

AIYUB, S.E., M.Ec., Ph.D

Dr. Adnan, S.E., M.Si



DIGITAL HUMAN: FORMULASI PENGEMBANGAN HUMAN CAPITAL UNTUK KEUNGGULAN DAYA SAING



Editor : Jullimursyida, Ph.D

Aiyub, S.E., M.Ec., Ph.D
Dr. Adnan, S.E., M.Si

DIGITAL HUMAN:
FORMULASI PENGEMBANGAN HUMAN CAPITAL
UNTUK KEUNGGULAN DAYA SAING INDUSTRI

Editor

Jullimursyida, Ph.D

Penerbit:



CV. SEFA BUMI PERSADA-ACEH
2022

DIGITAL HUMAN:
FORMULASI PENGEMBANGAN HUMAN CAPITAL
UNTUK KEUNGGULAN DAYA SAING INDUSTRI

Penulis:

Aiyub, S.E., M.Ec., Ph.D
Dr. Adnan, S.E., M.Si

Editor

Jullimursyida, Ph.D

Hak Cipta © 2022 pada penulis

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanis, termasuk memfotocopy, merekam atau dengan sistim penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit

Penerbit:

SEFA BUMI PERSADA

Anggota IKAPI Aceh No.021/DIA/2020

Jln. Malikussaleh No. 3 Bayu Aceh Utara – Lhokseumawe

Email: www.sefabumipersada.com

Telp. 085260363550

Cetakan I : Desember 2021-Lhokseumawe

ISBN: 978-623-6983-63-8

Halaman : 200

Ukuran: 16,8 x 23 cm

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan petunjuk-Nya sehingga buku ini dapat diselesaikan dengan baik. Konsep Sumber Daya Manusia telah berevolusi dan berkembang pesat. Pada awal perkembangannya konsep SDM dikenal dengan *welfare office* atau *welfare industry*, kemudian berkembang menjadi *labor management*, selanjutnya menjadi *personalia management*, seterusnya menjadi *human resource management* dan tahap perkembangan terakhir dikenal dengan *human capital* atau *management people*. Pada tahapan ini seharusnya konsep SDM sudah saatnya berubah, mulai dari definisinya, strateginya, tantangannya dan juga konsep SDM dalam era digitalisasi, namun sayang sekali perkembangan literatur yang komprehensif pada tahapan ini masih sangat kurang. Perkembangan teknologi yang pesat pada era Industri 4.0 telah berdampak pada bergesernya peran manusia sebagai unsur strategis dalam sebuah organisasi.

Transfer teknologi yang ditandai dengan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) telah menyebabkan beralihnya sebagian besar pekerjaan manusia kepada mesin. Perkembangan *Internet of Things* (IoT) telah berdampak pada otomatisasi sebagian besar pekerjaan. Konsep *Big Data* dengan volume, kecepatan dan variasi data yang besar telah menggeserkan peran manusia dalam memperoleh, mengolah dan menganalisis data untuk keputusan manajerial. Di samping itu kecenderungan di masa depan perusahaan-perusahaan akan berubah menjadi *Smart Industry* yang berdampak pada minimnya rekrutmen dan menerapkan selektivitas tinggi dalam pemilihan karyawan mereka. Fenomena tersebut akan terus berkembang sampai pada suatu titik dimana manusia sendiri mulai meragukan keberadaan manusia sebagai sumber critical dan penting dalam sebuah organisasi. Perusahaan-perusahaan mulai bertanya “masih pentingkah manusia dipertahankan di dalam organisasi mereka?”. Kalaupun sebagian manusia harus dipertahankan, siapa saja yang patut dipertahankan dalam organisasi. Keadaan ini menjadi masalah besar bagi kelangsungan arti penting manusia dalam dunia industri. Sebuah solusi konkrit harus dicari untuk menyelesaikan persoalan hilangnya peran manusia “di rumahnya sendiri”.

Akhirnya penulis ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi terhadap suksesnya penulisan buku ini.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	1
BAB 1. PENDAHULUAN	2
1.1 Latarbelakang Penelitian.....	2
1.2 Permasalahan penelitian.....	2
1.3 Tujuan Khusus	3
1.4 Urgensi Penelitian.....	3
1.5 Spesifikasi Khusus Skema Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Landasan Teoritis.....	5
2.1.1 Human Capital	5
2.1.2 Digital Human.....	6
2.1.3 Smart Industry.....	7
2.1.4 Human Capital Strategy	7
2.1.5 Keunggulan Daya Saing	8
2.1.6 Kebaruan Penelitian	9
2.2 Peta Jalan Penelitian	9
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1 Metode penelitian.....	11
3.2 Bagan Alir.....	12
BAB 4 HASIL YANG DICAPAI	14
4.1 Pendahuluan.....	14
4.2 Evolusi Sumber Daya Manusia.....	18
4.2.1 Sejarah Manajemen Sumber Daya Manusia Periode Awal	18

4.2.2 Sejarah Manajemen Sumber Daya Manusia Modern	31
4.3 Modal Manusia Digital	37
4.4 Model Digital Human Capital.....	39
4.4.1 Definisi Digital Human Capital	39
4.4.2 Telent Modal Manusia Digital	62
4.4.3 Prinsip Dasar Modal Manusia Digital	66
4.3.4 Proses Modal Manusia Digital.....	67
4.4 Budaya Organisasi Modal Manusia Digital.....	91
4.5 Kerangka Kerja Modal Manusia Digital.....	91
4.5.1 Strategi Human Capital & Business Case.....	91
4.5.2 Transformasi Digital Human Capital Management.....	93
4.6 Capaian Luaran.....	97
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	99
5.1 Kesimpulan	99
5.2 Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	103

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Susunan Anggota Penelitian.....	108
Lampiran 2: Biodata ketua dan anggota tim	110
Lampiran 3: Fotokopi KTP ketua dan anggota pengusul.....	122
Lampiran 4: Fotokopi NPWP ketua dan anggota pengusul.	123
Lampiran 5. Borang Capaian	125
Lampiran 6. Bukti Luaran	127
Lampiran 6a. Artikel Publikasi Ilmiah.....	127
Lampiran 6b. Buku Ajar	138
Lampiran 6c. Hak Atas Kekayaan Intelektual	140
Lampiran 6d. Keikutsertaan dalam Conference International	141

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latarbelakang Penelitian

Dalam era industri 4.0 proses produksi akan digitalisasi dan internet akan mendominasi seluruh industri, perusahaan, dan dunia bisnis. Otomatisasi akan diterapkan pada hampir sebagian besar kegiatan bisnis. Berbagai perubahan tersebut akan berdampak signifikan pada koloni yang bernama manusia. Kehilangan pekerjaan bahkan akan terjadi pergeseran peran dari unsur vital menjadi tidak penting dan tidak strategis lagi. Saat ini literatur yang berhubungan dengan pengembangan SDM berbasis digital masih sangat kurang. Oleh karena itu suatu kajian yang komprehensif penting untuk dilakukan untuk menyediakan suatu konsep, model atau strategi yang dapat diimplementasikan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Konsep SDM telah mengalami perkembangan pesat, dimana perkembangan terakhir dikenal dengan *human capital*. Namun perkembangan ini belumlah berakhir karena perkembangan teknologi terjadi begitu cepat. Konsep dan strategi SDM perlu didefinisikan dan diformulasi ulang, mengingat tantangan SDM semakin besar dan kompleks. *Digital human* yang dirancang dalam penelitian ini adalah model yang merepresentasi perkembangan terkini dari evolusi Manajemen Sumber Daya Manusia.

1.2 Permasalahan penelitian

Masyarakat industri yang secara aktif terlibat dalam proses produksi barang atau jasa saat ini sedang menghadapi satu masalah besar yaitu persaingan dengan mesin. Keberadaan manusia sebagai unsur vital dalam industri sudah mulai dipertanyakan. Peran manusia sebagian besar telah dan akan digantikan dengan

mesin yang dapat berkerja secara otomatis tanpa adanya interaksi dengan manusia. Permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: (1) Bagaimana formulasi model pengembangan SDM dalam era digitalisasi? (2). Bagaimana strategi pengembangan SDM dalam mencapai keunggulan daya saing di era digitalisasi?

1.3 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah untuk memformulasikan konsep *Digital Human* dalam rangka mempertahankan keberadaan fungsi strategis manusia dalam organisasi. Di samping itu penelitian ini juga memformulasikan strategi pengembangan *human capital* dalam era industri 4.0.

1.4 Urgensi Penelitian

Perkembangan teknologi membuat industri cenderung beralih menjadi *Smart Industry* dengan segala konsekuensinya yang berdampak pada bergesernya peran manusia dalam industri. *Smart Industry* mengaplikasikan berbagai produk teknologi, seperti *Cloud*, *Internet of Things*, *Artificial Intelligence*, *Big Data* dan lainnya untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing industri. Namun di sisi lain perubahan ini menyebabkan bergesernya peran manusia bahkan hilangnya pekerjaan bagi sebagian besar manusia. Oleh karena itu penelitian ini sangat urgen dilakukan untuk menemukan teori dan model yang akhirnya dapat digunakan secara luas sebagai solusi konkrit terhadap permasalahan tersebut. Kajian ini juga berusaha mengisi gap ilmu pengetahuan yang masih jarang memformulasikan model digital human dan dapat menjadi *novelty* atau kebaruan penelitian.

1.5 Spesifikasi Khusus Skema Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam Penelitian Dasar sesuai Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Malikussaleh tahun 2020-2024, tema 7 sosial

humaniora-pendidikan, seni dan budaya; pada sub topik riset Manajemen Sumber Daya (Resources), Sumber Daya Manusia (Human Resources), dan Sustainable Development dalam Era Industri 4.0 dan New Normal. Penelitian ini akan diarahkan untuk memformulasikan konsep dan model pengembangan SDM untuk mencapai keunggulan daya saing industri maupun organisasi di era perkembangan teknologi dan digitalisasi. Konsep baru yang diberi nama *Digital Human* akan menjadi literatur baru dalam konsep Sumber Daya Manusia.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teoritis

2.1.1 Human Capital

Istilah human capital bukanlah istilah baru karena ide investasi pada human capital pertama kali dikembangkan oleh Smith pada pertengahan tahun 1776 yang membahas dalam buku *Wealth of Nations*. Kemudian Marshall di awal tahun 1890 mengemukakan bahwa konsep yang dikemukakan Smith, tidak memiliki kegunaan empiris karena tidak adanya kejelasan metode pengukuran yang digunakan dalam penelitian. Karl Marx pada 1883 dalam pandangannya menyadari pentingnya modal manusia, tetapi gagal menunjukkan pentingnya bagi pertumbuhan ekonomi. Becker dan Murphy mengatakan bahawa modal manusia terdiri dari *knowledge, skills, health, dan values*. Kini konsep itu sudah berkembang sehingga mencakup *competencies, capabilities, expertise, ability, potentials, know-how, motivation, attitude, religions, creativity, innovation, physical attributes, strength, collective power of human assets, dan collective knowledge*.(Becker, 2009)

Surendra Kumar mengatakan konsep modal manusia relatif lebih penting di negara surplus tenaga kerja. SDM yang surplus dapat diubah menjadi SDM dengan input pendidikan, kesehatan dan nilai-nilai moral yang efektif. (Bagde, 2008). Selanjutnya Berger berpendapat bahwa teori modal manusia menganggap bahwa pengetahuan membawa keterampilan kognitif yang lebih besar kepada individu, sehingga mendorong produktivitas dan efisiensi mereka untuk mengembangkan aktivitas (Berger, 2014). Kemudian Neeliah melihat dari perspektif nasional, modal manusia didefinisikan sebagai seperangkat pengetahuan, kemampuan dan

keterampilan, yang digunakan dalam kegiatan, proses dan layanan yang berkontribusi untuk merangsang pertumbuhan ekonomi (Neeliah & Seetana, 2016)

2.1.2 Digital Human

Generasi manusia telah hidup dalam beberapa phase. Menurut pandangan Skinner bahwa phase pertama ketika kita menjadi manusia dengan lingkungan dan fisik yang alami tanpa sentuhan teknologi, bertransaksi tanpa uang, berkomunikasi tanpa media, dan bepergian tanpa alat transportasi. Phase kedua ketika manusia menjadi beradab, dengan tatanan sosial yang lebih baik, bertransaksi menggunakan alat yaitu uang. Phase ketiga manusia menjadi komersial, ketika manusia menciptakan bank dan lembaga keuangan lainnya. Di Phase keempat kita telah mengubah diri menjadi Manusia Digital (Skinner, 2018).

Digital human dalam era industry 4.0 adalah manusia yang memiliki potensi super yang mampu memanfaatkan teknologi terkini dalam aktivitas sehari-hari. Digital human memiliki otak super (super brain) yang dapat berpikir secara cepat dan akurat, memiliki tingkat konektivitas (Connecting) yang tinggi sehingga dapat terhubung dengan semua perangkat media digital dan juga dapat berinteraksi dengan siapapun, di manapun dan kapanpun (Availability). (Hills, 2010)

Konsep digital human masih sangat terbatas dibahas dan masih sedikit perbincangan dan perdebatan dikalangan akademisi dan praktisi. Sehingga ini menjadi sangat penting dalam rangka menambah literatur ilmiah dan kebaruan dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan.

2.1.3 Smart Industry

Helmer mengatakan bahwa Industri Cerdas (Smart Industry) adalah industri yang terhubung dengan produk, mesin dan orang, dan penggunaan teknologi produksi baru. Optimalisasi produksi melalui penerapan teknologi seperti pencetakan 3D yang menjadikan industri lebih efisien, lebih murah, dan meningkatkan kualitas. Mesin, robot, dan komponen lain yang lebih cerdas dalam proses produksi saling berkomunikasi dan ini mengoptimalkan kerja sama diantara semua perangkat, tidak hanya di dalam perusahaan tetapi juga diantara berbagai perusahaan dalam rantai nilai. *Smart industry* memungkinkan bisnis baru dibuat dari arus informasi yang besar dan beragam berdasarkan teknologi baru yang afektif seperti big data, Internet of Things, robot adaptif, nanoteknologi dan miniaturisasi, serta teknologi sensor baru. (Spagnoletto et al., 2019)

Platform Smart Industry terdiri tiga komponen utama yaitu (1) *manufacturing technologies: Smart Product, Flexible Manufacturing, Advance Manufacturing*. (2) *Centric Network: Servitization, dan Digital Factory*, dan (3) *Digitalization: Connected Factory, Sustainable Factory dan Smart Working*. Dikutip dari TNO Innovation for Life

2.1.4 Human Capital Strategy

Revolusi digital adalah revolusi manusia terutama dipicu oleh revolusi industri 4.0 yang akhirnya berdampak pada orang-orang yang bergerak dalam bisnis. Direktur SDM sangat memainkan peran penting dalam membantu membawa organisasi ke masa depan yang memiliki potensi untuk menjadi lebih inklusif, lebih terarah, berdaya saing dan memberi dampak lebih positif kepada karyawan dan

konsumen. Oleh karena itu departemen Human Capital harus memiliki strategi yang tepat dalam mengembangkan SDM menuju perusahaan yang berdaya saing.

