat dengan etos kerja, sedangkan motivasi ekstrinsik dapat berasal dari rekan kerja, lembaga, dan masyarakat. SDM yang memiliki kompetensi fungsional adalah mereka yang memiliki kemampuan dalam mendayagunakan potensi diri (kompetensi potensial)

disumbangkan memberikan motivasi merupakan salah satu strategi yang dapat dipilih.

Motivasi tersebut mungkin berupa posisi atau *salary*. Menurut Tilaar (1996: 343), pengembangan SDM selain meningkatkan kemampuan profesional meningkatkan posisi dan pendapatan.



GAMBAR 7.2 Kontinum Kualitas Motivasi

Sumber: (Rigby, 2018)

4. Keunggulan partisipatif

SDM unggul adalah SDM berkualitas yang memiliki kemampuan lebih dibandingkan dengan yang lainnya. Mereka dapat mengembangkan potensi diri dan sumber daya lainnya semaksimal mungkin. Dengan kemampuannya, SDM unggul dapat mencapai prestasi untuk kemajuan dirinya, lembaga, bangsa dan negara.

Terdapat dua jenis SDM unggul, yaitu: keunggulan individualistik dan keunggulan partisipatoris. SDM unggul secara individualistik adalah mereka yang memanfaatkan kemampuan dirinya untuk kepentingan pribadi. Dibalik itu, SDM yang unggul individualistik dapat melahirkan manusia tipe *homo homini lupus*. Sedangkan SDM unggul partisipatoris adalah mereka yang memiliki keunggulan dalam mengembangkan potensi diri untuk ikut berpartisipasi dalam kehidupan, baik yang bersifat kompetitif maupun kooperatif dan solidaritas sosial.

Untuk itu, sangat penting kecerdasan emosional dan kecerdasan intelektual dikembangkan secara terintegratif, karena akan menjadi kekuatan sinergis dalam melaksanakan tugas.

5. Kerjasama

Kemampuan kerja sama (*teamwork*) era globalisasi merupakan sebuah modal dasar yang sangat penting dan mendukung. Salah satu upaya mengaktualisasikan berbagai kumpulan potensi dari berbagai jenis kemampuan yaitu adalah melalui kerja sama. Kemampuan masing-masing SDM yang bekerja sama tentunya akan saling melengkapi satu dengan yang lainnya untuk memanfaatkan kekuatan untuk mengatasi kelemahan dan tantangan demi mengoptimalkan peluang yang ada.

Kemampuan yang dibutuhkan dalam kerja sama adalah mengintegrasikan satu dengan yang lain, diri dengan rekan kerja dan menyelaraskan dengan tujuan organisasi. Pengembangan nilai-nilai luhur dalam dedikasi, disiplin, dan kejujuran adalah penting dalam suatu jaringan Kerjasama. Pentingnya sikap jujur dalam suatu kerjasama dikemukakan Fukuyama (1996), tanpa kejujuran tidak mungkin seseorang dapat melakukan bekerja sama dengan baik.

Ada beberapa proses penciptaan nilai kompetensi SDM yaitu (Hartanto, 2009):

1. Diperoleh seseorang dari lingkungan eksternal dalam rangka pelaksanaan tugas atau pekerjaan melalui proses belajar mandiri maupun organisasional yang berlangsung secara formal maupun informal di lingkungan perusahaan, di lingkungan pendidikan dan pelatihan, di dalam kehidupan profesional, maupun dari kehidupan sosialnya.
2. Terwujudnya pengetahuan dan keterampilan yang dicari, dipilih secara saksama dan rasional, serta dikuasai seseorang sepanjang kehidupan profesional dan sosialnya dalam rangka usaha menjadikan dirinya lebih mampu untuk mengatasi tantangan bisnis dan kerja dengan lebih baik.
3. Mencerminkan intelek (informasi dan pengetahuan bermakna) yang mengalir masuk ke dalam diri orang sebagai hasil suatu proses belajar secara berkelanjutan, yang di dalam diri orang tersebut menjelma sebagai intelegensi intelektual yang dapat digunakan untuk melakukan suatu tugas dengan lebih cerdas, efektif, dan efisien.
4. Digunakan sebagai instrumen untuk meningkatkan ketepatan dan efisiensi kerja serta melipatgandakan efektifitas keputusan maupun tindakan yang diambil dalam rangka penciptaan nilai.

5. Ditumbuh kembangkan secara maksimal melalui proses belajar dan saling berbagi gagasan, pengetahuan, dan informasi yang dijalankan dengan mentalitas berkelimpahan.
6. Pencapaian, dan pengembangannya akan berlangsung secara maksimal di dalam iklim intelektual yang berkualitas.

C. SDM Unggul Era Revolusi Industri 4.0

Zesulka dalam Yahya (2018) menyatakan revolusi 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.

Kemudian Sung (2017) menambahkan menyatakan bahwa mesin akan beroperasi secara *independen* atau berkoordinasi dengan manusia. Selain itu, Lee et al (2013) menjelaskan, industri 4.0 ditandai dengan peningkatan digitalisasi manufaktur yang didorong oleh 4 (empat) faktor yaitu

1. Peningkatan volume data, kekuatan komputasi, dan konektivitas.
2. Munculnya analisis, kemampuan, dan kecerdasan bisnis.
3. Terjadinya bentuk interaksi baru antara manusia dengan mesin.
4. Perbaikan instruksi transfer digital ke dunia fisik, seperti robotika dan *3D printing*.

Penerapan Revolusi Industri 4.0 di pabrik-pabrik saat ini juga dikenal dengan istilah Smart Factory. Tidak hanya itu, saat ini pengambilan ataupun pertukaran data juga dapat dilakukan on time saat dibutuhkan, melalui jaringan internet. Sehingga proses produksi dan pembukuan yang berjalan di pabrik dapat termotorisasi oleh pihak yang berkepentingan kapan saja dan dimana saja selama terhubung dengan internet (Rizky dan Nurani, 2019)

Era Revolusi Industri 4.0, Schwab (2017) membagikan 3 (tiga) klaster: Fisik, biologis, dan digital. Pada klaster fisik ada 4 (empat) manifestasi, yaitu kendaraan otomatis, *3D printing*, robotik, dan material-material baru. Pada klaster biologis dihadapkan bagaimana perkembangan teknologi mampu menciptakan hal-hal yang sebelumnya hanya bisa saksikan di film-film,

seperti rekayasa genetik hingga *bioprinting*. Ketiga di kluster digital, kehadiran *Internet of Things* (IoT) membantu munculnya revolusi ini. Dengan bekal *smartphone* dan Internet, semua dapat terkoneksi dan menciptakan suatu hubungan baru yang disebut hiper konektivitas. Schwab menyebutkan bahwa revolusi industri keempat justru memberikan peluang kepada para tenaga kerja manusia untuk meningkatkan kognisi dan afeksi agar robot dan manusia dapat bekerja bersama.

Menurut Lifter dan Tschienner (2013) menyatakan prinsip dasar industri 4.0 adalah penggabungan mesin, alur kerja, dan sistem, dengan menerapkan jaringan cerdas di sepanjang rantai dan proses produksi untuk mengendalikan satu sama lain secara mandiri. Kemudian Baur dan Wee (2015) menyebutkan dalam mengimplementasikan industri 4.0 pada komponen tenaga kerja (*labor*), harus memenuhi, yaitu: (Wijoyo, *et al.*, 2021)

1. Kolaborasi manusia dengan robot;
2. Kontrol dan kendali jarak jauh;
3. Manajemen kinerja digital; dan
4. Otomasi pengetahuan kerja.

Tantangan sumber daya manusia di era revolusi industri 4.0 adalah integrasi pemanfaatan internet dengan lini produksi yang memanfaatkan kecanggihan teknologi dan informasi. Karakteristik revolusi industri 4.0 ini meliputi digitalisasi, optimalisasi dan kustomisasi produksi, otomasi dan adaptasi, interaksi antar mesin-manusia, nilai tambah jasa dan bisnis, *automatic data exchange and communication*, dan penggunaan teknologi internet. (Haryono, 2018). Irianto (2017) menyederhanakan tantangan industri 4.0 yaitu

- a) Kesiapan industri;
- b) Tenaga kerja terpercaya;
- c) Kemudahan pengaturan sosial budaya; dan
- d) Diversifikasi dan penciptaan lapangan kerja dan peluang industri 4.0 yaitu;
 - a. Inovasi ekosistem;
 - b. Basis industri yang kompetitif;
 - c. Investasi pada teknologi; dan
 - d. Integrasi Usaha Kecil Menengah (UKM) dan kewirausahaan.

Maka dapat dikatakan bahwa di implementasikan revolusi industri 4.0 perusahaan diharapkan memiliki sumber daya manusia yang mempunyai *skill* dalam berkolaborasi dengan teknologi digital, robot, dan mesin

D. Peran dan Fungsi Baru Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia dianggap penting untuk keberhasilan perusahaan di dunia saat ini, namun dalam revolusi Industri 4.0, para peneliti dan praktisi manajemen sudah memprediksi skenario ini untuk mengambil bentuk yang berbeda, mengingat karakteristik perubahan yang diantisipasi. Karakteristik modal manusia yang merupakan kunci keberhasilan adalah pendidikan, pengalaman dan pengetahuan yang perlu dimanfaatkan organisasi untuk mencapai kesuksesan dunia yang kompetitif. Teori modal manusia menganggap bahwa pengetahuan membawa keterampilan kognitif yang lebih besar kepada individu, sehingga mendorong potensi produktivitas dan efisiensi mereka untuk berkembang kegiatan. Dari perspektif nasional, modal manusia dapat didefinisikan sebagai: “Modal manusia dapat didefinisikan sebagai seperangkat pengetahuan, kemampuan dan keterampilan, yang digunakan dalam kegiatan, proses dan layanan yang berkontribusi untuk merangsang pertumbuhan ekonomi”. (Liza, 2019)

Untuk menjawab tantangan perkembangan teknologi dalam revolusi industri 4.0 tersebut diperlukan adanya peran dan fungsi baru sumber daya manusia, bukan hanya peran administratif namun melangkah lebih jauh pada peran dan fungsi bisnis dan strategis sebagai berikut:

1. Sebagai *Employee Champion*.

Peran dan fungsi ini berorientasi pada pentingnya tingginya moral karyawan (*high employee morale*) untuk terus berkomitmen dan kontribusi dalam mencapai keberhasilan organisasi.

2. Sebagai motor penggerak transformasi digital di era revolusi industri 4.0. Sebagai motor penggerak transformasi maka dituntut untuk memiliki inisiatif untuk berubah, diubah dan mengubah dan fokus pada peningkatan kinerja team, mengurangi waktu siklus dalam berinovasi dan segera mengimplementasikan teknologi baru dikembangkan dalam waktu relatif cepat.

3. Peningkatan kompetensi

Berbasis kecakapan abad 21 yang berbasis *artificial intelligence* (kecerdasan buatan), *big data* (data dalam skala besar), *robotic* (pemakaian robot sebagai tenaga kerja).

E. Peran Negara di Era Digital

Negara sedang diserang, dan perannya dalam inovasi dan transformasi teknologi semakin ditantang dan dibongkar di AS, dan di negara maju lainnya. Fundamentalis pasar, dan beberapa pengusaha Lembah Silikon, percaya bahwa bisnis saja yang mendorong inovasi dan transformasi teknologi. Mereka percaya bahwa penyebaran informasi yang luas, yang disebarluaskan dengan cepat melalui perangkat yang terhubung ke internet seluler dan akses Internet berkecepatan tinggi, telah membuat pasar lebih efisien dan warga negara lebih berdaya, sehingga hanya menyisakan sedikit kebutuhan atau ruang bagi pemerintah untuk bermain di era digital. Ekonomi digital telah terputus dari ekonomi analog dan dari penjaganya, negara. Juga benar bahwa laju perubahan teknologi yang eksponensial, yang berlangsung menurut hukum Moore, telah melampaui kapasitas sosial, politik, dan banyak lembaga ekonomi untuk beradaptasi (Inovasi and Hanna, 2018).

Mazzucato (2013) menunjukkan dalam detail metodologis sejarah AS bagaimana negara tidak hanya memfasilitasi ekonomi pengetahuan digital tetapi juga secara aktif menciptakannya dengan visi yang berani. Kebijakan yang memungkinkan dan investasi yang ditargetkan. Misalnya, pemeriksaan mendalam terhadap semua teknologi utama yang membuat ponsel begitu pintar didanai oleh pemerintah. Lain Contohnya adalah Internet yang membutuhkan visi, misi, dan institusi yang dinamis dengan kemampuan untuk menarik bakat dan menciptakan kegembiraan seputar misi tertentu.

Inovasi didorong oleh sekaligus pendorong transformasi digital. Sedangkan inovasi adalah Bukan peran utama negara dalam masyarakat, dan bukan satu-satunya peran yang memungkinkan terjadinya transformasi digital, hal ini dapat menggambarkan kemampuan historis negara di beberapa negara untuk memainkan peran kewirausahaan di masyarakat. Sejarah AS menunjukkan bahwa negara tidak hanya memfasilitasi ekonomi pengetahuan digital tetapi juga secara aktif menciptakannya dengan visi yang berani, memungkinkan kebijakan dan investasi yang ditargetkan. Misalnya, pemeriksaan mendalam dari semua kunci teknologi yang membuat iPhone begitu pintar didanai oleh pemerintah: Internet, GPS, sentuh tampilan layar, dan asisten pribadi yang diaktifkan oleh suara SIRI (Mazzucato, 2013, bab 5). Proyek-proyek besar seperti Internet membutuhkan visi, misi, dan dinamika institusi, dengan kemampuan untuk menarik bakat dan menciptakan kegembiraan di sekitar spesifik misi. Sekali lagi, pemerintah AS memainkan

peran penting dalam membina masyarakat adat Sektor TIK, bertindak sebagai pendukung dan garda depan, menyediakan modal ventura publik untuk awal komersialisasi inovasi berisiko, memastikan bahwa undang-undang kekayaan intelektual sebagai diberlakukan di seluruh dunia, dan menyediakan berbagai dukungan pajak dan pengadaan.

Cakupan peran meliputi penetapan kebijakan dan prioritas nasional untuk ekonomi digital; mendukung penelitian dan pengembangan teknologi yang menjanjikan; mengatur dan melengkapi kekuatan pasar untuk memastikan akses yang terjangkau ke Internet; berinvestasi dalam pelengkap manusia dan organisasi dan pembelajaran kelembagaan di semua sektor dan divisi; memimpin transformasi dan tata kelola layanan publik; dan menciptakan kapabilitas dan institusi negara untuk merencanakan, mendanai, dan mengimplementasikan strategi transformasi digital nasional.

Pertama, menetapkan kebijakan baru untuk era digital dan menyelaraskan inisiatif digital dengan strategi pembangunan nasional Pertama dan terutama, negara bertugas membuat kebijakan baru untuk era digital. Laju teknologi yang cepat dan generasi data besar yang eksplosif membutuhkan inovasi kebijakan dan proses serta institusi pembuatan kebijakan yang gesit. Kehadiran jaringan dan skala ekonomi yang kuat serta kecenderungan untuk menciptakan monopoli dalam penyediaan platform digital memerlukan kebijakan untuk mengelola risiko ini dan memastikan persaingan yang sehat.

Negara diminta untuk mengembangkan dan menegakkan kebijakan sektor digital untuk menjadikan Internet universal, terjangkau, terbuka, dan aman, melalui pengamanan persaingan pasar dan regulasi yang efektif, mengelola spektrum dan sumber daya langka lainnya, mempromosikan data pemerintah terbuka, dan menjaga ekosistem Internet. terbuka untuk konten dan aplikasi. Kebijakan juga diperlukan untuk memastikan privasi data online dan keamanan siber. Peran kebijakan negara di era digital meluas ke berbagai bentuk konten dan platform media.

Media semakin menjadi pusat fungsi pasar dan demokrasi. Kebijakan negara bertujuan untuk mengatur, semakin dalam lingkungan multi-platform, kewajiban, peran, dan tanggung jawab penyedia layanan media dan konten sambil membuat, menggabungkan, dan menyediakan konten audiovisual. Demikian pula, negara harus bekerja dengan pemangku kepentingan untuk menetapkan kebijakan dan peraturan untuk perlindungan data. Tujuannya adalah untuk mengatur hak subjek data dan kewajiban pengontrol dan pemroses data saat mengumpulkan, memproses, dan menggunakan data

pribadi. Ini juga mengatur transfer data melintasi batas-batas nasional serta peran dan tanggung jawab dalam rantai nilai pemrosesan data.

Pemerintah dituntut untuk mengelola risiko konsentrasi, ketidaksetaraan, dan kontrol yang semakin meningkat yang dapat merusak kemakmuran bersama yang dijanjikan. Ketika Internet dan platform digital memberikan skala ekonomi, tetapi tanpa lingkungan yang kompetitif, hasilnya bisa berupa konsentrasi dan monopoli yang berlebihan. Ketika tugas cepat dan otomatis tetapi keterampilan pekerja tidak terus ditingkatkan, hasilnya akan menjadi ketidaksetaraan yang lebih besar. Ketika teknologi digital membantu mengatasi kelangkaan informasi, tetapi pemerintah tetap tidak bertanggung jawab, hasilnya akan menjadi kontrol yang lebih besar daripada pemberdayaan dan inklusi warga. Untuk mengurangi risiko ini, kebijakan dan investasi di sektor digital harus disertai dengan reformasi kebijakan pelengkap di sektor non-digital (analog) dan konteks sosial ekonomi di mana teknologi baru diterapkan (Inovasi and Hanna, 2018).