Dalam World Economic Forum/WEF (Spagnoletto et al., 2019) mengidentifikasi enam keharusan utama yang perlu diterapkan oleh para pemimpin bisnis di bidang sumber daya manusia, yaitu: (1) Mengembangkan kapabilitas kepemimpinan baru untuk 4IR, (2) Mengelola integrasi teknologi di tempat kerja, (3) Meningkatkan pengalaman karyawan, (4) Membangun budaya pembelajaran yang tangkas dan depersonalisasi, (5) Menetapkan metrik untuk menilai sumber daya manusia, (6) Menanamkan keberagaman dan inklusi:

2.1.5 Keunggulan Daya Saing

Industri 4.0 mencakup interkoneksi cerdas antara otomatisasi, digitalisasi, dan analitik data yang mendorong perubahan transformatif terkini. Produsen pasar menengah yang berinvestasi dalam akselerasi digital akan memposisikan organisasi mereka dengan lebih baik untuk mengelola persaingan dan gangguan (disruptions). Organisasi harus siap untuk menjalankan perusahaan yang terkoneksi dan otomatis, jika tidak maka tidak perlu waktu lama perusahaan anda akan mati secara cepat. (Adnan dan Aiyub, 2021)

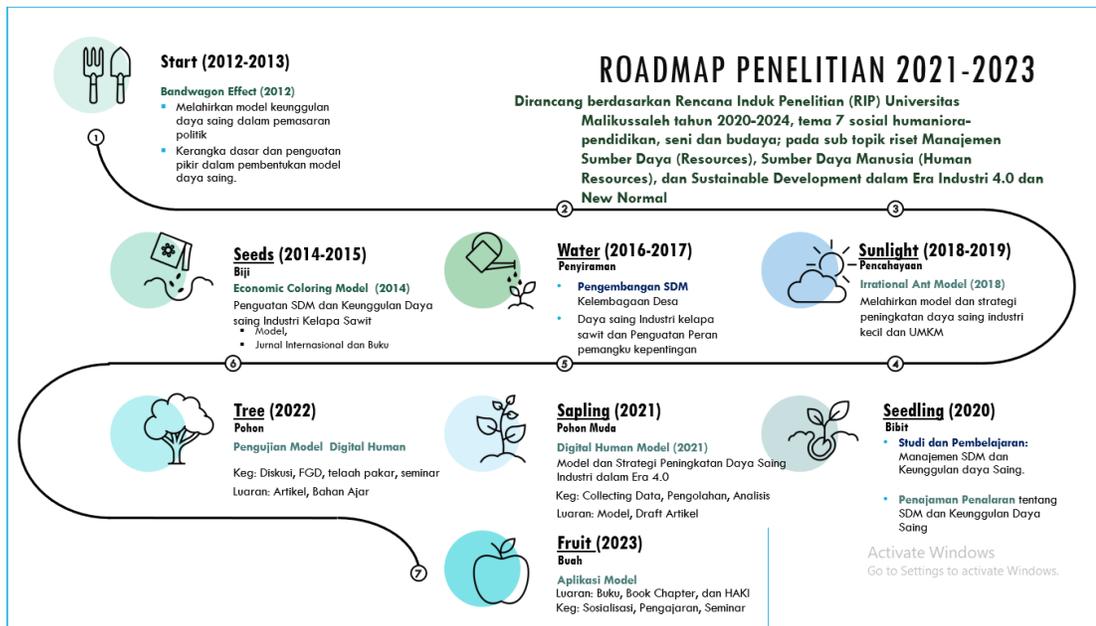
Dikatakan oleh Spagnoletto et al., (2019) dan dijeaskan kembali bahwa Industri 4.0 identik dengan teknologi pintar. Komponen utamanya adalah sistem fisik siber, kecerdasan buatan (AI) dan pembelajaran mesin, analitik data tingkat lanjut, robot kolaboratif, realitas virtual, sensor, dan manufaktur aditif (pikirkan pencetakan 3-D). Internet of Things (IoT) ini “koneksi cerdas perangkat pintar” akan menjadi komponen penting dalam pabrik cerdas, tetapi sistem data yang mendasarilah yang akan menjadi pendorong utama kematangan strategi Industri 4.0.

2.1.6 Kebaruan Penelitian

Konsep SDM sudah berevolusi dan berkembang pesat, yang dimulai dari istilah *welfare industry*, *labor management*, departemen personalia, manajemen SDM dan *human capital*. Berbagai literatur telah dikembangkan sesuai dengan masa perkembangannya. Perkembangan teknologi 4.0 akan berdampak pada perubahan definisi, strategi, tantangan dan konsep SDM dalam era digital. Pada tahapan perkembangan ini peneliti memberi istilah *digital human* (manusia digital). Masih sangat sedikit literatur yang membahas tentang bagaimana memformulasikan konsep *digital human* dan bagaimana rancangan strategi *digital human* dalam meningkatkan keunggulan daya saing. Penelitian ini mencoba mengisi gap dari literatur-literatur yang ada dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang Sumber Daya Manusia.

2.2 Peta Jalan Penelitian

Penelitian ini direncanakan selama tiga tahun yaitu mulai tahun 2021-2023. Tahun 2021 adalah pelaksanaan penelitian, Tahun 2022 Pengujian Model dan tahun 2023 keberlanjutan penelitian yang bertujuan sebagai pengembangan dan aplikatif model penelitian yang telah diperoleh pada tahun sebelumnya. Adapun *roadmap* penelitian digambarkan digambar sebagai berikut:



Gambar 4.1 Roadmap Penelitian 2021-2023

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif melalui studi literatur untuk melahirkan konsep dan model yang dapat memberikan kontribusi secara teoritis dan secara praktis.

1. Pendekatan yang digunakan,

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Grounded Theory* yang bertujuan untuk menghasilkan atau menemukan suatu teori yang berhubungan dengan situasi tertentu. Inti dari pendekatan *grounded theory* adalah pengembangan suatu teori yang berhubungan erat kepada konteks peristiwa dipelajari.

2. Proses pengumpulan dan analisis informasi,

Data dikumpulkan dengan penelusuran media baik media cetak maupun media elektronik. Objek data adalah karya tulis ilmiah berupa artikel ilmiah, buku, majalah, video dan lain sebagainya. Data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar dan bukan angka-angka. Peneliti menganalisis data yang sangat kaya tersebut dalam bentuk aslinya. Data dari observasi secara detail, deskripsi yang lengkap, mereview dokumen secara cermat. Data juga dikumpulkan melalui *Focus Group Discussion*, wawancara kelompok, photo talk, respons terhadap gambar, dan lain sebagainya. Data yang dikumpulkan tentang isu-isu terkini tentang konsep digital human (manusia digital) yaitu perkembangan terkini berhubungan dengan konsep dan aplikasi digital human dalam organisasi baik industri maupun pemerintah. Setelah data tersedia kemudian peneliti akan mengolahnya secara deskripsi yaitu menguraikan dalil

dalil yang ada dan menyimpulkan menjadi konsep dan pengetahuan baru. Hasil analisis data yang mendalam kemudian disimpulkan dengan membandingkan dengan berbagai karya dan tulisan ilmiah lainnya, baik jurnal maupun buku.

3. Penafsiran

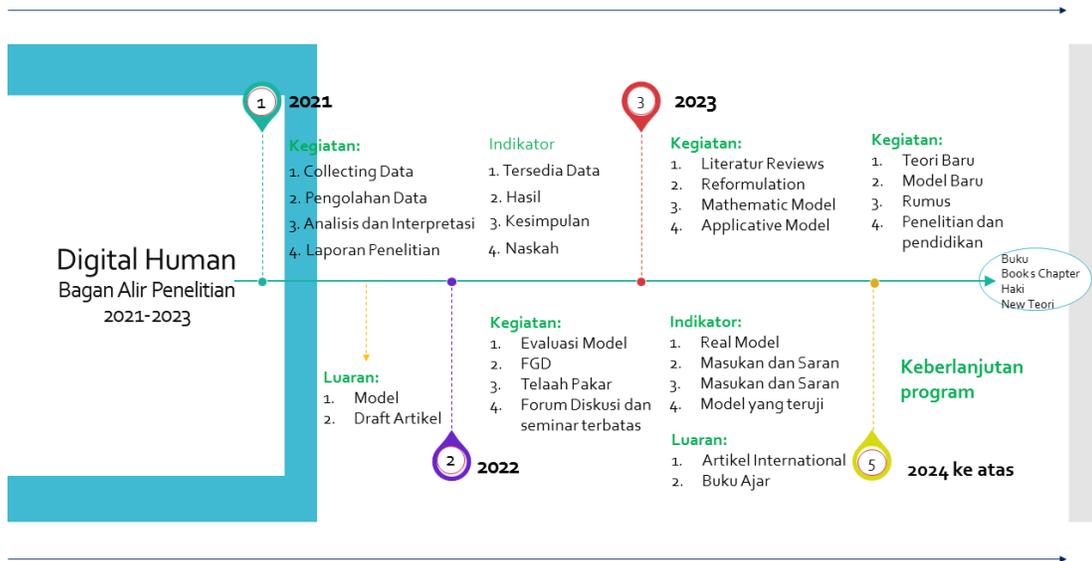
Data atau informasi yang sudah dikumpulkan kemudian dianalisis dan ditafsirkan melalui diskusi kelompok, selanjut dituangkan dalam naskah untuk ditafsir lebih mendalam.

4. Penarikan kesimpulan penelitian

Data yang sudah ditafsirkan kemudian ditarik kesimpulan dan dibuatkan dalam bentuk laporan hasil penelitian.

3.2 Bagan Alir

Bagan alir ini disusun untuk memberikan ilustrasi pentahapan penelitian dengan seperangkat kegiatan dan indikator yang diperlukan untuk mencapai tujuan atau luaran penelitian. Adapun diagram alir penelitian ini ditunjukkan dalam Gambar. 5.2 berikut:



Gambar 4.2. Diagram Alir Penelitian

BAB 4 HASIL YANG DICAPAI

4.1 Pendahuluan

Penelitian ini bertujuan untuk memformulasi model pengembangan *human capital* berbasis *digital human* dalam rangka meningkatkan daya saing industri di era industri 4.0. Dalam era industri 4.0 proses produksi akan digitalisasi dan internet akan mendominasi seluruh industri, perusahaan, dan dunia bisnis. Otomatisasi akan diterapkan pada hampir sebagian besar kegiatan bisnis. Berbagai perubahan tersebut akan berdampak signifikan pada koloni yang bernama manusia. Kehilangan pekerjaan, bahkan akan terjadi pergeseran peran dari unsur vital menjadi tidak penting dan tidak strategis lagi. Saat ini literatur yang berhubungan dengan pengembangan SDM berbasis digital masih sangat kurang. Oleh karena itu suatu kajian yang komprehensif penting dilakukan untuk menyediakan suatu konsep, model atau strategi yang dapat diimplementasikan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Konsep SDM telah mengalami perkembangan pesat, dimana perkembangan terakhir dikenal dengan *human capital*. Namun perkembangan ini belumlah berakhir karena perkembangan teknologi terjadi begitu cepat. Konsep dan strategi SDM perlu didefinisikan dan diformulasi ulang, mengingat tantangan SDM semakin besar dan kompleks. *Digital human capital* yang dirancang dalam penelitian ini adalah model yang merepresentasi perkembangan terkini dari evolusi Manajemen Sumber Daya Manusia.

Konsep modal manusia digital (Digital Human Capital) telah mendapatkan perhatian dalam berbagai diskusi ilmiah dan literatur di bidang manajemen sumber daya manusia. Konsep yang serupa dengan ini seperti digitalisasi manajemen sumber

daya manusia, transformasi digital manajemen sumber daya manusia, dan disrupsi digital manajemen sumber daya manusia telah ikut mewarnai literatur dalam bidang ini. Beragam definisi yang berbeda telah dikemukakan oleh banyak ahli namun secara umum belum memiliki kejelasan konseptual untuk keperluan pengembangan penelitian dalam bidang ini. Keadaan ini memerlukan kajian yang mendalam untuk menemukan kejelasan baik definisi maupun konseptualnya. Pengembangan terminologi dan tipologi modal manusia digital dapat memperluas pengetahuan dalam bidang ini.

Dalam literatur manajemen sumber daya manusia banyak dijumpai terminologi yang digunakan untuk menggambarkan dan menjelaskan tentang manajemen sumber daya manusia. Diantara terminologi yang sering digunakan adalah Manajemen Sumber Daya Manusia (Human Resource Management), Manajemen Modal Manusia (Human Capital Management), Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (Human Resource Information System) dan Sistem Management Sumber Daya Manusia (Human Resource Management System). Banyaknya istilah atau terminologi yang ada dapat memperumit proses evaluasi bagi profesional SDM dan pemilik bisnis yang baru mengelola orang dalam skala besar. Namun demikian dengan memahami apa arti istilah-istilah ini dan bagaimana perbedaan antara satu dan lainnya. Pemahaman terhadap istilah itu memudahkan bagi praktisi SDM untuk mengelola sumber daya manusia dalam jumlah yang banyak.

Manajemen sumber daya manusia (SDM) dan manajemen modal manusia (HCM) adalah metode yang digunakan untuk mendukung kegiatan SDM sehari-hari dalam mencapai tujuan strategis jangka panjang. Dengan kemajuan teknologi, SDM

telah bertransformasi dari sebagian besar fungsi administratif menjadi fungsi strategis dan penting dalam meningkatkan nilai bisnis dan organisasi. SDM secara ringkas adalah tentang bagaimana mempekerjakan orang yang tepat, mengelola tenaga kerja secara efektif dan mengoptimalkan produktivitas. Sebagai aplikasi perangkat lunak, biasanya mencakup mencakup penggajian, pengadministrasian, waktu dan kehadiran, rekrutmen dan manajemen bakat.

HCM menggunakan perangkat lunak untuk memenuhi kebutuhan inti SDM, termasuk mempekerjakan, melibatkan, dan mempertahankan karyawan. Solusi terintegrasi penuh yang menyatukan fungsi SDM juga dapat menghilangkan redundansi yang mahal dan merampingkan data menjadi sumber pengambilan keputusan terpercaya bagi eksekutif, praktisi SDM, manajer, dan karyawan. Akibatnya, bisnis mungkin lebih mampu menghadapi tantangan, seperti, demografi tenaga kerja yang berkembang, meningkatnya jumlah pekerja berbasis kontrak, regulasi yang semakin kompleks dan struktur kerja berbasis tim.