Ketika teknologi dan platform digital baru muncul, kebijakan ini harus terus diperbarui: saksikan tantangan kebijakan privasi dan keamanan yang muncul dari media sosial, data besar, dan Internet of Things dan tantangan pekerjaan yang muncul yang timbul dari kemajuan pesat dalam kecerdasan buatan dan robotika. Eksponensial perubahan teknologi (didorong oleh hukum Moore) ditambah dengan efek skala sulit untuk kebijakan pembuat untuk direnungkan. Isu-isu ini semakin kompleks, dan penyelesaiannya membutuhkan partisipasi multi-stakeholder untuk mengantisipasi dampaknya dan mencerminkan masyarakat nilai dan prioritas.

Negara juga diminta untuk memastikan bahwa inisiatif digital nasional selaras dan responsif terhadap prioritas pembangunan nasional. Penjajaran ini menghadirkan yang berkelanjutan tantangan yang membutuhkan komunikasi, koordinasi, dan manajemen strategi yang berkelanjutan di antara badan pembuat kebijakan inti dan kementerian teknis yang bertanggung jawab untuk ekonomi digital. Kementerian utama yang bertanggung jawab atas keuangan, manajemen ekonomi makro, dan strategi pembangunan nasional harus memahami keharusan digital ekonomi sedangkan kementerian teknis yang terkait dengan teknologi digital, telekomunikasi, inovasi, dan pendidikan, antara lain harus melibatkan semua pemangku kepentingan dalam proses kreatif dalam memanfaatkan teknologi digital untuk pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan. Contoh terbaik adalah kepemimpinan dari atas (Perdana Menteri atau Presiden) mendorong para menteri dan membuat

mereka bertanggung jawab seperti di Korea, Singapura, dan Estonia. Pembuatan konsensus dan pendidikan juga dapat mendorong perubahan dari bawah, seperti di Finlandia.

Kedua, mendukung R&D dan memainkan peran kewirausahaan dalam meneliti dan menguji platform dan teknologi digital baru yang menjanjikan R&D ini akan berfokus tidak hanya pada teknologi baru tetapi juga pada pelengkap manusia dan adaptasinya terhadap konteks lokal. Di banyak negara, R&D adalah tentang inovasi dalam konteks lokal, yaitu memantau tren global dan mengadopsi teknologi digital baru yang sudah tersedia secara global, serta menguji dan mengadaptasi mereka ke konteks lokal sebelum scaling up. Revolusi teknologi digital telah revolusi teknologi paling luas dan paling cepat dalam sejarah manusia. Seorang aktivis, negara yang inovatif, dan berani mengambil risiko diperlukan untuk mendorong sumber yang muncul ini teknologi, mendukung pengadopsi awal, dan mengembangkan kebijakan dan pengujian yang saling melengkapi tempat tidur untuk penyerapan dan lokalisasi yang efektif. Cina adalah contoh dari praktik ini.

Ketiga, memperluas infrastruktur telekomunikasi tulang punggung dan mengamankan akses ke internet inklusif dan terjangkau Kebijakan broadband nasional bertujuan untuk mempercepat peluncuran infrastruktur broadband dalam geografi (wilayah atau negara) biasanya menentukan ambisi dalam hal kecepatan layanan broadband yang diharapkan, rencana waktu peluncuran layanan, dan adopsi layanan.

Mereka sering juga memasukkan pendanaan publik dan mekanisme kerjasama publik-swasta. Negara bagian dapat menyediakan titik fokus tingkat nasional yang komprehensif untuk melibatkan pemangku kepentingan dan menjaga kepentingan nasional dan konsumen, mempromosikan penggunaan broadband, bereksperimen dengan langkah-langkah sebelum adopsi nasional, menyediakan clearinghouse untuk proyek yang sukses, dan mengevaluasi apa yang berhasil dan apa yang tidak.

Pengalaman di negara-negara maju menunjukkan bahwa difusi broadband yang sukses membutuhkan menangani masalah sisi penawaran dan permintaan. Sementara kebijakan sisi penawaran fokus dalam mempromosikan infrastruktur jaringan untuk penyampaian layanan, kebijakan sisi permintaan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan adopsi layanan. Mempromosikan pembangunan nasional jaringan pita lebar kemungkinan akan membutuhkan pemerintah untuk mengejar beberapa strategi, tergantung

pada keadaan lokal. Namun, pendekatan kebijakan tertentu mungkin dapat diterapkan secara global.

Sektor swasta secara umum diterima sebagai pendorong utama pengembangan broadband di sebagian besar negara. Di negara maju dan beberapa negara berkembang, mayoritas investasi swasta mungkin berasal dari dalam negeri. Di negara-negara yang kurang diberkahi, menarik investasi swasta asing—melalui insentif yang sesuai, peraturan dan hukum yang jelas lingkungan, dan rencana pengembangan yang baik—mungkin merupakan komponen penting dari strategi pita lebar. Pemerintah juga dapat mempercepat penyebaran jaringan dan meningkatkan persaingan dengan mengizinkan, dan kadang-kadang, bahkan mengharuskan berbagi infrastruktur.

Untuk mengatasi masalah konektivitas dalam jangka pendek hingga menengah, negara-negara telah menggunakan atau bereksperimen dengan metode berikut:

- a) Merancang kebijakan khusus dan insentif untuk mendorong pembangunan infrastruktur di pedesaan.
- b) Membangun jaringan bersubsidi untuk kelompok pengguna yang interkonektivitasnya sangat penting untuk ekonomi dan pembangunan sosial, yaitu lembaga pemerintah, akademik, R&D dan pendidikan.
- c) Mempromosikan akses bersama ke Internet dan alat TIK lainnya untuk yang kurang beruntung daerah.

Banyak negara bagian yang berinovasi model bisnis untuk mengatasi kesenjangan akses internet untuk masyarakat miskin dan daerah pedesaan dalam kemitraan dengan operator swasta, pengusaha lokal, dan masyarakat sipil, seperti di Brasil.

Keempat, berinvestasi dalam pelengkap manusia dan organisasi serta pembelajaran institusional di semua sektor, untuk mengamankan dividen dan inklusi digital. Investasi besar diperlukan untuk mengimplementasikan perubahan organisasi, inovasi proses, dan aset digital tidak berwujud lainnya (seperti data dan konten digital) untuk mewujudkan dividen digital yang dijanjikan. Kemampuan ini melibatkan perubahan mendalam dalam keterampilan, peran, norma, rutinitas, kerja tim, kemitraan lintas sektor, dan praktik kepemimpinan dan manajerial.

Bekerja dengan pemangku kepentingan terkait, negara dapat memainkan peran penting dalam memastikan penyebaran teknologi digital yang luas

dan efektif di antara sektor-sektor tertinggal dan masyarakat miskin. Usaha kecil dan menengah (UKM) membutuhkan program dukungan negara untuk mengadopsi teknologi digital baru dan untuk belajar mengubah bisnis dan praktik mereka.

Adopsi teknologi baru oleh UKM melibatkan risiko yang signifikan, pembelajaran, manajemen perubahan, dan pengembangan kemampuan. Negara-negara OECD telah mendukung program untuk mempromosikan adopsi teknologi digital gelombang baru di kalangan UKM, termasuk industri layanan penyuluhan dan menciptakan pasar untuk layanan pengembangan bisnis.

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. Era digital adalah istilah yang digunakan dalam kemunculan teknologi digital, jaringan internet khususnya teknologi informasi komputer (Seminar *et al.*, 2019).

Tanpa intervensi negara, kesenjangan digital akan tumbuh dan semakin memperkuat kesenjangan ekonomi yang semakin meningkat di dalam dan di antara negara-negara. Negara diminta untuk mengatasi perpecahan ini melalui akses terjangkau ke Internet dan alat teknologi digital, literasi digital universal, dan mengembangkan konten lokal, kemampuan informasi, jaringan inovasi akar rumput, dan keterampilan pelengkap. Tantangan untuk memberantas kemiskinan ekstrem dan membangun masyarakat yang inklusif bukanlah masalah teknologi.