Sistem manajemen sumber daya manusia (SDM) atau sistem informasi sumber daya manusia (HRIS) atau manajemen modal manusia (HCM) adalah bentuk perangkat lunak sumber daya manusia (SDM) yang menggabungkan sejumlah sistem dan proses untuk memastikan pengelolaan sumber daya manusia yang mudah, proses bisnis dan data. Perangkat lunak sumber daya manusia digunakan oleh bisnis untuk menggabungkan sejumlah fungsi SDM yang diperlukan, seperti menyimpan data karyawan, mengelola penggajian, rekrutmen, administrasi tunjangan, waktu dan kehadiran, manajemen kinerja karyawan, dan melacak kompetensi dan catatan pelatihan.

Sistem manajemen sumber daya manusia memastikan proses sumber daya manusia sehari-hari dapat dikelola dan mudah diakses. Ini menggabungkan sumber daya manusia sebagai suatu disiplin dan, khususnya, aktivitas dan proses SDM dasar dengan bidang teknologi informasi, sedangkan pemrograman sistem pemrosesan data berkembang menjadi rutinitas standar dan paket perangkat lunak perencanaan sumber daya perusahaan (ERP). Secara keseluruhan, sistem ERP ini berasal dari perangkat lunak yang mengintegrasikan informasi dari berbagai aplikasi ke dalam satu database universal. Keterkaitan modul keuangan dan sumber daya manusia melalui satu database adalah perbedaan paling penting dengan pendahulunya yang dikembangkan secara individual dan eksklusif, yang membuat aplikasi perangkat lunak ini kaku dan fleksibel.

Sistem informasi sumber daya manusia menyediakan sarana untuk memperoleh, menyimpan, menganalisis, dan mendistribusikan informasi ke berbagai pemangku kepentingan.[1] Gelombang kemajuan teknologi telah merevolusi setiap ruang kehidupan saat ini, dan ini termasuk SDM. Sistem awal memiliki cakupan yang sempit, biasanya berfokus pada satu tugas, seperti meningkatkan proses penggajian atau melacak jam kerja karyawan. Sistem saat ini mencakup spektrum penuh tugas yang terkait dengan departemen sumber daya manusia, termasuk melacak dan meningkatkan efisiensi proses, [2] mengelola hierarki organisasi, melacak ketidakhadiran dan cuti tahunan, menyederhanakan transaksi keuangan, dan menyediakan laporan tentang data orang. Singkatnya, ketika peran departemen sumber daya manusia berkembang dalam kompleksitas, sistem teknologi SDM berevolusi agar sesuai dengan kebutuhan ini.

4.2 Evolusi Sumber Daya Manusia

4.2.1 Sejarah Manajemen Sumber Daya Manusia Periode Awal

Evolusi HRM selama periode waktu penting untuk memahami filosofi, fungsi, dan praktik HRM yang diikuti dalam situasi yang berbeda sehingga praktik HRM yang relevan berkembang dalam situasi sekarang. HRM sebagai bagian dari disiplin manajemen mengikuti pola perkembangan manajemen karena keterkaitan permasalahan kedua bidang tersebut. Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) adalah istilah yang relatif baru dipertimbangkan untuk mengelola sumber daya manusia dalam suatu organisasi. HRM masih berkembang menjadi campuran dari perilaku organisasi, manajemen personalia, hubungan industrial dan undang-undang ketenagakerjaan. Perspektif Sejarah Manajemen Sumber Daya Manusia Istilah "manajemen sumber daya manusia" adalah asal baru-baru ini. Dalam konotasi modernnya, itu mulai digunakan terutama dari tahun 1980-an dan seterusnya. Selama zaman kuno dan untuk waktu yang lama di era abad pertengahan, produksi barang dilakukan terutama oleh pengrajin dan pengrajin yang terampil. Mereka sendiri yang memiliki alat dan instrumen, memproduksi barang dan menjualnya di pasar. Dengan demikian, pertanyaan tentang hubungan majikan-karyawan atau majikan-pelayan tidak muncul dalam kasus mereka. Mereka mengatur urusan mereka sendiri dan dengan bantuan anggota keluarga. Namun, banyak pengrajin limbah juga mempekerjakan pekerja magang dan beberapa kategori pekerja sewaan. Ada hubungan yang sangat erat antara pengrajin master dan magang, dan mereka sendiri yang mengurus masalah yang dihadapi magang dan anggota keluarga mereka.

Semacam pendekatan manusia terlibat dalam hubungan mereka. Setelah periode pelatihan yang lama, banyak peserta magang mendirikan perusahaan mereka sendiri, dan banyak lainnya tetap terikat dengan pengrajin ahli mereka dengan persyaratan yang menguntungkan. Selama periode abad pertengahan, para pengrajin yang terampil juga membentuk serikat pekerja mereka terutama dengan tujuan untuk melindungi kepentingan perdagangan mereka masing-masing. Serikat pekerja ini juga menentukan harga produk mereka, upah pekerja harian dan pekerja sewaan, dan mengatur syarat dan ketentuan kerja mereka. Bagian kuno dan sebagian besar dari periode abad pertengahan juga menyaksikan prevalensi jenis pekerja tertentu lainnya. Ini terdiri dari budak, budak, dan pekerja kontrak.

Deskripsi singkat tentang cara mereka diperlakukan dan dikelola akan relevan untuk pemahaman yang tepat tentang manajemen sumber daya manusia dalam perspektif historis.

1. Mengelola Budak:

Budak merupakan sumber tenaga kerja yang penting di hampir semua peradaban kuno. Mereka bisa dijual dan dibeli seperti komoditas. Pembeli utama mereka adalah penguasa kaya, tuan tanah, kepala suku dan pengusaha limbah. Para pembeli budak memiliki kendali penuh atas budak mereka. Para majikan budak mengambil berbagai pekerjaan berat dari mereka seperti membawa beban berat, mendayung kapal dan perahu, pembangunan gedung dan benteng, menggali kanal, memelihara ternak dan mengolah tanah. Imbalan atau kompensasi atas usaha mereka terutama terdiri dari makanan, tempat tinggal dan pakaian. Para budak ditangani dengan tangan besi. Mereka menjadi sasaran pengawasan yang ketat, dan ketidakpatuhan terhadap

perintah majikan atau penyelia mereka umumnya dapat dihukum dengan siksaan fisik, dan kadang-kadang dengan mutilasi anggota tubuh mereka dan bahkan hukuman mati untuk pelanggaran berat.

2. Mengelola Budak Tani:

Perhambaan secara luas lazim di masyarakat feodal di era pra-dan awal abad pertengahan. Budak dipekerjakan oleh tuan tanah terutama dalam operasi pertanian dan kegiatan sekutu. Tuan tanah biasanya akan memberi mereka sebidang tanah untuk habitat mereka dan seringkali, beberapa tanah untuk budidaya mereka sendiri. Dalam banyak kasus, sejumlah kecil uang diberikan kepada mereka agar mereka dapat tetap terikat pada tuan mereka. Sebagai pengganti fasilitas ini, para budak dan anggota keluarga mereka diminta untuk melayani tuan mereka. Pekerjaan yang ditugaskan kepada budak terutama terdiri dari – mengolah tanah, memelihara ternak, pekerjaan rumah tangga dan kegiatan serupa lainnya. Banyak tuan tanah juga akan memberi mereka jumlah yang sedikit sebagai upah, baik dalam bentuk tunai atau barang. Biasanya, budak bisa menjadi bebas setelah kembali ke tuannya habitat, sebidang tanah dan maju dengan bunga. Mereka juga dapat ditransfer ke pemilik lain dengan pembayaran. Di bawah perbudakan, beberapa ukuran hubungan pribadi ada antara tuan tanah dan budak. Banyak tuan tanah sering mencoba menyelesaikan keluhan asli mereka dan memberikan bantuan kepada mereka yang berada dalam kesulitan. Tuan-tuan feodal juga kadang-kadang memberikan beberapa bujukan ekonomi kepada budak-budak mereka dalam bentuk pasokan tambahan biji-bijian dan sejumlah uang untuk peningkatan produktivitas dan perilaku baik mereka. Meskipun pengelolaan budak didasarkan pada prinsip otoritarianisme, unsur perlakuan

manusiawi sering ditemukan dalam hubungan mereka. Dengan dihapuskannya sistem feodal, perbudakan juga berakhir. Namun, beberapa peninggalan masa lalu masih dapat ditemukan hingga saat ini, terutama di daerah pedesaan. Sistem kerja terikat di India sebanding dengan sistem perbudakan yang lazim di negara-negara Eropa selama periode abad pertengahan.

3. Mengelola Tenaga Kerja Kontrak:

Sistem kerja kontrak muncul terutama dengan berkembangnya merkantilisme dan munculnya revolusi industri. Penemuan daratan baru melalui jalur laut dan darat menyebabkan peningkatan substansial dalam permintaan barang-barang Eropa di luar negeri, dan pada saat yang sama, memberikan dorongan untuk pendirian industri di benua itu. Akibatnya, perdagangan berkembang pesat, dan merkantilis, mengambil keuntungan dari pasar yang berkembang, mencoba mengumpulkan kekayaan sebanyak mungkin. Dalam upaya mereka untuk memaksimalkan kekayaan, para merkantilis akan menawarkan bujukan yang menarik bagi para pengrajin dan pengrajin yang terampil untuk mempercepat produksi barang-barang yang diminta. Para pengrajin dan pengrajin menanggapi dan mereka mulai melibatkan semakin banyak pekerja magang dan pekerja sewaan untuk mengatasi permintaan produk. Munculnya Buruh Industri Modern dan Peningkatan Status: Bahkan selama periode perbudakan dan perbudakan merajalela, ada berbagai kategori pekerja yang menikmati sejumlah kebebasan dalam hubungan dengan majikan mereka. Mereka terutama adalah pengrajin dan pengrajin yang terampil dan magang yang berpengalaman. Namun, komposisi pekerja bebas berubah secara material dengan menyebarnya industrialisasi dan pendirian pabrik dan jenis industri dan bisnis

lainnya. Industrialisasi menyebabkan berkumpulnya sejumlah besar pekerja pada pendirian yang sama yang dimiliki oleh majikan perorangan atau perusahaan. Majikan umumnya tertarik untuk memaksimalkan keuntungan mereka, dan tanpa perasaan mengabaikan aspek manusia dalam mengelola urusan perusahaan mereka. Negara juga tetap menjadi penonton bisu kesengsaraan dan penderitaan massa pekerja yang bekerja keras, terutama karena tersebar luasnya doktrin individualisme dan laissez faire. Situasi ini menyebabkan semakin memburuknya kondisi pekerja industri yang harus menghadapi banyak masalah dalam pekerjaan mereka. Yang menonjol di antara masalah-masalah ini adalah upah yang rendah, jam kerja yang berlebihan, kondisi kerja fisik yang berbahaya dan berat, ketidakstabilan pekerjaan, dan perlakuan sewenang-wenang oleh supervisor dan manajer. Para pekerja industri, cepat atau lambat, menyadari bahwa secara individu mereka mungkin dapat ditiadakan kepada majikan, tetapi secara kolektif, mereka sangat diperlukan karena menjalankan perusahaan adalah untuk kepentingan keduanya. Kesadaran ini mendorong mereka untuk berorganisasi dan menekan pengusaha dan negara untuk mengambil langkah-langkah positif untuk memperbaiki kondisi mereka. Namun, kombinasi awal ini mendapat pukulan keras dari pengadilan hukum baik di bawah hukum umum atau di bawah undang-undang khusus seperti Undang-Undang Kombinasi, 1799 dan 1800 Inggris. Namun, kondisi itu berubah seiring berjalannya waktu. Perkembangan penting tertentu yang relevan dengan pengelolaan sumber daya manusia termasuk penyebaran cita-cita dan prinsip-prinsip demokrasi, pertumbuhan ide-ide sosialis, munculnya konsep negara kesejahteraan, penguatan organisasi pekerja, upaya reformis sosial, dan perubahan ukuran dan komposisi organisasi.

angkatan kerja. Perkembangan ini membawa perubahan substansial dalam sikap pengusaha terhadap pekerja dan peran negara dalam masalah ketenagakerjaan. Negara mulai memberlakukan undang-undang perburuhan dengan maksud untuk memperbaiki kondisi kerja fisik di tempat kerja, menetapkan standar minimum di bidang syarat dan kondisi kerja tertentu, menyediakan fasilitas kesejahteraan tertentu bagi pekerja, mengadopsi langkah-langkah jaminan sosial terhadap kontinjensi tertentu seperti sebagai cacat dan kematian akibat cedera kerja, sakit dan melahirkan dan menetapkan hak pekerja untuk membentuk serikat pekerja dan berunding bersama dengan majikan. Pengusaha semakin menyadari bahwa hak prerogatif mereka untuk “mempekerjakan dan memecat” pekerja sesuai keinginan mereka dan secara sepihak menetapkan syarat dan ketentuan kerja telah digero-goti oleh tekanan serikat pekerja dan intervensi negara, dan akan sulit bagi mereka untuk mengelolanya. perusahaan mereka jika mereka tidak memberikan perhatian yang layak pada aspek manusia dalam berurusan dengan pekerja mereka. Kondisi-kondisi ini telah ada bahkan sampai hari ini, tetapi dalam bentuk yang sangat dimodifikasi. Beberapa perkembangan yang lebih menonjol yang berkaitan dengan sumber daya manusia dalam perspektif modern terdiri dari – (i) perubahan substansial dalam komposisi angkatan kerja dengan masuknya sejumlah besar pekerja terdidik dan sangat terampil dengan spesialisasi, (ii) status yang sangat meningkat dari semua kategori karyawan, (iii) intervensi negara yang luas dalam domain sumber daya manusia, (iv) pengembangan sikap liberal pengusaha terhadap karyawan dengan perhatian utama pada aspek manusia, (v) peningkatan kekuatan dan status serikat pekerja, dan (vi) berkembangnya pertimbangan dan pertukaran internasional dalam

masalah sumber daya manusia. Evolusi Manajemen Sumber Daya Manusia – Dari Abad ke-19 hingga Zaman Terbaru: Era Berbeda Manajemen Sumber Daya Manusia Identifikasi evolusi HRM selama periode waktu penting untuk memahami filosofi, fungsi, dan praktik HRM yang diikuti dalam situasi yang berbeda sehingga praktik HRM yang relevan berkembang dalam situasi saat ini. HRM sebagai bagian dari disiplin manajemen mengikuti pola perkembangan manajemen karena keterkaitan permasalahan kedua bidang tersebut. Meskipun HRM sebagai bidang studi memiliki asal yang relatif baru, sejarah manajemen orang dalam organisasi khususnya dalam administrasi negara, cukup tua. Namun, perkembangan kuno ini tidak dapat menciptakan banyak dampak pada perkembangan literatur dan praktik HRM baru-baru ini karena perkembangan ini terutama berkaitan dengan administrasi negara.