Mengatasi tantangan ini membutuhkan pemahaman yang lebih baik tentang masyarakat miskin, konteks mereka, sumber daya mereka, kesulitan yang mereka hadapi, dan informasi yang mereka miliki. Itu membutuhkan membangun kapasitas perantara informasi lokal dan organisasi akar rumput. Itu membutuhkan uji coba dan eksperimen. Ini menuntut agar pemerintah menciptakan lingkungan yang memungkinkan untuk menjembatani kesenjangan digital. Hal ini membutuhkan penelitian TIK yang lebih baik yang membahas kondisi masyarakat miskin. Dalam memimpin upaya untuk menjembatani kesenjangan digital, negara harus bekerja dengan masyarakat sipil dan organisasi masyarakat, pemerintah daerah, asosiasi bisnis, universitas, dan organisasi filantropi.

F. Memelihara Ekosistem Transformasi Digital Pemerintah

Disarankan untuk mengambil pandangan holistik tentang transformasi digital nasional dan menangani transformasi digital sebagai ekosistem yang sangat interaktif, membutuhkan visi bersama, strategi tangkas, komitmen berkelanjutan, dan kolaborasi yang dilembagakan. Teknologi digital, infrastruktur, platform, aplikasi, dan data besar sangat saling bergantung dan harus diperlakukan sebagai ekosistem yang dinamis (Gbr. 1). Memaksimalkan dividen digital membutuhkan penilaian dan pemeliharaan ekosistem digital ini, dan memanfaatkan sinerginya di tingkat nasional, regional, sektor. Negara tidak dapat menghindari dari tuntutan transformasi digital holistik yang semakin berkembang dan kompleks, jika ingin bersaing secara global di era digital.

Ekosistem transformasi digital dapat dipahami sebagai ekosistem yang saling bergantung elemen (Gbr. 1):

- a) Kebijakan dan institusi yang memungkinkan: Ini termasuk alat yang diperlukan negara untuk mengkoordinasikan dan mensinergikan seluruh ekosistem transformasi digital. Mereka membentuk lingkungan yang akan meningkatkan interaksi di antara semua elemen proses transformasi. Mereka mempromosikan pasokan dan penggunaan TIK yang efektif di semua sektor ekonomi dan masyarakat. Kebijakan dan institusi yang memungkinkan sangat penting untuk menumbuhkan kepercayaan dalam ekonomi digital. Mereka dibentuk oleh visi dan kepemimpinan bersama.
- b) Sumber daya manusia: Sumber daya manusia yang terampil merupakan inti dari revolusi digital, baik sebagai pengguna maupun produsen; mereka termasuk kebijakan, teknis, dan keterampilan manajemen perubahan serta informasi yang luas dan literasi digital, dan kewirausahaan tekno dan data.
- c) TIK dan industri data: Ekosistem industri digital yang dinamis diperlukan untuk mengadaptasi solusi teknologi yang tersedia secara global dengan kebutuhan lokal, mengelola dan memelihara infrastruktur teknologi, mengembangkan konten dan solusi lokal digital, dan secara efektif bermitra dengan pemasok TIK global. Secara khusus, perangkat lunak lokal pengembangan dan kemampuan analitik data mewakili kompetensi inti yang memungkinkan penggunaan teknologi digital di dalam negeri secara luas dan efektif.

- d) **Infrastruktur digital:** Ini mengacu pada infrastruktur komunikasi yang terjangkau dan kompetitif, termasuk akses terjangkau ke Internet dan alat TIK, broadband, platform utama seperti komputasi awan dan sistem pembayaran digital.
- e) **Aplikasi transformasi digital:** Komponen ini mencakup aplikasi teknologi digital dan investasi pelengkap dalam kapabilitas kelembagaan untuk mengubah sektor-sektor ekonomi pengguna TIK utama, termasuk pemerintahan digital, perdagangan dan keuangan digital, dan transformasi digital dari lingkungan prioritas lainnya (Wibowo n.d.)

Ekosistem transformasi digital ini berfungsi dalam konteks sosial ekonomi bangsa yang lebih luas. Secara khusus, kebijakan luas mengenai perdagangan, pendidikan, lingkungan bisnis, dan inovasi memainkan peran penting dalam memungkinkan adopsi TIK, penggunaan yang efektif, transformasi digital, dan dampak ekonomi. Mengingat eksternalitas dan efek jaringan dari investasi TIK, insentif atau subsidi pajak, yang ditargetkan dengan tepat, juga dapat berperan dalam mendorong adopsi.

Contoh bagaimana negara terkait dengan aktor lain dalam suatu ekosistem adalah perannya dalam mempromosikan perdagangan digital (Gbr. 2). Perdagangan online telah menjadi pintu masuk bagi peningkatan ekspor, inovasi, dan transformasi bisnis. Ini menyediakan platform untuk inovasi dalam proses bisnis, hubungan, produk, dan layanan. Oleh karena itu, beberapa negara bagian telah memprakarsai program difusi e-niaga untuk membantu pengadopsi awal dan UKM serta meningkatkan skala dan dampak inovasi ini di sektor tertentu atau di seluruh ekonomi.

Pendekatan ekosistem dapat membantu dalam merancang program difusi holistik untuk mentransformasikan bisnis kecil secara digital dan dalam memobilisasi pemangku kepentingan yang relevan untuk mendanai dan mempertahankannya. Program-program ini akan fokus pada penggunaan aktual dan hasil dari e-commerce, daripada hanya berfokus pada investasi digital. Mereka akan disesuaikan dengan konteks negara, untuk mengatasi faktor kebijakan dan kelembagaan, seperti sistem pembayaran, privasi dan keamanan data, perlindungan hukum untuk transaksi online, prosedur kepatuhan bea cukai dan perdagangan, dan tata kelola Internet. Mereka harus mengatasi masalah akses ke Internet dan broadband, dan beragam bentuk kesenjangan digital. Mereka juga dapat mengatasi masalah infrastruktur

tersebut (misalnya, pos, transportasi, logistik, listrik) yang berdampak paling buruk pada e-commerce UKM. Dan mungkin yang paling penting bagi UKM, program difusi dapat mempromosikan pengembangan kemampuan dan layanan konsultasi kepada UKM untuk meningkatkan dan mengintegrasikan adopsi e-niaga ke dalam strategi dan praktik bisnis mereka. Program yang efektif biasanya disponsori oleh negara, bekerja sama dengan pemerintah daerah, dan asosiasi perdagangan dan bisnis.

Peningkatan kemampuan SDM menjadi *Human Capital* merupakan target yang harus dicapai oleh pemerintah untuk mempersiapkan pondasi yang kokoh dalam membangun ekonomi negara, karena melalui SDM yang memiliki pengetahuan, keterampilan, kreatif, mampu berinovasi dan berkomunikasi dengan akhlak yang baik merupakan kunci menuju negara berpendapatan tinggi (Sugiat. 2020).

Generasi anak Milenial adalah generasi yang haus akan pengetahuan yang mampu membawa mereka menjalankan pekerjaannya dengan lebih baik. Perspektif mereka terhadap suatu hal tidaklah kaku karena karakter mereka yang terbuka dengan segala fenomena (*growing mindset*) sehingga mereka juga tidak selalu terpaku pada satu metode dalam melaksanakan pekerjaan. Dalam hal ini, perusahaan dituntut untuk lebih kreatif dan fleksibel dalam mengembangkan metode pekerjaan (Perdana, 2019).

G. Strategi Pengembangan SDM

Revolusi industri 4.0 merupakan generasi perkembangan teknologi yang dimulai dengan terjadinya perubahan secara signifikan pada cara bekerja manusia terutama dalam dunia industri. Pada era ini hampir setiap lingkup ruang kerja manusia sudah banyak dilengkapi dengan teknologi mesin. Perubahan ini secara umum menjadikan setiap pekerjaan manusia semakin mudah. Namun disisi lain perkembangan revolusi industri 4.0 mengharuskan SDM yang ada dituntut untuk terus mengembangkan kemampuan dan keahliannya dalam menghadapi pesatnya persaingan industri secara global.

Permasalahan kualitas dan kuantitas SDM memerlukan strategi yang sistematis sehingga diharapkan dapat membentuk SDM yang berdaya saing tinggi. Proses pengembangan SDM yang terampil dan profesional dapat dilakukan dengan pendidikan dan pelatihan SDM. Pemerintah sudah

memberikan roadmap yang sangat jelas tentang strategi pengembangan SDM yang terdapat pada Rancangan Aksi Jangka Menengah Kemenparekraf (RAJM Kemenparekraf). Dalam rancangan tersebut beberapa strategi yang disiapkan dalam mengatasi permasalahan SDM diantaranya:

Pertama, Pengembangan lembaga pendidikan dan pelatihan. Jumlah lembaga pendidikan dan pelatihan industri kreatif masih relatif kecil dan kurang mencukupi dengan jumlah total angkatan kerja Indonesia. Mayoritas lembaga pelatihan yang ada hanya tersedia di tingkat kabupaten atau kota. Oleh karena itu pemerintah harus mendorong dan memfasilitasi pihak swasta untuk mengembangkan lembaga pendidikan dan pelatihan, mempermudah proses perijinan, dan mengadakan program penghargaan bagi lembaga yang berhasil melahirkan SDM industri yang terampil dan profesional.