Beberapa pemikiran serius diterapkan terhadap pemanfaatan tenaga kerja yang efektif dalam organisasi industri setelah revolusi industri yang dimulai pada abad ke-19. Sejak itu, praktik terorganisir yang berkaitan dengan manajemen orang, awalnya tenaga kerja dan kemudian personel manajerial juga, mulai terjadi dan literatur yang menjelaskan praktik ini mulai muncul. Dari era revolusi industri hingga era sekarang, berbagai tahapan perkembangan praktik pengelolaan sumber daya manusia dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Era revolusi industri—abad ke-19
2. Era gerakan serikat pekerja—mendekati abad ke-19
3. Era tanggung jawab sosial — awal abad ke-20
4. Era manajemen ilmiah— 1900-1920-an
5. Era hubungan manusia— 1930-an-1950-an

6. Era ilmu perilaku— 1950-an-1960-an
7. Era pendekatan sistem dan kontingensi – 1960 dan seterusnya
8. Era manajemen sumber daya manusia — 1980 dan seterusnya

Penggolongan berbagai tahapan perkembangan manajemen sumber daya manusia menurut periodenya menunjukkan awal dari era tersebut. Di setiap era, penekanan telah diberikan pada pendekatan tertentu dalam mengelola orang di tempat kerja. Era berikutnya tidak berarti akhir dari era sebelumnya, tetapi ada tumpang tindih di dalamnya. Ciri-ciri utama dari era tersebut dan jenis praktik yang terkait dengan pengelolaan sumber daya manusia adalah sebagai berikut:

1. Era Revolusi Industri:

Pengembangan sistematis HRM dimulai dengan revolusi industri yang dimulai pada tahun 1850-an di Eropa Barat dan Amerika Serikat. Revolusi industri pada dasarnya terdiri dari pengembangan mesin, penggunaan energi mekanik dalam proses produksi, dan akibatnya munculnya konsep pabrik dengan sejumlah besar tenaga kerja yang bekerja bersama. Sistem pabrik menggantikan sistem pondok yang lama. Revolusi industri membawa sejumlah perubahan seperti lokasi kerja yang terpusat dengan jumlah pekerja yang banyak, proses produksi yang mekanis, migrasi pekerja dari tempat asalnya, dan kontak tidak langsung antara pemilik pabrik dan pekerja. Untuk mengelola orang dalam sistem pabrik revolusi industri, tiga sistem HRM dikembangkan - rekrutmen pekerja, pelatihan untuk pekerja, dan kontrol pekerja. Namun, filosofi dasar mengelola pekerja berkisar pada hubungan tuan-pelayan.

2. Era Gerakan Serikat Pekerja:

Sesaat setelah munculnya sistem pabrik, para pekerja mulai mengorganisir diri berdasarkan kepentingan bersama untuk membentuk serikat pekerja yang kemudian dikenal sebagai serikat pekerja. Tujuan dasar dari asosiasi-asosiasi ini adalah untuk melindungi kepentingan para anggotanya dan untuk menyelesaikan masalah-masalah mereka yang muncul terutama karena mempekerjakan pekerja anak, jam kerja yang panjang, dan kondisi kerja yang buruk. Kemudian, aspek pekerjaan lain seperti masalah ekonomi dan upah, tunjangan dan layanan karyawan, dll juga menjadi masalah. Serikat pekerja ini memulai senjata seperti pemogokan, pelambatan, pemogokan, boikot, dll., untuk menerima tuntutan mereka. Kegiatan serikat pekerja ini memaksa pemilik dan manajer untuk mengadopsi sistem penanganan keluhan karyawan, arbitrase sebagai cara untuk menyelesaikan konflik antara pemilik/manajer dan pekerja, praktik disipliner, perluasan program tunjangan karyawan, waktu liburan dan liburan, definisi tugas pekerjaan yang jelas. , hak pekerjaan melalui senioritas, dan pemasangan struktur upah yang rasional dan dapat dipertahankan.

3. Era Tanggung Jawab Sosial:

Pada dekade pertama abad ke-20, beberapa pemilik pabrik mulai mengadopsi pendekatan yang lebih humanistik dan paternalistik terhadap pekerja. Pendekatan paternalistik dalam manajemen tenaga kerja didasarkan pada filosofi bahwa tenaga kerja seperti anak dan pemilik seperti seorang ayah dan pemilik harus mengurus pekerjaannya seperti seorang ayah merawat anak-anaknya. Para industrialis yang menganut pendekatan paternalistik menawarkan sejumlah konsesi dan fasilitas kepada tenaga kerja seperti pengurangan jam kerja, perbaikan fasilitas di tempat

kerja, percontohan desa kepada pekerja, dll. Semua praktik ini mengarah pada pengembangan aspek kesejahteraan sosial dari manajemen tenaga kerja. Banyak kritikus terhadap pendekatan paternalistik memandang bahwa pendekatan ini diambil untuk mengatasi permasalahan yang ditimbulkan oleh gerakan serikat pekerja karena banyak bermunculan serikat pekerja yang seringkali mengganggu kinerja. Pengusaha mengamati bahwa pekerja keluar dari kendali mereka dan untuk mengatasi masalah ini, mereka menerapkan skema kesejahteraan. Jadi, ini adalah paksaan daripada filosofi.

4. Era Manajemen Ilmiah:

Sekitar awal abad ke-20, Taylor mulai menemukan 'satu cara terbaik untuk melakukan sesuatu' berdasarkan studi waktu dan gerak. Berdasarkan eksperimennya, ia mampu meningkatkan produktivitas pekerja secara signifikan dan menulis banyak makalah berdasarkan eksperimen ini dan sebuah buku tentang manajemen ilmiah.

Prinsip-prinsip utama manajemen ilmiah adalah: (i) Mengganti aturan praktis dengan sains, (ii) harmoni, bukan konflik, (iii) kerjasama, bukan individualisme, dan (iv) pengembangan setiap orang. Teknik manajemen ilmiah yang relevan dengan manajemen pekerja adalah mandor fungsional, standarisasi dan penyederhanaan pekerjaan, dan sistem upah borongan yang berbeda.

5. Era Hubungan Manusia:

Sekitar tahun 1920-an, peneliti manajemen mengamati secara dekat faktor manusia di tempat kerja dan variabel yang mempengaruhi perilaku orang. Sebelum itu, Hugo Munsterberg menulis buku tentang 'Psikologi dan Efisiensi Industri' yang menyarankan penggunaan psikologi di bidang pengujian personel, wawancara,

pengukuran sikap, pembelajaran, dll. Periode singkat ini disebut sebagai 'Era Psikologi Industri'. Pada tahun 1924, sekelompok profesor dari Harvard Business School, AS, memulai penyelidikan tentang aspek manusia dari pekerjaan dan kondisi kerja di pabrik Hawthorne di Western Electric Company, Chicago. Mereka melakukan penelitian dari tahun 1924 hingga 1932 dan sampai pada kesimpulan bahwa produktivitas pekerja bergantung pada (i) faktor sosial di tempat kerja, (ii) pembentukan kelompok dan pengaruh kelompok, (iii) sifat kepemimpinan dan pengawasan, dan (iv) komunikasi. Mereka menyimpulkan bahwa untuk memiliki produktivitas yang lebih baik, manajemen harus menjaga hubungan manusia selain kondisi fisik di tempat kerja. Akibatnya, konsep sistem sosial, organisasi informal, pengaruh kelompok, dan perilaku non-logis memasuki bidang manajemen personalia.

6. Era Ilmu Perilaku:

Berbeda dengan hubungan manusia yang menganggap bahwa pekerja yang bahagia adalah pekerja yang produktif, para ilmuwan perilaku telah berorientasi pada tujuan dan efisiensi dan menganggap pemahaman tentang perilaku manusia sebagai sarana utama untuk mencapai tujuan tersebut. Mereka telah mencoba beberapa metode penelitian yang canggih untuk memahami sifat pekerjaan dan orang-orang di lingkungan kerja. Kontribusi ilmuwan perilaku untuk praktik manajemen terutama terdiri dari menghasilkan wawasan baru daripada teknik baru. Ini telah mengembangkan atau memperluas cara berpikir yang berguna tentang peran manajer, sifat organisasi, dan perilaku individu dalam organisasi. Berbeda dengan model hubungan manusia, mereka telah memberikan konsep model sumber daya manusia. Kesimpulan utama dari kontribusi yang dibuat oleh behavioralis adalah sebagai

berikut: i. Orang tidak menyukai pekerjaan. Jika mereka telah dibantu untuk menetapkan tujuan, mereka akan ingin mencapainya. Padahal, pekerjaan itu sendiri merupakan sumber motivasi dan kepuasan bagi karyawan. ii. Kebanyakan orang dapat melatih banyak pengarahan diri dan pengendalian diri serta menghasilkan lebih banyak kreativitas daripada yang dibutuhkan dalam pekerjaan mereka saat ini. Oleh karena itu, potensi mereka yang belum dimanfaatkan tetap tidak dimanfaatkan. aku aku. Pekerjaan dasar manajer adalah menggunakan potensi manusia yang belum dimanfaatkan dalam organisasi. iv. Manajer harus menciptakan lingkungan yang sehat di mana semua orang dapat berkontribusi dengan kemampuan terbaik mereka. Lingkungan harus menyediakan tempat yang sehat, aman, nyaman, dan nyaman untuk bekerja. v. Manajer harus memberikan kesempatan untuk mengarahkan diri sendiri oleh bawahannya dan mereka harus didorong untuk berpartisipasi penuh dalam semua hal penting. vi. Efisiensi operasi dapat ditingkatkan dengan memperluas pengaruh bawahan, pengarahan diri sendiri, dan pengendalian diri. vii. Kepuasan kerja dapat meningkat sebagai 'produk sampingan' dari bawahan yang memanfaatkan sepenuhnya potensi mereka. Era ilmu perilaku mengarah pada perkembangan komunikasi dua arah, partisipasi karyawan dalam pengambilan keputusan, penetapan tujuan bersama, dinamika kelompok, pengembangan manajemen, dan manajemen perubahan dalam organisasi. Kontribusi era ilmu perilaku ini menjadi tulang punggung pendekatan perilaku manajemen sumber daya manusia bahkan dalam konteks sekarang.

7. Era Pendekatan Sistem dan Kontingensi:

Sistem dan pendekatan kontingensi telah menarik perhatian maksimal para pemikir dalam manajemen di era sekarang. Merupakan pendekatan terpadu yang mempertimbangkan pengelolaan sumber daya manusia secara totalitas berdasarkan data empiris. Ide dasar dari pendekatan ini adalah bahwa analisis objek apapun harus bergantung pada metode analisis yang melibatkan variasi simultan dari variabel yang saling bergantung. Hal ini terjadi ketika pendekatan sistem diterapkan dalam mengelola sumber daya manusia.

8. Era Manajemen Sumber Daya Manusia:

Ketika sistem pabrik diterapkan dalam produksi, sejumlah besar pekerja mulai bekerja sama. Kebutuhan dirasakan bahwa harus ada seseorang yang mengurus perekrutan, pengembangan, dan pemeliharaan kesejahteraan para pekerja ini. Untuk tujuan ini, departemen hubungan industrial muncul di sebagian besar organisasi besar yang sebagian besar memperhatikan pekerja. Namun, seiring berjalannya waktu dan kompleksitas pengelolaan sumber daya manusia di organisasi bisnis besar, ruang lingkup departemen hubungan industrial diperluas hingga mencakup staf pengawas dan selanjutnya personel manajerial. Departemen hubungan industrial bernama departemen personalia. Dengan semakin ketatnya persaingan memperebutkan pangsa pasar, persaingan sumber daya termasuk talenta manusia, dan meningkatnya pengetahuan di bidang pengelolaan sumber daya manusia, manusia tidak diperlakukan hanya sebagai makhluk fisiologis tetapi makhluk sosial-psikologis sebagai sumber utama efektivitas dan organisasi besar mengubah nomenklatur departemen personalia mereka menjadi departemen sumber daya manusia untuk

mencerminkan pandangan kontemporer. Bahkan American Society for Personnel Administration, asosiasi profesional terbesar di bidang manajemen sumber daya manusia, berubah nama menjadi Society for Human Resource Management pada tahun 1990. Di tingkat akademik, pola serupa diikuti dan judul kursus manajemen personalia adalah berubah menjadi manajemen sumber daya manusia. Sejak itu, ungkapan tersebut secara bertahap menggantikan istilah usang 'manajemen personalia'.

4.2.2 Sejarah Manajemen Sumber Daya Manusia Modern

1. Filosofi Awal (Sebelum 1900):

Sejarah Manajemen Sumber Daya Manusia modern dimulai dengan upaya Robert Owen. Owen disebut sebagai pendiri Manajemen Sumber Daya Manusia. Pada tahun 1813, ia menulis sebuah buku, *A New View of Society*. Di dalamnya ia mengemukakan perlunya hubungan industrial yang lebih baik dan perbaikan dalam kondisi pelayanan. Sikapnya terhadap pekerja sangat ramah, liberal dan paternalistik. Dia membangun rumah-rumah bagus untuk para pekerjanya di samping pabriknya. Dia menghilangkan pekerja anak dan menyediakan kondisi kerja yang sehat. J.S. Mill, Andrew Yule dan Charles Bewarage, sezaman dengan Robert Owen, mengembangkan Manajemen Sumber Daya Manusia sebagai ilmu dan mendukung gagasan insentif upah, pembagian keuntungan dan kesejahteraan tenaga kerja, dll.

2. Gerakan Efisiensi dan Produktivitas (1900-1920):

Selama tahun terakhir abad ke-19 tibalah zaman gerakan efisiensi dan produktivitas. Dua dekade 1900-1920 adalah tahun gerakan manajemen ilmiah.

Pemikiran Manajemen Ilmiah Taylor diterima selama periode ini. Taylor menentang gagasan serikat pekerja dan organisasi pekerja. Kontribusi utama dari dua dekade ini adalah peningkatan ukuran unit, pengenalan pemikiran ilmiah ke dalam tindakan, analisis pekerjaan, penetapan biaya standar, seleksi ilmiah dan pelatihan pekerja dan gagasan revolusi mental.