Kedua, Pengembangan program studi baru yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan industri. Dengan adanya program studi yang khusus di bidang industri diharapkan dapat membentuk karakteristik sumber daya manusia yang siap bekerja, berkarya dan berdaya saing di Indonesia dan global.

Ketiga, Memberikan fasilitas kemudahan bagi lembaga pendidikan dan pelatihan untuk saling bekerjasama dengan sesama lembaga pelatihan di dalam maupun diluar negeri. Tujuan kerja sama ini adalah agar kemampuan tenaga kerja terbiasa dengan ketatnya dunia persaingan industri.

Keempat, Meningkatkan kualitas tenaga pengajar dan pelatih. Pengajar dan pelatih yang berkualitas sangat berpengaruh terhadap kualitas tenaga kerja yang akan dididik dan dilatih. Upaya ini dapat dilakukan dengan mengadakan sertifikasi pengajar dan pendidik dengan standar yang disesuaikan dengan kebutuhan.

Kelima, Mengembangkan dan meningkatkan muatan kurikulum pendidikan dan pelatihan. Kurikulum yang dikembangkan harus sesuai dengan kebutuhan industri. Dengan strategi ini diharapkan lulusan pelatihan dapat memiliki keahlian yang sesuai dengan kebutuhan.

Keenam, Meningkatkan standar mutu dan akreditasi lembaga pendidikan dan pelatihan. Manfaat adanya akreditasi ini sebagai indikator peningkatan standar mutu lembaga pendidikan dan pelatihan dan meningkatkan jumlah lembaga yang terakreditasi dengan tujuan untuk terus menjaga kualitas lulusan yang dihasilkan.

Ketujuh, Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana lembaga pendidikan dan pelatihan. Peningkatan sarana dan prasarana ini harus di

sesuaikan dengan kebutuhan industri, sehingga diharapkan tenaga kerja siap untuk terjun langsung dilapangan karena sudah terbiasa dengan keahlian yang dibutuhkan.

Kedelapan, Meningkatkan alokasi dana yang dibutuhkan oleh lembaga pendidikan dan pelatihan industri kreatif. Alokasi dana yang mencukupi merupakan faktor paling penting, karena dari setiap strategi yang ada tentu akan berjalan ketika dana tercukupi.

Kesembilan, Menjalin kerjasama antara lembaga pendidikan dan pelatihan SDM industri kreatif dengan perusahaan. Strategi ini dapat dilakukan dengan mengadakan program magang wajib yang disesuaikan dengan keahlian SDM.

Kesepuluh, Mengadakan acara seminar dan motivasi dengan menghadirkan sosok wirausahawan industri kreatif yang telah sukses di bidangnya. Dengan adanya acara semacam ini akan bermanfaat untuk meningkatkan motivasi dan kreativitas SDM yang menjalani pendidikan dan pelatihan.

Kesebelas, Memberikan kesempatan bagi SDM yang terpilih untuk dapat mengikuti pelatihan di luar negeri. Harapannya kedepan nanti dapat dihasilkan SDM yang memiliki standar keahlian industri secara global serta mampu untuk bersaing di tingkat internasional.

H. Revolusi Industri dan Dampaknya Terhadap Berbagai Sektor Kehidupan dan Sumber Daya Manusia

Perkembangan revolusi industri 4.0 tentunya mempunyai dampak terhadap berbagai faktor kehidupan, industri, sumber daya manusia, organisasi, kejahatan dan sebagainya. Pada dasarnya dunia berubah, apakah orang mengetahui atau tidak, revolusi industri 4.0 akan mempengaruhi umat manusia. Teknologi otomatisasi, mobile computing dan artificial intelligence tidak lagi menjadi konsep yang futuristik, tetapi telah menjadi kenyataan (Keywell, 2017) .

Menurut Keywell (2017) dalam tulisannya "*The Fourth Industrial Revolution Is About People, Not The Rise of The Machine*" yang melihat dampak strategis dan penting untuk memberdayakan SDM karena perubahan budaya kerja, sikap dan perilaku, pengetahuan dan keterampilan, serta metode kerja yang dibutuhkan dalam menghadapi perkembangan revolusi industri 4.0. Menurutnya bahwa revolusi industri terdapat 4 fase yaitu pertama dimulai

tahun 1800 telah berevolusi dari menggunakan tangan dan kekuatan otot menuju penggunaan mesin. Revolusi industri fase kedua sekitar 1900 dimulai dengan produksi massal oleh Henry Ford yang muncul dengan perubahan dalam material dasar dan sumber energi seperti uap, batubara, besi, baja, listrik, petroleum, dan kimia yang digunakan untuk proses produksi. Revolusi industri fase ketiga sekitar 1970, mulai menggunakan mesin yang dapat diprogram sehingga teknologi elektrik dan mesin mulai diganti dengan teknologi digital. Revolusi industri baru 4.0 dapat dideskripsikan sebagai meningkatnya jumlah digitalisasi melalui seluruh "value chain", dan kemungkinan menstrukturkan transfer data antara manusia, obyek dan sistem dalam real time.

Selanjutnya penelitian empiris yang dilakukan Baur & Wee (2015) dengan melibatkan 300 organisasi manufaktur ternama, dan ditemukan kurang dari 48% responden mengatakan bahwa organisasi mereka telah siap menghadapi dampak revolusi industri 4.0. Penelitian empiris oleh Baur dan Wee (2015) memberikan pandangan pentingnya visi kepemimpinan menghadapi dampak industri 4.0. mengingat luasnya bentangan dampak industri 4.0. bagi suatu organisasi. Penelitian tersebut memberikan kerangka pikir pentingnya melihat kecenderungan revolusi industri 4.0 terhadap peningkatan pelatihan dan pengembangan mutu sumber daya manusia.

Dengan demikian perlu dilakukan kajian yang lebih komprehensif tentang dampak gangguan (disruptive) yang digambarkan oleh McKinsey tentang tenaga kerja industri saat ini. Namun menurut Osborne dan Strokosch (2013), sekitar 47% jumlah tenaga kerja Amerika yang berisiko dibutuhkan pelatihan tingkat tinggi dan kualifikasi dimasa yang akan datang pada era industri 4.0 (Noah, 2018). Penelitian menunjukkan bahwa sebagai otomatisasi dan kecanggihan teknologi manufaktur, maka serangkaian keterampilan yang berkaitan dengan information technology (IT), pengembangan software, dan ICT akan banyak dibutuhkan. Begitu juga pengalaman operator dalam hubungan antara manajemen dan pelanggan serta perencanaan lingkungan sumber daya organisasi (Klimo *et. al*, 2018).

Dengan meningkatnya kompleksitas peran dan tanggung jawab tentunya dibutuhkan tenaga kerja yang memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi industri 4.0 dan organisasi perlu memprioritaskan kepada pendekatan "*human centered approach*", yang menempatkan sumber daya manusia dalam sistem fisik cyber dan memandang teknologi sebagai metode untuk mendukung kompleksitas yang dihadapi tenaga dimasa depan (Longo *et. al*, 2017).

7.4. Kesimpulan

Banyak faktor yang menjadi penyebab terhambatnya perkembangan SDM, diantaranya adalah masih banyak tenaga kerja Indonesia yang hanya mengandalkan kemampuan mereka yang didapat secara otodidak. Selain itu masih sedikit jumlah lembaga pelatihan dan pendidikan industri kreatif yang mampu membentuk tenaga kerja yang profesional yang diakui secara global. Pada era belakangan ini pembicaraan perkembangan teknologi baru, secara luas merujuk kepada revolusi industri 4.0. Pengembangan MSDM pada era Industri 4.0 juga mengacu pada standar kompetensi kerja nasional Indonesia (SKKNI). Tidak bisa dipungkiri bahwa era Industri 4.0 menuntut perkembangan SDM yang berbeda dari era sebelumnya. Perkembangan industri 4.0 menuntut permintaan kepada pekerja keterampilan yang khusus dan lebih ahli dalam berbagai bidang. Strategi pengemangan SDM di era digital mengenai permasalahan kualitas dan kuantitas SDM memerlukan strategi yang sistematis sehingga diharapkan dapat membentuk SDM yang berdaya saing tinggi.

Referensi

- Adiawaty, Susi. 2019. "KOMPETENSI PRAKTISI SDM MENGHADAPI ERA INDUSTRI 4.0." 22(2): 115–20.
- Baur.C. & Wee.D. 2015. *Manufacturing's Next Act*. McKinsey & Company. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/manufacturing-next-act>.
- Dwipradnyana, I Made Mahadi et al. 2020. "STRATEGI PENGEMBANGAN KOPERASI DI ERA DIGITAL PADA." 17(2).
- Faqih, Wafa Abdullah. "Pendahuluan." *Inovasi, Jurnal, and Nagy Hanna*. 2018. "Peran Negara Di Era Digital." 0.
- Hasibuan, Malayu S.P, 2003, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Edisi Revisi, Bumi Aksara, Jakarta.
- Keywell (2017). *The Fourth Industrial Revolution Is About Empowering People, Not The Rise Of The Machines*. Retrieved from <https://goo.gl/8qE3mw>

- Klimova, Blanka & Maresova, Petra. 2018. Economic methods used in health technology assessment. *E+M Ekonomie a Management*. 21. 116- 126. 10.15240/tul/001/2018-1-008
- Longo, Francesco & Nicoletti, Letizia & Padovano, Antonio. 2017. Smart operators in industry 4.0: A human-centered approach to enhance operators' capabilities and competencies within the new smart factory context. *Computers & Industrial Engineering*. 113. 10.1016/j.cie.2017.09.016
- Noah, Krachtt. 2018. *The Workforce Implications of Industry 4.0: Manufacturing Workforce Strategies To Enable Enterprise Transformation*. University of Wisconsin, USA.
- Nurul, Bey, and Abidin Hasibuan. 2022. "Available Online at : [Http://Openjournal.Unpam.Ac.Id/Index.Php/PSM/Index](http://Openjournal.Unpam.Ac.Id/Index.Php/PSM/Index) STRATEGI PENGEMBANGAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA (SDM) GENERASI MILENIAL DAN GENERASI Z DALAM MENGHADAPI": 31-36.
- Perdana, Ariwan K. 2019. "Generasi Milenial Dan Strategi Pengelolaan SDM Era Digital." 8: 75-80.
- Predy, Monovatra, Joko Sutarto, Titi Prihatin, and Arief Yulianto. 2019. "Generasi Milenial Yang Siap Menghadapi Era Revolusi Digital (Society 5 . 0 Dan Revolusi Industri 4 . 0) Di Bidang Pendidikan Melalui Pengembangan Sumber Daya Manusia."
- Reniati, R., (2020) Urgensi Frugal Innovation untuk UMKM dan Pertumbuhan Ekonomi di Era New Normal. In: *Kebangkitan Ekonomi Bangsa Belitung Era Covid-19 Tahun 2020*. Banten: AA. Rizky.
- Rigby, C Scott. 2018. "Pengembangan : Arah Baru Dan Pertimbangan Praktis."
- Rizky, Narifha, and Farida Nurani. 2019. "Pembangunan Sumber Daya Manusia Di Era Digital Dalam.": 1-5.
- Schwab, Klaus (2017) *The Four Industrial Revolution*. 1st Ed. New York: Crown Business
- Seminar, Prosiding, Nasional Pendidikan, Program Pascasarjana, and Universitas Pgri. 2019. "Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang 03 Mei 2019.": 628-38.
- Siswoyo Haryono, *Re-Orientasi Pengembangan SDM Era Digital pada Revolusi Industri 4.0* (Yogyakarta: Direktorat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2018).

Sugiat, Maria Apsari. 2020. "PENGEMBANGAN SDM UNGGUL BERBASIS COLLABORATIVE STRATEGIC MANAGEMENT DEVELOPING SUPERIOR HUMAN RESOURCES BASED ON." 4328(April): 1-8.

Wafa. 2019. Strategi Pengembangan Sdm Dalam Persaingan Bisnis Industri Kreatif Di Era Digital. Jurnal Hukum dan Kemanusiaan, 13(1).

Wijoyo, Hadion, Ade Onny Siagian, and Audia Junita. *SDM UNGGUL DI INDUSTRY 4.0* tle.

BAB 8

Model Pengembangan SDM di Era Digital

8.1. Teknologi dan Pengembangan SDM

Perkembangan teknologi mengakibatkan terjadinya perubahan kebutuhan Sumber Daya Manusia di masyarakat. Teknologi digital dalam 20 tahun terakhir ini merubah beberapa lapangan pekerjaan yang saat ini dilakukan oleh tenaga manusia. Sekitar 30 persen tugas dari dua pertiga jenis pekerjaan memungkinkan dapat digantikan oleh teknologi, seperti robot atau kecerdasan buatan (artificial intelligence) (Allen, 2015). Disrupsi lapangan kerja dan meluasnya otomatisasi mengharuskan Indonesia memiliki SDM yang unggul, diantaranya adalah kemampuan berkolaborasi antara manusia dengan robot, kemampuan mengontrol dan kendali jarak jauh (remote system), manajemen kinerja digital dan otomasi pengetahuan kerja.

Pembangunan Sumber Daya Manusia perlu kerjasama yang sinergi antar pemangku kepentingan. Pembangunan di Indonesia mengalami perubahan paradigma, adanya industri 4.0 ini sebagai fase revolusi teknologi mengubah cara beraktivitas manusia dalam skala, ruang lingkup, kompleksitas dan transformasi, tidak saja pengembangan aspek ekonomi, sosial dan lingkungan saja, akan tetapi kolaborasi menjadi aspek yang terpenting saat ini, seperti aspek sosio-ekonomi, aspek ekonomi lingkungan, dan aspek lingkungan sosial.

Menurut Reniati (2016) Human Capital sangat penting bagi suatu daerah/organisasi karena manusia merupakan sumber kreativitas dan inovasi serta mencerminkan pengetahuan, keterampilan kepemimpinan, pemecahan masalah dan pengambilan risiko. Perubahan paradigma dari *Human Resources* menjadi *Human Capital Development* di era digital saat ini, mengharuskan terjadinya sinergi diantara pemangku kepentingan dalam membangun negara. Sehubungan dengan cita-cita membangun keberlanjutan masyarakat yang unggul, terdapat dua pendekatan yang berbeda dalam pelibatan pemangku kepentingan untuk mengimplementasikan rencana yang sukses, yaitu partisipasi dan kemitraan. Dua hal ini bentuk kolaborasi yang berbeda, perlu disesuaikan dengan kondisi daerah seperti potensi SDM, potensi infrastruktur, dan potensi lainnya. Jenis pendekatan kemitraan dan kolaborasi menjadi pendekatan yang sangat ideal untuk rencana keberlanjutan masyarakat. Terutama tingkat keterlibatan yang tinggi dari pemangku kepentingan organisasi, seperti pemerintah daerah bekerja sama dengan para pemangku kepentingan dalam inisiatif membangun SDM berkelanjutan. Sehingga perlu muncul *collaborative strategic management* dalam melibatkan pengambilan keputusan dan strategi bersama untuk memasukan ide-ide dari berbagai pemangku kepentingan ke dalam pengembangan rencana keberlanjutan masyarakat. Rencana ini melibatkan mitra utama dalam mengimplementasikan dan berkomitmen terhadap tujuan kolektif dan tindakan yang akan dilaksanakan Bersama.

8.2. Teori-Teori terkait Manajemen Sumber Daya Manusia

Secara etimologis manajemen berasal dari bahasa latin, yaitu berasal dari kata manus yang berarti tangan, dan agere artinya melakukan; digabung menjadi kata kerja manager, berarti menangani; diterjemahkan ke dalam bahasa inggris, *to manage*, kata bendanya management (mengatur atau

mengelola); manajemen kini dapat diartikan pengelolaan (Wawan, 2017). Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia manajemen ialah penggunaan sumber daya secara efektif untuk mencapai sasaran. Secara terminologis manajemen memiliki berbagai macam makna salah satunya pengertian manajemen dalam Al-Qur'an sama dengan hakikat manajemen yaitu al-tadbir (pengaturan). Kata ini merupakan bentuk dasar dari kata dabbara yakni mengatur yang banyak terdapat dalam firman Allah SWT, salah satunya QS. Al Sajdah: 05 yang artinya: "Dia mengatur urusan dari langit ke bumi, kemudian (urusan) itu naik kepada-Nya dalam satu hari yang kadarnya (lamanya) adalah seribu tahun menurut perhitunganmu."