3. Periode Kesejahteraan dan Psikologi Industri (1920-1930):

Hingga tahun 1925, Manajemen Sumber Daya Manusia telah mengambil bentuk yang pasti. Organisasi lini staf menjadi dasar Manajemen Sumber Daya Manusia. Penentangan gerakan manajemen ilmiah oleh para pekerja memperkenalkan kebutuhan psikologi industri. Psikolog industri mengembangkan banyak teknik baru seperti tes psikologis, wawancara, pelatihan pekerja, dan insentif non-keuangan. Mereka membantu memberikan bentuk profesional untuk Manajemen Sumber Daya Manusia. Manajemen Sumber Daya Manusia mulai diwujudkan sebagai profesi dan fungsi spesialis.

4. Periode Hubungan Manusia (1930-1950):

Ketika Prof. Elton Mayo dan rekan-rekannya melakukan eksperimen Hawthorn, itu adalah awal dari pengakuan akan fakta bahwa sumber daya manusia memiliki pengaruh yang lebih besar pada produksi daripada sumber daya psikis lainnya. Seorang pekerja harus diperlakukan sebagai manusia. Naluri sosial, psikologis dan moralnya harus diakui sepenuhnya oleh manajemen. Karena eksperimen-eksperimen ini, konsep komoditas tenaga kerja berubah menjadi konsep sosial. Dekade 1940-1950 sangat penting bagi perkembangan Manajemen Sumber Daya Manusia. Selama dekade itu, banyak teknik baru dikembangkan untuk seleksi,

pelatihan dan induksi pekerja. Filosofi sumber daya manusia menjadi berorientasi pada orang. Serikat pekerja berkembang dan penyediaan tunjangan bagi pekerja menjadi umum.

5. Zaman Modern (Setelah 1950):

Sejarah Manajemen Sumber Daya Manusia sejak tahun 1950 hingga saat ini adalah zaman perkembangan modern. Ini adalah periode konsep kewarganegaraan tenaga kerja di mana para pekerja memiliki hak penuh untuk dikonsultasikan dalam menentukan aturan dan peraturan di mana mereka bekerja. Konsep demokrasi industri telah memberlakukan banyak tanggung jawab baru pada manajer sumber daya manusia rumah industri. Di zaman modern, Manajemen Sumber Daya Manusia diterima secara luas sebagai disiplin independen. Ada dua perkembangan penting selama periode ini, setelah tahun 1960, Manajemen Sumber Daya Manusia mulai diwujudkan sebagai ilmu perilaku yang berpusat sepenuhnya pada elemen manusia dengan studi tentang perilaku organisasi sebagai inti utamanya. Setelah tahun 1970-an kepercayaan 'sistem sosial dan industri terbuka' menjadi sangat populer untuk organisasi bisnis. Di zaman modern, Manajemen Sumber Daya Manusia sepenuhnya diakui sebagai profesi yang berhubungan dengan pengelolaan sumber daya manusia. Perkembangan ini memperluas cakupan Manajemen Sumber Daya Manusia. Evolusi Manajemen Sumber Daya Manusia – 3 Tahapan Pertumbuhan Manajemen Sumber Daya Manusia Secara historis, awal HRM dari tulisan Robert Owen, Charles Babbage dan Henry Towde. Terutama, pertumbuhan HRM terutama ditandai di era antar-perang. Ini telah bercabang secara khusus sepanjang domain psikologi terapan dan sosiologi. Yang terakhir pada gilirannya telah berkembang di sekitar konsep

"negara kesejahteraan". Sedangkan yang pertama telah berproses sebagai gerakan ilmu perilaku. Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) adalah istilah yang relatif baru dipertimbangkan untuk mengelola sumber daya manusia dalam suatu organisasi. HRM masih berkembang menjadi campuran dari perilaku organisasi, manajemen personalia, hubungan industrial dan undang-undang ketenagakerjaan. Tahapan berikut menjelaskan proses yang terlibat untuk mencapai tahap HRM saat ini:

1. Tahap Kesejahteraan Tenaga Kerja:

Awal formal HRM mungkin muncul dari perselisihan dan konflik industrial. Penyelidikan untuk menentukan alasan perselisihan dan konflik industrial mengungkap beberapa masalah terkait dengan kondisi hidup dan kerja karyawan di berbagai industri. Penyelidikan ini menyoroti keterbatasan bisnis yang menganggap sumber daya manusia sebagai mesin untuk memperoleh peningkatan produktivitas dan lebih banyak keuntungan dengan biaya lebih rendah. Pekerja bekerja berjam-jam dalam kondisi kerja yang berat yang mengarah pada pembentukan serikat pekerja. Serikat pekerja ini berfokus pada perlindungan dan pemajuan kepentingan pekerja tetapi menghadapi perlawanan dari manajemen bisnis sehingga menyebabkan perselisihan dan konflik industrial.

2. Tahap Manajemen Personalia:

Ketika masalah kesejahteraan tenaga kerja diberikan jaminan hukum, organisasi mulai berfokus pada perilaku karyawan di semua tingkatan pada basis individu, kelompok dan organisasi secara keseluruhan. "Personil" ditunjuk untuk mengelola hubungan karyawan-majikan dengan mengelola isu-isu yang berkaitan dengan perencanaan sumber daya manusia, rekrutmen dan seleksi, pelatihan dan

pengembangan, penilaian kinerja dan potensi, promosi, transfer, kualitas kehidupan kerja, kompensasi, kepatuhan terhadap undang-undang perburuhan. dan peraturan perundang-undangan.

3. Tahap HRM:

Manajemen Sumber Daya Manusia atau HRM adalah perpaduan antara kesejahteraan tenaga kerja dan manajemen personalia. HRM bertujuan untuk memaksimalkan kinerja karyawan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan oleh suatu organisasi. HRM adalah hasil dari peningkatan ukuran organisasi, perubahan norma sosial dan budaya, akses mudah ke informasi (melalui teknologi) dan globalisasi. Oleh karena itu, ia mencoba untuk membangun hubungan pekerja-karyawan secara lebih manusiawi melalui motivasi, pelatihan dan pengembangan, retensi, perlindungan pekerja, dll. Juga, di bawah HRM, manajer SDM perlu memperoleh dan menggabungkan pengetahuan tentang kemungkinan perubahan yang dapat mempengaruhi organisasi secara keseluruhan. Manajer SDM dengan demikian berusaha untuk menjalankan strategi yang relevan untuk memastikan transisi perubahan yang mulus tanpa mengganggu hubungan timbal balik dan menghindari perselisihan/konflik dalam suatu organisasi. Evolusi Manajemen Sumber Daya Manusia – Dari Abad ke-18 hingga Zaman Modern. Dalam lingkungan global dan kompetitif saat ini, sumber daya manusia adalah kunci untuk menjalankan dan kelangsungan hidup organisasi secara efisien. Konsep manajemen sumber daya manusia telah muncul dari manajemen personalia. Istilah manajemen personalia telah muncul pada tahun 1945 setelah Perang Dunia. Selama tahap ini, manajer personalia membedakan diri dari fungsi manajerial lainnya, dan fungsi personalia dinyatakan

sebagai fungsi manajerial yang terpisah. Pada saat itu, ruang lingkup fungsi personel dikritik karena kebijakan 'hire and fire' organisasi. Konsep HRM telah berkembang melalui berbagai tahapan revolusi industri, serikat pekerja, manajemen ilmiah, ilmu perilaku dan hubungan manusia. Oleh karena itu, konsep HRM secara bertahap menggantikan istilah Manajemen Personalia. HRM adalah nama yang paling tepat untuk menangani sumber daya manusia, karena menyoroti pentingnya manusia yang bekerja dalam suatu organisasi.

Referensi tentang Manajemen Personalia di Arthasastra yang menunjukkan deskripsi pekerjaan supervisor dan gaji terkait kinerja untuk pandai besi emas • Barang pengrajin tradisional dikirim ke Eropa • Hubungan majikan-pelayan pada abad ke-17 1828-Robert Owen bapak gerakan koperasi menulis sebuah buku berjudul “Baru pandangan masyarakat”- Memperbaiki kondisi kerja dan kehidupan kerja buruh • Setelah 1850 penguasa Inggris dilembagakan untuk menjalankan pemerintahan yang mengarah ke sistem manajemen personalia 1931-Peran komisi kerajaan tenaga kerja • Revolusi industri • Kebangkitan tenaga kerja • Sikap pemerintah terhadap buruh 1941- Konferensi buruh tripartit pertama 1948-Undang-Undang Pabrik, Perubahan budaya dan sosial. Perubahan nilai sosial tenaga kerja Perubahan nilai manajerial 1950-1969 III rencana lima tahun-proyek sektor swasta dan publik 1990- Manajemen personalia dan IR dalam usaha sektor publik Setelah tahun 1990 penekanan dialihkan ke nilai-nilai kemanusiaan dan produktivitas melalui orang • Peran Publik perusahaan sektor seperti BHEL, SAIL dan SBI • 1995 Upaya progresif dalam SDM • 1997- Fokus pada produk dan pelanggan • Memimpin kepuasan pelanggan, benchmarking, kompetensi inti, pemberdayaan dan organisasi

pembelajaran. • Transisi SDM Hubungan ketenagakerjaan, •Manajemen personalia •
Manajemen SDM • Manajemen Modal Manusi • SDM Strategis¹

4.3 Modal Manusia Digital

Mengutip apa yang dikatakan oleh Skinner, (2018), “bahwa kita saat ini hidup di fase keempat kemanusiaan. Fase pertama menjadi manusia, dimulai dari adanya keyakinan yang timbul di dalam masyarakat, tentang menjadi manusia. Fase kedua menjadi beradab, dimulai membentuk manusia yang saling membutuhkan. Ketika sistem kemasyarakatan ini terbentuk mulailah revolusi industri dan bank diciptakan, komersialisasi membimbing kita memasuki fase ketiga. Fase ketiga menjadi komersial, ketika kita menciptakan bank. Di fase keempat kemanusiaan ini, kita telah mengubah diri kita menjadi Manusia Digital. Teknologi mengubah cara kita berbicara, berdagang, dan bertransaksi. Kita sekarang berinteraksi dengan teknologi setiap kali kita melakukan bisnis, berteman, dan menjalani kehidupan kita. Apa artinya ini untuk bisnis, perbankan, masyarakat dan pemerintah? Apa artinya ini bagi Anda? Digital Human mengeksplorasi transformasi yang menyapu seluruh bidang kehidupan: dominasi raksasa digital global; munculnya struktur keuangan baru (Tekfin); gangguan yang disebabkan oleh Bitcoin; munculnya robot; dan jatuhnya bank. Segera, tidak hanya semua orang di planet ini akan terhubung secara digital, mereka dapat keluar dari kemiskinan melalui inklusi.

¹https://www.lkouniv.ac.in/site/writereaddata/siteContent/202004070951126599shaile_Evolution_of_Human_Resource_Management.pdf

Digitalisasi planet ini sedang menghasilkan sebuah transformasi besar. Semua orang di bumi akan terlibat di dalam jaringan. Dimulai dari Web 0.1 Jaringan dimulai, Fitur-fitur kunci dari generasi pertama internet ini adalah internet yang sangat terstruktur. disusul Web 0.2 tentang jejaring sosial, Web 0.3 tentang Internet pasar, Web 4.0 Tahun 2020 internet untuk segala di mana teknologi ini telah berperan dalam setiap aspek kehidupan kita yang sedang membangun sebuah planet pintar di mana semua orang dan semua benda akan terhubung dan berkomunikasi satu sama lain tanpa henti. Diproyeksikan untuk Web 5.0 di mana ada kemungkinan kita akan berhasil mengotomatisasi banyak pekerjaan kasar, serta banyak pekerjaan yang saat ini membutuhkan keterampilan kognitif.(Skinner, 2018)

Manusia digital adalah manusia yang memiliki kemampuan digital dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari dalam memenuhi kebutuhan hidup atau organisasi. Dalam kaitannya dengan organisasi yang menjalankan bisnis, manusia digital adalah karyawan yang memiliki kemampuan digital dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab dalam mencapai tujuan organisasi. Jadi manusia digital adalah manusia yang memiliki kompetensi digital misalnya (1) Informasi dan literasi, meliputi kemampuan mencari, memilih, memilah, menyeleksi, mengevaluasi, dan mengelola data dan informasi. (2). Komunikasi dan kolaborasi, meliputi keterampilan berinteraksi, berbagi, bekerja sama dengan memanfaatkan teknologi digital. (3). Menciptakan konten digital yang berkaitan dengan berbagai keterampilan, pengembangan, integrasi, dan reelaborasi. (4). Keamanan, termasuk kemampuan menjamin perlindungan gawai, data, dan kerahasiaan. (5). Pemecahan masalah, kreativitas, kemampuan identifikasi.

4.4 Model Digital Human Capital

4.4.1 Definisi *Digital Human Capital*

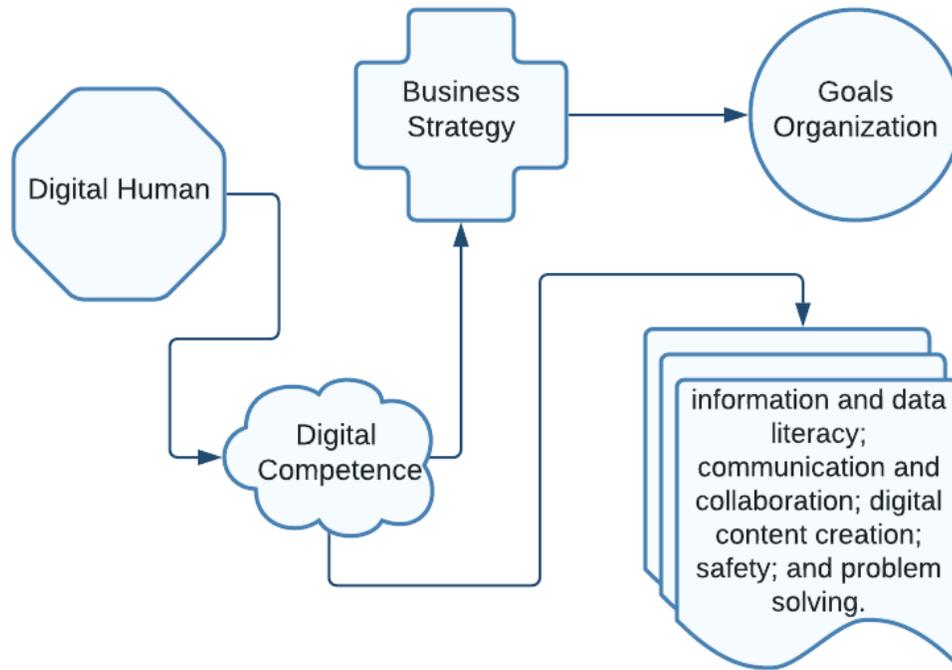
Kemajuan dan penggunaan teknologi yang semakin meningkat dan perubahan substansial dalam berbagai aktivitas bisnis dan masyarakat telah melahirkan berbagai konsep berkaitan dengan digital, misalnya “digitalisasi”, “transformasi digital”, atau “gangguan digital”. Konsep ini saat ini menjadi istilah yang paling menonjol dan didiskusikan dalam berbagai pertemuan ilmiah dan juga literatur terkini.

Gagasan ini juga berlaku untuk domain manajemen sumber daya manusia (SDM). Dalam HRM, misalnya dikenal konsep HRM digital, digitalisasi transformasi HRM, gangguan digital HRM. Komponen konseptual seperti "transformasi" dan bahkan lebih "gangguan" menyiratkan perubahan substansial untuk HRM, mengisyaratkan pentingnya konsep-konsep ini. Banyak dari literatur yang ada definisi masih sebatas implisit dalam ada yang menawarkan definisi secara eksplisit.

Kejelasan konsep, bagaimanapun, penting untuk berbagai alasan yang saling terkait. Pertama, kejelasan konseptual penting untuk mencegah proliferasi konsep belaka (Suddaby, 2010). Harus dipastikan bahwa HRM digital (dan konsep terkait) tidak hanya mewakili "sebutan baru untuk fenomena lama." Jika tidak, konsep baru hanya digunakan sebagai sinonim dari konsep yang sudah mapan dan yang paling menonjol dari konsep HRM elektronik (e-) yang menonjol (misalnya Bondarouk et al., 2016; Strohmeier, 2007). Kedua, kejelasan konseptual diperlukan untuk menghindari kebingungan dan kesalahpahaman (Suddaby, 2010). Harus dipastikan bahwa peneliti sumber daya manusia (SDM) memiliki kesamaan pemahaman yang memfasilitasi komunikasi timbal balik pada HRM digital. Ketiga, kejelasan

konseptual diperlukan untuk menghindari kekurangan penelitian (Suddaby, 2010). Penggunaan konsep yang tidak jelas harus dihindari, karena tidak memungkinkan operasionalisasi yang tepat dan mengarah pada hasil penelitian yang berbeda tentang HRM digital.

Dengan latar belakang inilah artikel ini bertujuan untuk klarifikasi konseptual HRM digital dan konsep terkait. Untuk melakukannya, artikel mengembangkan terminologi dan tipologi HRM digital. Mengembangkan terminologi merupakan langkah klarifikasi awal yang menawarkan definisi konsep dan hubungan yang tepat dan hemat di antara mereka, yang pada gilirannya menawarkan pemahaman dasar (misalnya Suddaby, 2010). Mengembangkan tipologi merupakan langkah klarifikasi berikutnya yang menawarkan tipe ideal yang tepat dan pelit yang mengurutkan dan mengklasifikasikan fenomena yang terkait dengan HRM digital, lebih memperdalam pemahaman mereka (misalnya Doty dan Glick, 1994). Bersama-sama, terminologi dan tipologi yang diusulkan dapat memperjelas konsep HRM digital dan konsep terkait dan memberikan dasar konseptual untuk pekerjaan masa depan pada topik tersebut.



Gambar 4.1 Model Digital Human Strategi

1. Informasi dan literasi data: Untuk mengartikulasikan kebutuhan informasi, untuk menemukan dan mengambil data digital, informasi dan konten. Untuk menilai relevansi sumber dan isinya. Untuk menyimpan, mengelola, dan mengatur data, informasi, dan konten digital.
2. Komunikasi dan kolaborasi: Untuk berinteraksi, berkomunikasi, dan berkolaborasi melalui teknologi digital dengan tetap sadar akan keragaman budaya dan generasi. Untuk berpartisipasi dalam masyarakat melalui layanan digital publik dan swasta dan kewarganegaraan partisipatif. Untuk mengelola identitas dan reputasi digital seseorang.

3. Pembuatan konten digital: Untuk membuat dan mengedit konten digital Untuk meningkatkan dan mengintegrasikan informasi dan konten ke dalam kumpulan pengetahuan yang ada sambil memahami bagaimana hak cipta dan lisensi diterapkan. Untuk mengetahui bagaimana memberikan instruksi yang dapat dimengerti untuk sistem komputer.
4. Keamanan: Untuk melindungi perangkat, konten, data pribadi, dan privasi di lingkungan digital. Untuk melindungi kesehatan fisik dan psikologis, dan untuk menyadari teknologi digital untuk kesejahteraan sosial dan inklusi sosial. Untuk menyadari dampak lingkungan dari teknologi digital dan penggunaannya.
5. Pemecahan masalah: Untuk mengidentifikasi kebutuhan dan masalah, dan untuk menyelesaikan masalah konseptual dan situasi masalah dalam lingkungan digital. Untuk menggunakan alat digital untuk berinovasi proses dan produk. Untuk tetap up-to-date dengan evolusi digital.

Terminologi organisasi digital

Klarifikasi pertama yang tersirat dalam penelitian umum mengacu pada perbedaan konsep terkait proses dan hasil. Konsep terkait proses mengacu pada aktivitas. Konsep terkait hasil mengacu pada hasil kegiatan. Jelaslah bahwa digitalisasi, digitalisasi, transformasi digital, dan disrupsi digital organisasi menggambarkan aktivitas dan dengan demikian merupakan konsep yang terkait dengan proses. "Digital" menggambarkan keadaan tertentu dari suatu organisasi, dan dengan demikian organisasi digital adalah konsep yang berhubungan dengan hasil.

Sebagai hubungan yang jelas antara konsep yang berhubungan dengan proses dan hasil, yang pertama menyiratkan yang terakhir. Misalnya, digitalisasi perpustakaan melibatkan proses yang mengarah pada penciptaan perpustakaan digital sebagai hasilnya.

Klarifikasi kedua yang diberikan oleh penelitian umum mengacu pada perbedaan konsep teknis dan sosio-teknis (Brennen dan Kreiss, 2014; Hanelt et al., 2018). Konsep teknis menunjukkan fenomena teknis belaka. Konsep sosio-teknis lebih luas dan menunjukkan fenomena teknis dan manusia. Mengikuti saran yang dibuat dalam literatur, digitalisasi dapat dipahami sebagai konsep teknis sederhana (Brennen dan Kreiss, 2014; De Clerck, 2017). Digitalisasi pada gilirannya mengacu pada konversi teknis informasi analog menjadi digit biner (dengan demikian, penunjukan digitalisasi) dengan tujuan pemrosesan informasi ini secara otomatis (Brennen dan Kreiss, 2014; De Clerck, 2017). Mengubah buku analog di perpustakaan menjadi file digital atau mengubah kartu catatan pelanggan analog menjadi data pelanggan digital merupakan contoh digitalisasi. Sebaliknya, digitalisasi, transformasi digital, dan disrupsi digital mengintegrasikan fenomena teknis dan manusia dan dengan demikian membentuk konsep sosio-teknis yang lebih luas (Brennen dan Kreiss, 2014; De Clerck, 2017; Hanelt et al., 2018). Misalnya, digitalisasi perpustakaan akan mempertimbangkan tugas dan tujuan manusia. Konversi buku menjadi buku digital mungkin bertujuan untuk mempersingkat waktu tunggu untuk buku yang sangat populer. Konversi data pelanggan analog menjadi data pelanggan digital mungkin bertujuan untuk merampingkan proses peminjaman perpustakaan. Digitalisasi domain dengan demikian dapat dipahami sebagai

digitalisasi domain yang disengaja. Sebagai hubungan yang jelas antara konsep teknis dan sosio-teknis, yang terakhir termasuk tetapi melampaui yang pertama. Misalnya, digitalisasi sosio-teknis perpustakaan hanya melibatkan digitalisasi teknis tetapi melampaui tingkat ini dalam mempertimbangkan tujuan dan tugas manusia saat mendigitalkan.

Klarifikasi ketiga yang tersirat dalam penelitian umum mengacu pada perbedaan konsep sukarela dan tidak sukarela. Konsep sukarela menggambarkan proses dan hasil yang diinginkan dan karena itu secara aktif didorong oleh organisasi. Konsep yang tidak disengaja menggambarkan proses dan hasil yang tidak diinginkan dan dengan demikian tidak didorong secara aktif melainkan secara pasif diderita oleh organisasi. Mengikuti literatur, gangguan digital suatu organisasi harus dipahami sebagai fenomena yang tidak disengaja (misalnya Baiyere dan Salmela, 2013; Christensen et al., 2015; Møller et al., 2017). Karena disrupsi digital pada akhirnya menghasilkan marginalisasi atau bahkan pemindahan total suatu organisasi (misalnya Baiyere dan Salmela, 2013; Christensen et al., 2015; Møller et al., 2017), hal ini tentu sangat tidak diinginkan. Selain itu, disrupsi muncul berdasarkan aktivitas organisasi eksternal yang ingin memetik manfaat digitalisasi sambil menerima bahwa hal itu dapat mengganggu organisasi lain. Disrupsi digital dengan demikian merupakan fenomena pasif. Misalnya, ketika perusahaan Internet global memutuskan untuk menawarkan semua buku yang didanai oleh pendapatan iklan di seluruh dunia kepada semua pengguna Internet secara gratis, keputusan ini kemungkinan besar menyiratkan gangguan digital dari semua perpustakaan berbasis berbayar. Sebaliknya, digitalisasi, digitalisasi, dan transformasi digital organisasi dan hasil organisasi digital

menunjukkan fenomena sukarela. Disrupsi digital pada gilirannya tidak menghasilkan organisasi digital, tetapi organisasi yang terpinggirkan atau bahkan tergesur sama sekali. Dengan demikian secara fundamental berbeda dari konsep sukarela. Fenomena sukarela dan tidak sukarela, bagaimanapun, terkait di mana yang pertama, ketika dilakukan oleh organisasi eksternal dengan cara tertentu, menyiratkan yang terakhir.

Klarifikasi keempat yang tersirat dalam penelitian umum mengacu pada perbedaan konsep strategis dan generik. Konsep strategis secara jelas membahas tingkat strategis suatu organisasi. Konsep umum lebih luas dan membahas tingkat operasional dan mungkin strategis organisasi. Mengikuti literatur, gangguan digital (Møller et al., 2017; Vesti et al., 2017) dan transformasi (misalnya Hanelt et al., 2018; Ismail et al., 2017) menunjukkan fenomena strategis. Disrupsi digital merupakan ancaman strategis sebagaimana diuraikan di atas. Transformasi digital menunjukkan peluang strategis berdasarkan potensi teknologi digital untuk menciptakan peluang bisnis yang inovatif seperti yang diungkapkan oleh “strategi bisnis digital” (Bharadwaj et al., 2013). Transformasi digital dengan demikian melibatkan perubahan strategis mendasar dari seluruh organisasi karena potensi bisnis teknologi digital (misalnya Hanelt et al., 2018; Hausberg et al., 2018; Ismail et al., 2017). Sebuah perpustakaan yang sepenuhnya mengeluarkan buku-buku analog, gedung perpustakaan, pustakawan, dan sebagainya dan sebagai gantinya secara eksklusif menawarkan buku-buku digital melalui Internet berfungsi sebagai contoh sederhana dari transformasi digital. Konsep lebih lanjut seperti digitalisasi lebih luas dan bisa tetapi tidak harus mengacu pada level strategis. Contoh transformasi digital perpustakaan di atas dengan demikian juga berfungsi sebagai contoh digitalisasi.

Sebaliknya, perubahan operasional belaka seperti penerapan sistem pinjaman digital di perpustakaan tidak akan dihitung sebagai transformasi digital tetapi sebagai digitalisasi. Konsep strategis transformasi digital dengan demikian dapat dipahami sebagai bagian dari konsep generik digitalisasi.

Klarifikasi di atas memungkinkan pengembangan definisi pelit untuk masing-masing konsep. Sehubungan dengan hasil organisasi yang jelas berbeda, bagaimanapun, dua kelompok konsep yang berbeda muncul. Cluster pertama mencakup konsep yang dikelompokkan di sekitar hasil organisasi digital: Digitalisasi organisasi menunjukkan proses teknis mengubah informasi organisasi analog menjadi informasi organisasi digital untuk pemrosesan otomatis. Digitalisasi organisasi menunjukkan proses sosio-teknis pemanfaatan potensi digitalisasi untuk tujuan operasional dan/atau strategis organisasi. Transformasi digital organisasi menunjukkan sub-proses digitalisasi sosio-teknis pemanfaatan potensi digitalisasi untuk tujuan organisasi strategis. Organisasi digital menunjukkan hasil hasil sosio-teknis dari digitalisasi organisasi. Cluster kedua mengacu pada gangguan yang menghasilkan organisasi yang terpinggirkan. Disrupsi digital organisasi menunjukkan proses marginalisasi sosio-teknis karena digitalisasi organisasi eksternal.

Terminologi HRM digital

Berdasarkan elaborasi di atas, transfer terminologi umum untuk HRM dapat dibahas. Pertama, sebuah konsep umum dapat ditransfer jika fenomena organisasi yang dilambangkan dengan konsep tersebut memiliki padanan yang sebanding dalam HRM. Dalam hal ini, fenomena SDM yang sudah ada dilambangkan. Kedua,

bagaimanapun, konsep umum juga dapat ditransfer jika fenomena organisasi yang ditunjuk oleh konsep saat ini tidak memiliki rekanan yang sebanding dalam HRM tetapi dapat direalisasikan di masa depan. Dalam hal ini, fenomena SDM potensial di masa depan dilambangkan.

Dimulai dengan konsep digitalisasi, dalam HRM juga terdapat proses teknis perubahan informasi analog menjadi informasi digital untuk keperluan pemrosesan. Contoh sederhana mengacu pada pemindaian kredensial aplikasi berbasis kertas dari pelamar. Dengan demikian, ada rekan yang sebanding dalam HRM, dan konsep digitalisasi umum dapat ditransfer.

Kedua, mengenai konsep digitalisasi, juga dalam HRM, potensi digitalisasi teknis dimanfaatkan untuk mencapai tujuan strategis operasional dan terbatas. Potensi digitalisasi secara khusus dimanfaatkan untuk berbagai tujuan operasional mulai dari pemrosesan penggajian hingga administrasi kursus. Ada juga upaya untuk mengeksplorasi potensi digitalisasi untuk tujuan strategis—terutama dengan menyelaraskan teknologi digital dengan strategi SDM fungsional (misalnya Burbach, 2012). Namun, frekuensi dan keberhasilan upaya tersebut tampaknya agak terbatas saat ini (lihat ulasan Marler dan Fisher, 2013). Dengan demikian, mengenai counterpart yang sebanding dalam HRM, eksploitasi untuk tujuan operasional telah terwujud sedangkan eksploitasi untuk tujuan strategis belum sepenuhnya terwujud. Terlepas dari situasi "hibrida" ini, konsep digitalisasi dapat ditransfer ke HRM.