Dari isi kandungan Firman Allah tersebut dapat difahami dan dimengerti bahwa Allah SWT adalah pengatur atau pengelola alam (manajer). Keteraturan seluruh alam merupakan bukti kekuasaan Allah dalam mengatur atau mengelolanya. (Departemen Agama Ri, 2009)

Manajemen merupakan suatu ilmu atau proses untuk merencanakan, mengorganisasikan, memimpin serta mengendalikan usaha sebuah organisasi dengan semua aspek yang ada di dalamnya supaya tujuan organisasi dapat terlaksana secara efektif dan efisien (Fitrah, 2017).. Manajemen yang berhasil mencapai tujuan yang telah dirumuskan dengan sempurna, cepat, tepat, dan selamat merupakan manajemen yang bersifat efektif dan efisien. (Azhar, 2017). Definisi manajemen yang mudah dipahami, yaitu: pengaturan segala sumber daya melalui proses perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, pengarahan dan pengawasan agar dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan lebih dahulu. Menurut M. Manulang, salah satu arti manajemen ialah para pelakunya, orang-orang yang melakukan aktivitas manajemen. Manajer, yaitu pejabat atau pegawai yang bertanggung jawab atas terselenggaranya manajemen agar tujuan organisasi tercapai dengan baik (Asifudin, 2016).

Manajemen menurut George B. Terry dalam Manullang memberikan pengertian istilah manajemen sebagai berikut: *management is distinct process, consisting of planning, organizing, actuating, controlling, utilizing in each both science and art and follow in order to accomplish pride terminated objectives* (Baharun, 2016). Dari definisi George B. Terry, manajemen dapat diartikan sebagai suatu pengelolaan yang didalamnya terdiri dari POAC (*Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling*). Adapun pengertian *Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling* ialah sebagai berikut:

Planning (Perencanaan) merupakan faktor utama dalam sebuah organisasi atau lembaga, dan bagi setiap kegiatan baik kelompok maupun individu. Dengan adanya *planning* atau perencanaan suatu kegiatan dapat terukur dengan baik karena setiap kegiatan pasti akan mengalami kesulitan dan bahkan kegagalan. Sehingga untuk mencapai tujuan sebuah organisasi atau lembaga harus memiliki rancangan/rencana kegiatan yang akan dilaksanakan di masa yang akan datang. Dalam sebuah lembaga adanya perencanaan sangat besar manfaatnya karena tanpa adanya perencanaan suatu organisasi atau lembaga akan berjalan tanpa arah dan mudah terbawa arus.

Organizing (Pengorganisasian), Organisasi merupakan wadah bagi suatu kelompok yang berinteraksi dan bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama. Manfaat dan tujuan organisasi mengatasi permasalahan atau keterbatasan kemampuan yang dimiliki setiap individu, kebersamaan dalam mencapai tujuan yang lebih efektif dan efisien, pembagian tugas sesuai kemampuan, mengutamakan kepentingan kelompok. Penempatan dan pemberdayaan sumber daya manusia dalam organisasi (*staffing*), intinya mengusahakan secara sungguh-sungguh penerapan *the right man on the right place* (Setiawan, 2017).

Actuating (Penggerakan) merupakan Aktivitas seorang pemimpin dalam memerintah, mengarahkan dan membimbing karyawan atau personil untuk melakukan pekerjaannya agar sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan dan disepakati secara bersama.

Controlling (Pengawasan) yakni Segala kegiatan yang dilakukan oleh manajer untuk memastikan hasil yang direncanakan sesuai dengan hasil yang nyata (aktual). Pelaksanaan *controlling* ada yang dilakukan secara formal dalam laporan rutin seperti laporan bulanan, persemester atau laporan pertanggungjawaban (LPJ) yang dilaksanakan setiap tahun. Penjabaran program kegiatan dan anggaran merupakan faktor utama pelaksanaannya. Ada pula yang dilakukan secara nonformal apabila diperlukan, bahkan ada kemungkinan pengontrolan yang bersifat rahasia. Dalam rantai fungsional kegiatan manajemen, *controlling* merupakan jembatan terakhir sehingga pelaksanaannya sangat penting (Samsirin, 2015).

Sumber daya dibagi dalam beberapa bagian, yaitu: *man* (manusia), *money* (uang), *methode* (metode/cara/sistem), *materials* (bahan), *machines* (mesin), dan *market* (pasar). Sumberdaya manusia memiliki ciri khas yang berbeda dengan sumberdaya yang lain, yaitu sifat manusia yang berbeda satu sama lain, memiliki pola pikir bukan benda mati yang dapat yang dapat diatur dan

diletakkan sesuai kehendak manajer. Manusia perlu diperlakukan sebagai manusia seutuhnya dengan berbagai cara supaya masing-masing individu mampu melaksanakan pekerjaan, aturan dan perintah yang ada dalam sebuah organisasi atau lembaga pendidikan. Unsur manusia yang merupakan faktor utama dalam pengelolaan pendidikan berkembang menjadi suatu ilmu manajemen yang disebut Manajemen sumber daya manusia.

Dengan demikian pengertian MSDM adalah kebijakan dan praktek untuk mengelola manusia dalam sebuah jabatan manajerial yang didalamnya merekrut, menyeleksi, melatih, memberi kompensasi, menilai kinerja karyawan, memelihara serta mempertahankan karyawan.

Ada empat aktivitas utama dalam manajemen sumber daya manusia yaitu;

- a. *Staffing* yang meliputi perencanaan sumber daya manusia, perekrutan, seleksi dan penempatan.
- b. *Training and Development* yang meliputi orientasi, pelatihan dan pengembangan karyawan dan pengembangan karier.
- c. *Motivation* yang termasuk didalamnya ialah penilaian kinerja, kompensasi, insentif dan bonus karyawan.
- d. *Maintenance* yaitu untuk mempertahankan komitmen karyawan yang meliputi jaminan keamanan dan kesehatan, komunikasi dan hubungan pegawai (Hidayatus, 2018).

8.3. Sumber Daya Manusia dan Era Digital

Pada Era ini manusia bukan lagi dianggap sebagai barang yang statis dan hanya diperhitungkan aspek operasional dan kesejahteraannya semata, tetapi harus menjadi aset kritis yang tidak dapat dijiplak (bukan mesin) karena telah terjadi perubahan tatanan, sehingga muncul paradigma lain yaitu pergeseran dari human resources menjadi human capital (Armstrong, 2008). Kemajuan bangsa saat ini ditentukan oleh persoalan sumber daya manusia, dimana SDM Indonesia masih berada di level yang cukup rendah. Hanya sebagian kecil saja masyarakat Indonesia yang berpendidikan tinggi. Indonesia termasuk empat negara besar jumlah penduduknya yang terdiri dari multikultural dan tinggal di berbagai pulau dengan terpisahkan oleh ruang, jarak dan waktu. Jumlah penduduk besar ini mayoritas di rentang usia 15-64 tahun dan ini sering disebut sebagai bonus demografi, dimana mendorong pertumbuhan ekonomi dan pendapatan perkapita.

Teknologi digital akan berdampak terciptanya 3,7 juta pekerjaan baru dalam kurun waktu 7 tahun mendatang dan mayoritas jenis pekerjaan adalah jasa (Suwardana, 2018). Hal ini menjadi tantangan untuk meningkatkan keahlian diri serta inovasi berkelanjutan. Perubahan pola pikir (mindset) dan cara bersikap (behavioural approach) akan mewujudkan mentalitas yang baik dan terbentuk dalam perilaku. Tidaklah mudah melakukan perubahan pola pikir yang menghasilkan penguatan karakter mental dan keahlian. Menaikan derajat kompetensi diri dan potensi diri secara linear akan melahirkan masyarakat sejahtera, berkualitas dan unggul.

Menurut data dari EMSI, Oxford Economic Forecasting, US Bureau of Labor Statistics, dalam analisis McKinsey pada tahun 2015, menunjukkan bahwa 51.8% potensi kehilangan pekerjaan, dimana teknologi mendorong terciptanya jenis pekerjaan baru yang lebih produktif dan jumlahnya besar (Allen, 2015). Fenomena ini menunjukkan bahwa begitu rentannya pekerjaan-pekerjaan yang ada sekarang, jika tidak dipersiapkan secara kolaborasi dan strategis. Sehingga perlu *collaborative strategic management* dalam melibatkan pengambilan keputusan dan strategi bersama untuk memasukan ide-ide dari berbagai pemangku kepentingan ke dalam pengembangan rencana keberlanjutan masyarakat. Rencana ini melibatkan mitra utama dalam mengimplementasikan dan berkomitmen terhadap tujuan kolektif dan tindakan yang akan dilaksanakan bersama dalam memahami aspek sosial, ekonomi dan lingkungan. Karena akumulasi pengetahuan dan keterampilan human capital berhubungan langsung dengan efisiensi.