Ketiga, pemanfaatan potensi digitalisasi untuk tujuan strategis sangat relevan dengan konsep transformasi digital. Sepenuhnya mentransfer konsep ke HRM menyiratkan tidak hanya menyelaraskan teknologi digital dengan strategi SDM yang

telah dirumuskan sebelumnya, tetapi merumuskan dan melaksanakan strategi SDM yang secara langsung didasarkan pada potensi digitalisasi untuk menciptakan nilai bagi organisasi. Dalam mewujudkan gagasan ini, masuk akal untuk mentransfer konsep strategi bisnis digital ke HRM dimana strategi SDM digital dapat didefinisikan sebagai strategi SDM yang dirumuskan dan dijalankan dengan memanfaatkan potensi digitalisasi untuk menciptakan nilai bagi organisasi (ditransfer dari Bharadwaj et al. , 2013). Sejauh pengetahuan saya, strategi seperti itu belum direalisasikan. Namun, mereka mungkin dapat dicapai di masa depan seperti yang dapat ditunjukkan secara singkat dari contoh analitik SDM (HRA). Daripada hanya meningkatkan penyediaan informasi SDM, HRA merupakan konsep yang luas dan ambisius untuk seluruh domain SDM (misalnya Marler dan Boudreau, 2017). HRA bertujuan untuk secara sistematis menciptakan nilai bagi organisasi dengan mendasarkan semua keputusan SDM pada bukti. Jika pendekatan HRM berbasis bukti seperti itu dapat dilakukan, peningkatan kualitas sistematis di semua fungsi SDM akan dihasilkan. Karena perbaikan tersebut pada bagian mereka menciptakan nilai bagi sebuah organisasi, HRA dapat diartikan sebagai (inti dari) strategi SDM. Selain itu, karena penciptaan nilai yang dimaksudkan oleh HRA secara langsung didasarkan pada potensi digitalisasi, HRA dapat dipahami sebagai (inti dari) strategi SDM digital. Jadi, meskipun mungkin belum ada transformasi digital penuh dalam HRM, realisasi masa depan dapat dibayangkan dan konsepnya dapat ditransfer.

Keempat, mengenai konsep HRM digital, hasil dari proses digitalisasi juga dapat diamati pada HRM. Konsep dengan demikian dapat ditransfer, dan perubahan yang disebabkan oleh digitalisasi dapat dimasukkan sebagai HRM digital. Sementara

perubahan operasional kecil dari HRM dihitung sebagai HRM digital dengan cara yang sama seperti transformasi strategis yang menjangkau jauh, konsepnya mencakup berbagai fenomena. Cakupan ini berarti bahwa akuntansi penggajian SDM sederhana dan pendekatan HRA kompleks merupakan contoh HRM digital.

Terakhir, mengenai konsep disrupsi digital, saat ini belum diketahui kasus di mana HRM terpinggirkan atau bahkan tergusur sama sekali akibat aktivitas digitalisasi eksternal. Namun, kemungkinan gangguan digital belaka dapat diilustrasikan dengan contoh hipotetis berikut. Digitalisasi eksternal yang sedang berlangsung mungkin pertama-tama memicu hilangnya karyawan secara besar-besaran karena otomatisasi berbasis digitalisasi (misalnya Frey dan Osborne, 2013) dan kedua memacu penggantian besar-besaran karyawan yang tersisa oleh "pekerja elektronik" wiraswasta (misalnya Aguinis dan Lawal, 2013). Secara bersama-sama, kedua perkembangan digitalisasi eksternal dapat secara drastis mengurangi jumlah karyawan dan akibatnya meminggirkan HRM. Meskipun saat ini kekurangan mitra yang sebanding dalam HRM, konsep disrupsi digital dengannya dapat ditransfer juga.

Singkatnya, kadang-kadang menunjukkan fenomena yang ada sementara di lain hanya menunjukkan fenomena yang bisa dibayangkan, terminologi umum dapat ditransfer ke domain HRM. Seperti dalam penggambaran dan definisi umum, dua kelompok konseptual yang berbeda muncul. Cluster pertama mencakup konsep yang berfokus pada hasil HRM digital:

Digitalisasi SDM menunjukkan proses teknis mengubah informasi SDM analog menjadi informasi SDM digital untuk pemrosesan otomatis.

1. Digitalisasi HRM menunjukkan proses sosio-teknis pemanfaatan potensi digitalisasi untuk tujuan operasional dan/atau strategis HRM.
2. Transformasi digital HRM menunjukkan sub-proses digitalisasi sosio-teknis dari pemanfaatan potensi digitalisasi untuk tujuan strategis HRM.
3. HRM digital menunjukkan hasil sosio-teknis dari digitalisasi HRM.

Berbeda dari di atas, cluster kedua mengacu pada gangguan:

1. Disrupsi digital HRM menunjukkan proses marginalisasi sosio-teknis akibat digitalisasi di luar HRM.
2. Gangguan digital HRM pada gilirannya berbeda secara signifikan dari konsep lain dan tidak menunjukkan hubungan dengan HRM digital.

Tipologi organisasi digital

Tinjauan penelitian tentang digitalisasi umum mengungkap serangkaian kategorisasi dan kerangka kerja tertentu untuk mengklarifikasi konsep yang berbeda (lihat, misalnya, ikhtisar dalam Ismail et al., 2017). Selain itu, tinjauan penelitian juga menawarkan kategorisasi dan kerangka kerja tertentu berdasarkan literatur yang ditinjau (lihat, misalnya, Hanelt et al., 2018, atau Vial, 2019). Namun, tipologi eksplisit organisasi digital yang dikembangkan sepenuhnya tidak ada. Dengan demikian, tipologi organisasi digital yang hemat dikembangkan sebagai berikut. Dalam melakukannya, saran metodis untuk pengembangan tipologi dipertimbangkan (Doty dan Glick, 1994; Weber, 1904). Seperti tipologi apa pun, tujuannya adalah untuk berkontribusi pada pemahaman tentang fenomena organisasi yang mendasari daripada menggambarkan dan mengkategorikan organisasi nyata. Tipologi demikian abstrak dari berbagai aspek organisasi nyata di satu sisi dan (over-) menekankan

aspek yang relevan untuk pemahaman di sisi lain (Doty dan Glick, 1994; Weber, 1904).

Untuk mengembangkan tipologi, kategorisasi implisit yang melekat dalam literatur digitalisasi dari waktu ke waktu digunakan. Literatur umum membahas digitalisasi dalam fase yang berbeda dengan tingkat digitalisasi yang semakin meningkat (misalnya Bharadwaj et al., 2013; Coltman et al., 2015; Henderson dan Venkatraman, 1993; Kahre et al., 2017). Dalam pembahasan ini, intensitas digitalisasi ditentukan oleh apakah hanya mendukung tujuan operasional atau tambahan berbagai jenis tujuan strategis. Untuk mengembangkan tipologi, operasi dan strategi organisasi digunakan sebagai dimensi deskripsi, yang dapat menunjukkan nilai-nilai "digital" atau "tidak digital". Penerapan prosedur ini menghasilkan tipologi organisasi digital yang pelit dengan empat tipe ideal (lihat Gambar 2).

Tipe ideal pertama tidak memanfaatkan potensi digitalisasi untuk tujuan operasional atau strategis. Hal ini ditandai dengan tidak diterapkannya teknologi digital. Meskipun tipe ideal ini jelas bukan digital, tipologi ini perlu untuk mencegah digitalisasi organisasi diterima begitu saja.

Tipe ideal kedua dicirikan oleh penerapan operasional teknologi digital. Potensi digitalisasi di sini digunakan untuk mendukung operasional organisasi. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan kecepatan, mengurangi biaya, dan meningkatkan kualitas operasi organisasi (misalnya Chan dan Reich, 2007; Henderson dan Venkatraman, 1993). Contohnya termasuk menerapkan sistem informasi untuk mengelola pemrosesan pesanan atau pengendalian persediaan. Tujuan strategis suatu organisasi tidak didukung oleh tipe ideal ini.

Tipe ideal ketiga ditandai dengan penyelarasan strategis teknologi digital (Chan dan Reich, 2007; Coltman et al., 2015; Henderson dan Venkatraman, 1993). Tipe ideal ini lebih dari sekedar eksploitasi operasional dan bertujuan untuk mendukung pelaksanaan strategi. Untuk tujuan ini, teknologi digital diselaraskan dengan tujuan strategis untuk secara sistematis mendukung pelaksanaan strategi organisasi seperti kepemimpinan biaya atau diferensiasi. Penyelarasan strategis dengan demikian melibatkan pemanfaatan potensi digitalisasi setelah perumusan strategi bisnis. Strategi fungsional untuk teknologi digital dengan demikian merupakan turunan dari strategi bisnis tipe ideal ini (Coltman et al., 2015). Sebagai contoh, organisasi yang mengadopsi strategi “prospektor” mendapatkan keuntungan dari teknologi analitis (misalnya gudang data yang menawarkan informasi sistematis tentang pasar) sementara mereka yang mengadopsi strategi bisnis lain tidak dapat memanfaatkan teknologi tersebut dengan cara yang sama (misalnya Sabherwal dan Chan, 2001). Dengan demikian, tipe ideal ini menggambarkan variasi pertama dari pendukung tujuan strategis melalui digitalisasi.

Akhirnya, tipe ideal keempat ditandai dengan integrasi strategis teknologi digital (Bharadwaj et al., 2013; Kahre et al., 2017). Tipe ideal ini melampaui keselarasan strategis karena teknologi digital sudah terintegrasi langsung dalam perumusan strategi. Tujuan utamanya adalah untuk memanfaatkan potensi digitalisasi untuk menciptakan peluang bisnis baru dan mengidentifikasi strategi terkait. Strategi fungsional terkait teknologi digital tidak lagi bersifat turunan tetapi terintegrasi dengan strategi bisnis. Seperti disebutkan di atas, “fusi” yang dihasilkan dari teknologi digital fungsional dan strategi bisnis disebut sebagai “strategi bisnis digital”

(Bharadwaj et al., 2013). Misalnya, "strategi solusi digital" bertujuan merumuskan kembali proposisi nilai perusahaan produksi dengan mengintegrasikan kombinasi produk dan layanan digital terkait berdasarkan data (lihat contoh yang diberikan dalam Sebastian et al., 2017). Maklum, tipe ideal ini ditandai dengan tingkat digitalisasi tertinggi, karena strategi dan tujuan dasar organisasi pada dasarnya adalah digital.

Non-aplikasi teknologi digital merupakan tipe ideal pertama. Sebagai karakteristik utama, tipe ideal ini sepenuhnya analog; yaitu, baik praktik SDM maupun strategi SDM tidak didukung oleh teknologi digital. Sekali lagi, meskipun bukan tipe ideal digital, tipologi HRM digital perlu dilakukan karena mengungkap bahwa digitalisasi HRM tidak wajib.

Penerapan operasional teknologi digital merupakan tipe ideal kedua. Sebagai karakteristik utama, teknologi digital digunakan untuk mendukung praktik SDM operasional seperti perekrutan atau kompensasi untuk tipe ideal ini. Dukungan ini diwujudkan dengan mengotomatisasi praktik SDM dengan tujuan meningkatkan kecepatannya, menurunkan biayanya, dan meningkatkan kualitasnya (misalnya Snell et al., 1995; Strohmeier, 2007). Tujuan strategis tidak didukung oleh tipe ideal ini.

Penyelarasan strategis teknologi digital merupakan tipe ideal ketiga (misalnya Burbach, 2012; Marler, 2009; Parry, 2011). Sekali lagi, tipe ideal ini bertujuan pada dukungan digital pada fase eksekusi, namun bukan pada perumusan strategi SDM. Dengan demikian, gagasan keseluruhan untuk memberikan nilai dikembangkan tanpa mempertimbangkan potensi digitalisasi. Setelah strategi SDM dirumuskan, langkah kedua turunan mengacu pada menyelaraskan teknologi digital dengan strategi SDM

untuk mendukung dan menjalankannya (Marler, 2009; Martin dan Reddington, 2010). Sementara teknologi konkret yang digunakan bergantung pada strategi konkret, teknologi sering merujuk pada perekrutan, manajemen kinerja, kompensasi, dan/atau pengembangan karyawan. Misalnya, organisasi yang, berdasarkan strategi bisnis "calon", mengejar strategi SDM "pasar tenaga kerja internal" akan banyak berinvestasi dalam mempelajari teknologi yang mendukung dan menerapkan strategi (Martin dan Reddington, 2010).

Integrasi strategis teknologi digital merupakan tipe ideal keempat. Tipe ideal ini mengintegrasikan teknologi digital yang sudah dalam tahap perumusan strategi dengan secara langsung mendasarkan proposisi nilai HRM pada potensi digitalisasi. Sebagaimana diuraikan secara singkat di atas, integrasi ini menyiratkan perumusan dan pelaksanaan strategi SDM digital yang setara dengan strategi bisnis digital. HRA dan Employee Relationship Management (ERM) dapat disebut sebagai contoh awal dari strategi SDM digital di masa depan: HRA bertujuan untuk menciptakan nilai bagi organisasi melalui perbaikan sistematis berbasis digitalisasi keputusan SDM (misalnya Marler dan Boudreau, 2017). ERM bertujuan untuk menciptakan nilai bagi organisasi melalui pembangunan berbasis digitalisasi dan memelihara hubungan yang saling berharga dengan karyawan saat ini dan calon karyawan (misalnya Strohmeier, 2013). Kedua ide tersebut bertujuan untuk menambah nilai langsung ke organisasi berdasarkan potensi digitalisasi.