Pada negara-negara maju PDB meningkat secara linier seiring dengan pelatihan dan pendidikan masyarakat. Sehingga akumulasi human capital dapat meningkatkan taraf hidup, kesehatan masyarakat dan mengurangi tingkat kriminalitas yang pada akhirnya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang (Carmeli & Schaubroeck, 2005). Terdapat dua jenis pendekatan dalam pengembangan sumberdaya manusia, yaitu 1). Partisipasi dan 2). Kemitraan.

8.4. Kesimpulan

Perkembangan teknologi mengakibatkan terjadinya perubahan kebutuhan Sumber Daya Manusia di masyarakat. Disrupsi lapangan kerja dan meluasnya otomatisasi mengharuskan Indonesia memiliki SDM yang unggul, diantaranya adalah kemampuan berkolaborasi antara manusia dengan robot,

kemampuan mengontrol dan kendali jarak jauh (remote system), manajemen kinerja digital dan otomasi pengetahuan kerja. Pembangunan SDM perlu kerjasama yang sinergi antar pemangku kepentingan. Pembangunan di Indonesia mengalami perubahan paradigma, adanya industri 4.0 ini sebagai fase revolusi teknologi mengubah cara beraktivitas manusia dalam skala, ruang lingkup, kompleksitas dan transformasi.

Referensi

- Allen, P. L. (2015). Toward a new HR philosophy. Retrieved January 8, 2020, from Mc Kinsey Quarterly website: <https://www.mckinsey.com/businessfunctions/organization/ourinsights/toward-a-new-hr-philosophy>
- Armstrong, M. (2008). Strategic human resource management: A guide to action (4th ed.). Philadelphia: Kogan.
- Asifudin, Ahmad Janan, 'Manajemen Pendidikan Untuk Pondok Pesantren', *Manageria: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1 (2016).
- Azhar, Chusnul, 'MANAJEMEN PENGEMBANGAN PENDIDIKAN ISLAM PERSPEKTIF AL-QURAN', *Tarjih*, 14 (2017).
- Carmeli, A., & Schaubroeck, J. (2005). How leveraging human resource capital with its competitive distinctiveness enhances the performance of commercial and public organizations. *Human Resource Management*, 44(4). <https://doi.org/10.1002/hrm.20081>
- Departemen Agama RI, Al-Qur'an dan Tafsirnya, Edisi yang Disempurnakan, Jilid, 4 Jakarta: Departemen Agama, 2009.
- Fitrah Jurnal and Kajian Ilmu-ilmu Keislaman, 'Strategi Pendidikan Islam Di Era Digital', 3.1 (2017).
- H. Baharun, 'Manajemen Kinerja Dalam Meningkatkan Competitive Advantage Pada Lembaga Pendidikan Islam', *Jurnal Ilmu Tarbiyah " At-Tajdid"*, 5.2 (2016).
- Renati, S. E. (2016). Creating Human Resource Development Strategy Through The Strengthening Of Human Capital, Structural Capital, And Relational Capital To Improve Local Competitive Advantage (Survey Conducted In Bangka Belitung Islands Province) *Review Of Integrative Business And Economics Research*, 5(2), 239-249.

Setiawan, Wawan, 'Era Digital Dan Tantangannya', Seminar Nasional Pendidikan 2017.

Hidayatus Sholihah, 'Implementasi Manajemen Sumber Daya Manusia Di Man Yogyakarta Iii', *Al-Fikri (Jurnal Studi Dan Penelitian Pendidikan Islam)*, 1.1 (2018).

Samsirin, 'Konsep Manajemen Pengawasan Dalam Pendidikan Islam', *At-Ta'dib*, 10.2 (2015).

Wawan Setiawan, 'Era Digital Dan Tantangannya', Seminar Nasional Pendidikan 2017.

Tentang Penulis



Dr. Reniati, S.E., M.Si., CHCM., CIQAR., CIQnR.

Lahir di Pekalongan, 4 April 1972. Pendidikan SD sampai dengan tingkat SLTA diselesaikan di kota kelahirannya Kota Batik Pekalongan. Pendidikan Sarjana (S-1) diselesaikan di IKOPIN Bandung, Jurusan Komunikasi Bisnis dan Penyuluhan, Fakultas Manajemen Sumberdaya Manusia tahun 1994, dengan mendapatkan beasiswa dari PT. Djarum Kudus selama 2 tahun (Beswan Djarum). Pendidikan Pascasarjana (S-2) diselesaikan pada tahun 1998 di Institut Pertanian Bogor, Program Studi Ekonomi Sumberdaya, dengan dibiayai oleh Beasiswa URGE Batch II-World Bank. Gelar doktor diperoleh di program Doktor Ilmu Ekonomi

BKU Manajemen Universitas Padjadjaran-Bandung pada tahun 2012, dengan dibiayai oleh Beasiswa BPPS dari DIKTI dengan predikat Cum Laude. Selain itu menjadi peserta Program Sandwich tahun 2010 di University of Queensland, Brisbane-Australia selama 3 (tiga) bulan dengan mengambil program Postgraduate Research and Methodologies Program.

Menikah dengan Fadillah Sabri. S.T., M.Eng. dan dikaruniai 5 (lima) orang anak, yaitu S.L. Nuha Anfaresi (18 thn), M. Sayyid Tsabit Anfaresi (17 thn), A.J. Syamil Anfaresi (16 thn), Lubna Marwah S. Anfaresi (13 thn), dan Mahmudinejad H.A. (11 thn).

Saat ini mengabdikan diri sebagai Dosen pada Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Bangka Belitung dan membimbing Tesis di Program S-2 Magister Manajemen Universitas Terbuka, aktif mengikuti International Conference di dalam dan luar negeri. Pada tahun 2012 mendapatkan “The 2012 Outstanding Paper Award”, dari Presiden The International Association of Organizational Innovation-USA. Selain itu aktif sebagai Narasumber, Trainer, dan Consultant dalam bidang Ekonomi dan UMKM/Bisnis baik langsung maupun lewat berbagai institusi. Pernah menjabat sebagai Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Bangka Belitung periode 2014-2021 dan Direktur Pusat Kajian Ekonomi dan Kewirausahaan tahun 2006-2008 dan 2014-sekarang. Pada tahun 2015 meraih penghargaan sebagai Dosen Berprestasi Tingkat Universitas Bangka Belitung. Beberapa negara yang telah dikunjungi adalah Koshitung-Taiwan (2010) dalam rangka International Conference, Osaka-Jepang (2015) dalam rangka International Conference, Kuala Lumpur-Malaysia (2015) dalam rangka sebagai presenter pada acara The 3rd Annual Convention WAIBS (World Association of Business Schools in Islamic Countries), dan Bangkok Thailand (2013) dalam rangka Benchmarking ke Kasetsart dan Burapa University.

Buku ini adalah buku ke-9 yang telah ditulis. Buku pertama berjudul Total Human Resource Paradigm (2010), Kreativitas dan Inovasi Bisnis (2013), Kewirausahaan (2015), Perilaku Organisasi dan Impelementasinya pada Usaha Kecil (2015), Menuju UMKM Berdaya Saing pada Era MEA di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (2016), Model Pengembangan Kewirausahaan Berbasis Nilai dan Budaya (2017) merupakan luaran penelitian Hibah Kompetensi yang didapatkan dari dana Kementerian Riset Teknologi dan Perguruan Tinggi tahun 2015-2017 dengan judul “Model Pembentukan Nilai dan Budaya Masyarakat Bangka Menuju Creative Entrepreneur Community Melalui Entrepreneurial Management di Era Pasca Tambang Timah, Model

Pengembangan KEK (Kawasan Ekonomi Khusus) Pariwisata (2018), dan Metodologi Penelitian Bisnis; Pendekatan Kuantitatif & Kualitatif Disertai dengan Contoh (2020).

Bila ingin berdiskusi dan mengenal lebih jauh dapat menghubungi alamat email r3ni4ti@yahoo.com/r3ni4ti@gmail.com atau handphone dengan nomor 0813 6795 2524/0812 7257 6254.

Dr. Hamsani, S.E., M.Sc., CHCM.

Dian Prihardini Wibawa, S.E., M.M., CHCM.



Maya Yusnita, S.E., M.Si., CRA., CRP., CHCM.

Maya Yusnita, S.E., M.Si., CRA., CRP., CHCM adalah Dosen Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Bangka Belitung (UBB), kelahiran Palembang 8 Mei 1986. Gelar Sarjana Ekonomi diperoleh dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung pada Tahun 2008. Gelar Magister Sains diraihnya dari Universitas Sriwijaya pada Tahun 2012. Penulis terlibat aktif dalam penelitian, pengabdian kepada masyarakat, menulis jurnal, serta berpartisipasi aktif dalam mengikuti berbagai seminar, *workshop* dan pelatihan. Kontak: 085669919279 dan *email*: mayayusnitaubb@gmail.com.