Tipologi di atas juga didasarkan pada kontinum digitalisasi dengan dua tipe ideal dengan digitalisasi minimum dan maksimum sebagai titik akhir. Sekali lagi, digitalisasi HRM dimulai dengan tipe ideal kedua dan secara bertahap meningkat ke

tipe ideal keempat. Hasil tiga sub-kategori yang berbeda dari "HRM digital" memungkinkan konkretisasi dan kategorisasi konsep HRM digital yang tetap agak luas dalam diskusi terminologis. Selain itu, mengenai transformasi digital HRM, argumentasi mapan mengklaim bahwa penerapan operasional teknologi digital menyiratkan "pembebasan" profesional SDM dari beban operasional yang pada bagiannya memungkinkan untuk kegiatan strategis bernilai tambah dari profesional SDM (mis. dan Newell, 2013; Shrivastava dan Shaw, 2003). Namun dalam hal ini, bukan teknologi digital tetapi manusia yang membawa transformasi. Akibatnya, aplikasi operasional teknologi digital mungkin menyiratkan manusia daripada transformasi digital HRM. Dengan demikian, transformasi digital kembali dimulai dengan tipe ideal ketiga tetapi sekali lagi sepenuhnya terwujud hanya dengan tipe ideal keempat. Penyelarasan sistematis teknologi digital dengan strategi SDM di bawah tipe ideal ketiga secara sistematis mengubah cara SDM menciptakan nilai. Perubahan ini secara teratur dipahami sebagai "transformasional" (Bondarouk et al., 2016; Ruël et al., 2004). Karena secara langsung didasarkan pada potensi digitalisasi, tipe ideal keempat secara khusus menyiratkan transformasi digital HRM. Penggabungan dimensi manajerial dan teknis HRM yang tersirat oleh jenis ini akan disertai dengan perubahan HRM yang kompleks, mendalam, dan dengan demikian "transformasional". Sekali lagi, disrupsi digital HRM tidak terkait dengan tipologi HRM digital, karena tidak menghasilkan HRM digital tetapi terpinggirkan.

Tipe-tipe ideal di atas sebagian memetakan namun sebagian juga melampaui diskusi ilmiah saat ini. Fase bersejarah yang berfokus pada HRM analog; yaitu, tidak mempertimbangkan digitalisasi karena belum muncul. Fase pertama membahas HRM

digital dimulai setengah abad yang lalu dan terutama membahas aplikasi operasional teknologi digital (misalnya Walker, 1980). Seperempat abad yang lalu, fase kedua diskusi digitalisasi dimulai dan untuk pertama kalinya mencerminkan keselarasan strategis teknologi digital (sejauh pengetahuan saya, aplikasi teknologi digital "transformasi" semacam itu diperkenalkan oleh Snell et al., 1995; untuk review diskusi ini, Marler dan Fisher, 2013). Di bawah payung konsep "electronic (e-) HRM," fase diskusi ini berlanjut hingga hari ini. Ide integrasi strategis potensi digitalisasi seperti yang dikemukakan oleh tipe ideal keempat, bagaimanapun, sejauh ini belum dibahas dan menambah dimensi baru dalam diskusi. Konseptualisasi HRM digital saat ini pada gilirannya mencakup konseptualisasi HRM berbasis teknologi sebelumnya dan mengembangkannya lebih lanjut. Mengingat perkembangan ini, HRM digital paling baik dipahami sebagai kemajuan evolusioner dari konseptualisasi HRM berbasis teknologi sebelumnya.

Tipologi terintegrasi organisasi digital dan HRM digital

Perkembangan tipologi digital HRM yang terisolasi di atas tidak secara eksplisit memetakan banyak manajerial sebagai ketergantungan teknis antara digitalisasi organisasi dan digitalisasi HRM (misalnya Amladi, 2017; Bondarouk et al., 2017; Hunt, 2014). Digitalisasi kedua domain menyiratkan kemungkinan timbal balik baru serta persyaratan timbal balik baru. Digitalisasi produksi organisasi, misalnya, dapat memberikan banyak data sensor pada karyawan dengan peluang luas untuk (lebih lanjut) mendigitalkan HRM, namun mungkin juga mendesak HRM untuk menawarkan penjadwalan waktu-nyata digital kepada karyawan produksi untuk mewujudkan produksi waktu-nyata (misalnya Strohmeier, 2018). Untuk

mempertimbangkan hubungan timbal balik seperti itu, kombinasi dari kedua tipologi dapat diusulkan.

Tipologi terintegrasi menghasilkan 16 pasang kemungkinan kombinasi tipe ideal. Selain kombinasi “seimbang” dengan intensitas digitalisasi yang serupa, tipologinya juga mencakup kombinasi “miring” dengan intensitas digitalisasi yang jelas berbeda. Kombinasi ini memungkinkan untuk mengkonseptualisasikan kemungkinan sinergi dan ketegangan antara organisasi digital dan HRM digital. Pertimbangan eksplisit ketergantungan antara digitalisasi HRM dan digitalisasi organisasi umum menawarkan kemajuan konseptual lebih lanjut tidak secara eksplisit dipertimbangkan dalam konsepsi awal HRM berbasis teknologi.

Diskusi: menuju pertimbangan HRM digital

Klarifikasi konseptual di atas memberikan definisi, penggambaran, dan tipe ideal HRM digital yang sesuai dan konsep terkait. Berdasarkan klarifikasi ini, HRM digital dapat dipahami sebagai kemajuan konseptual dari pemahaman sebelumnya tentang HRM berbasis teknologi. Secara khusus, integrasi strategis inovatif dari teknologi digital berdasarkan “strategi SDM digital” ternyata memiliki janji besar dan tantangan besar. Dengan demikian, pertimbangan ilmiah masa depan HRM digital memerlukan panduan mengenai tugas inti yang harus dilakukan. Berdasarkan hasil di atas, tugas inti yang saling terkait mengacu pada penjelasan teoritis, penyelidikan empiris, dan desain sosio-teknis HRM digital. Mengingat bahwa masing-masing tanggung jawab ini banyak dan beragam, beberapa garis besar digambarkan sebagai berikut.

Penjelasan teoretis dari HRM digital

Penjelasan teoretis diperlukan untuk pemahaman yang lebih dalam tentang keteraturan dasar yang mendasari proses digitalisasi HRM dan hasil dari HRM digital. Di luar kebutuhan ini, penjelasan teoretis juga membentuk dasar wajib untuk penelitian empiris dan desain dalam HRM digital. Karena konseptualisasi HRM digital terutama berfokus pada tingkat makro, ini kompatibel dengan seperangkat teori tingkat makro atau organisasi yang lebih luas. Mengingat bahwa berbagai aspek yang akan dibahas, diharapkan bahwa seperangkat teori yang berbeda akan diperlukan. Dalam mencari pendekatan yang sesuai, penelitian tentang organisasi digital mengusulkan seperangkat teori yang sudah digunakan (lihat ikhtisar yang diberikan oleh Hanelt et al., 2018). Karena antologi teori yang cocok untuk menjelaskan (aspek tertentu) HRM digital jauh di luar cakupan artikel ini, pendekatan neo-konfigurasi (misalnya Park dan El Sawy, 2013) dan pandangan berbasis sumber daya (misalnya Bharadwaj et al., 2013) disebutkan secara singkat sebagai pendekatan yang memungkinkan. Pendekatan neo-konfigurasi berteori HRM digital sebagai seperangkat konfigurasi organisasi terbatas yang muncul dalam konteks tertentu.

Selain itu, mengingat HRM agak berjuang dalam mewujudkan penyelarasan strategis teknologi digital (lihat ulasan oleh Marler dan Fisher, 2013), menarik untuk mengungkap apakah aplikasi operasional masih merupakan jenis yang dominan (seperti yang tersirat oleh kumpulan putih poin yang ditunjukkan pada Gambar 5) atau apakah situasi ini telah berubah. Terkait dengan tantangan ini, menarik untuk menentukan apakah tipe nyata HRM digital tertentu dapat dideteksi (misalnya tipe nyata karakteristik yang berbeda dari aplikasi operasional teknologi digital). Secara

khusus, tipe integrasi strategis yang sebenarnya menarik, dan harus diselidiki apakah dan jika ya, strategi SDM digital mana yang sudah ada. Tentu saja, interaksi HRM digital dengan organisasi digital secara keseluruhan juga merupakan topik untuk penyelidikan lebih lanjut. Dalam hal ini, menarik untuk menentukan apakah digitalisasi organisasi dan HRM seimbang (seperti yang ditunjukkan oleh kumpulan titik berwarna yang ditunjukkan pada Gambar 5) atau jika pasangan "miring" menggabungkan digitalisasi tingkat tinggi dan rendah. Selain itu, keterkaitan manajerial dan teknis yang konkret antara kedua domain digitalisasi juga menarik. Menyelidiki aspek-aspek ini dan lebih lanjut harus memberikan laporan terperinci tentang tipe HRM digital yang ada. Mengenai tipe nyata yang ada, konteks dan konsekuensi masing-masing juga menarik (misalnya Bondarouk dan Brewster, 2016; Strohmeier, 2007). Mengenai konteks, menarik untuk menentukan kekuatan kontekstual mana yang berkontribusi pada munculnya tipe-tipe nyata tertentu. Karena konteks mengacu pada konteks internal dan eksternal HRM digital, digitalisasi organisasi, sebagaimana dipertimbangkan dalam tipologi terintegrasi, merupakan komponen kontekstual yang penting tetapi tidak eksklusif. Mengenai konsekuensi, menarik untuk menentukan perubahan konkret mana yang terkait dengan tipe nyata yang diidentifikasi. Konsekuensi penting tidak diragukan lagi mengacu pada (berbagai aspek) keberhasilan digitalisasi. Terutama karena keberhasilan digitalisasi sering dianggap remeh, penting untuk ditegaskan bahwa keberhasilan digitalisasi dan intensitas digitalisasi yang berbeda merupakan pertanyaan empiris yang terbuka. Di luar kesuksesan, banyak konsekuensi lebih lanjut yang relevan. Selain itu, konsekuensi yang tidak diharapkan dan tidak diinginkan seperti peningkatan

kerentanan teknis HRM atau peningkatan pengawasan terhadap karyawan juga memerlukan pertimbangan khusus (Strohmeier, 2007).

Investigasi pengembangan HRM digital memperluas penyelidikan di atas negara belaka. Memahami digitalisasi HRM sebagai proses berkelanjutan yang dimulai beberapa dekade lalu memperluas perspektif terhadap aspek dinamis. Untuk mendeteksi pola dinamis digitalisasi yang menarik, posisi khas yang kemudian diadopsi oleh HRM digital tipe nyata dari waktu ke waktu ("jalur digitalisasi") menarik. Saat menyelidiki jalur digitalisasi, penting untuk dicatat bahwa tipe ideal yang berbeda mungkin juga merupakan fase digitalisasi tipikal ideal yang dilalui organisasi secara berturut-turut—mulai dari HRM yang sepenuhnya analog hingga saat ini, yang sepenuhnya terdigitalisasi. Namun, fase masing-masing bukan merupakan jalur digitalisasi wajib yang harus diikuti semua organisasi. Organisasi dapat terus-menerus berhubungan dengan tipe ideal (non-)digital tertentu tanpa perlu beralih berturut-turut ke tipe ideal yang lebih digital. Sebagai variasi, jalur digitalisasi dapat dilanjutkan hanya dalam tipe ideal ("jalur digitalisasi intra-tipe"). Selain itu, HRM dapat dimulai secara langsung pada tingkat digital tanpa perlu berturut-turut melintasi tipe ideal sebelumnya ("born digitals"). Akhirnya, organisasi dapat mengurangi tingkat digitalisasi mereka dari waktu ke waktu, memperkenalkan fenomena "de-digitalisasi" yang sebagian besar diabaikan tetapi relevan dan menarik (dan "jalur de-digitalisasi" yang sesuai). Untuk alasan ini, menyelidiki jalur digitalisasi aktual merupakan topik yang relevan di masa depan.

Desain sosio-teknis HRM digital

Desain sosio-teknis diperlukan untuk realisasi HRM digital yang tepat dan praktis. Hal ini diwujudkan dengan mengembangkan solusi inovatif untuk HRM digital. Berdasarkan uraian di atas, jelaslah bahwa solusi tersebut memiliki sifat sosio-teknis yang kompleks, yaitu terdiri dari komponen manajerial yang saling terkait (misalnya Van Aaken, 2004) dan teknis (misalnya Hevner et al., 2004). Daripada menunggu inovasi dalam HRM digital muncul dalam praktik dan menyelidikinya secara *ex post facto*, penelitian harus menemani dan bahkan memandu praktik dengan (mengembangkan, mengevaluasi, dan kemudian) memberikan solusi yang tepat. Sementara desain umumnya mengacu pada semua tipe ideal digital, jelas bahwa integrasi strategis teknologi digital merupakan tantangan inti dari penelitian desain. Sekali lagi, mengembangkan skenario yang berbeda dari integrasi strategis teknologi digital berada di luar cakupan artikel ini, tetapi contoh singkat dapat dibuat. Seperti disebutkan, ide-ide HRA dan ERM menunjukkan fitur dasar dan potensi strategi SDM digital. Dengan demikian, desain melibatkan pengembangan konsep HRA dan ERM lebih lanjut menuju penciptaan strategi SDM yang sepenuhnya digital. Tugas desain lainnya melibatkan pengembangan, evaluasi, dan penyediaan artefak teknis terkait yang dapat mewujudkan HRA dan ERM. Untuk ERM, realisasi ini, misalnya, mengacu pada pengembangan prototipe sistem ERM, yang menawarkan fungsionalitas kolaboratif, operasional, dan analitis yang mewujudkan konsep tersebut (Strohmeier, 2013). Oleh karena itu, titik awal untuk penelitian desain dapat melibatkan penjabaran realisasi manajerial dan teknis dari konsep tersebut. Meskipun hanya merupakan saran awal untuk penelitian desain, ini

mengungkap kompleksitas dan tantangan tugas ketiga dalam mempertimbangkan HRM digital.

Dengan latar belakang pertimbangan yang meningkat namun tidak jelas dalam penelitian, artikel ini memberikan klarifikasi konseptual HRM digital dan konsep terkait. Berdasarkan penelitian umum tentang organisasi digital, terminologi dan tipologi HRM digital dapat dikembangkan. Hasilnya menunjukkan perspektif yang secara fundamental tidak berbeda dari perspektif sebelumnya tentang HRM berbasis teknologi tetapi yang menggabungkan dan mengembangkan perspektif sebelumnya lebih jauh. Kemajuan inti dari artikel ini terletak pada pengenalan gagasan integrasi strategis teknologi digital ("strategi SDM digital") dan dalam pengembangan lebih lanjut yang sesuai dari konsep transformasi digital HRM. Selain itu, integrasi digitalisasi HRM dengan digitalisasi organisasi menandai langkah konseptual ke depan. Dengan demikian, HRM digital merupakan langkah evolusioner lebih lanjut dalam mengonseptualisasikan HRM berbasis teknologi. Seiring dengan percepatan digitalisasi HRM, kebutuhan akan upaya penelitian yang sesuai meningkat. Artikel ini memberikan dasar konseptual untuk penelitian tersebut dan dimaksudkan untuk mendukung langkah penelitian selanjutnya tentang HRM berbasis teknologi.

4.4.2 Telent Modal Manusia Digital

Dalam organisasi kerja saat ini, para pemimpin dihadapkan pada tugas menyelaraskan gesekan tempat kerja yang disebabkan oleh tenaga kerja multi-generasi, masing-masing dengan perspektif dan sifat yang berbeda untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi. Akibatnya, organisasi publik di seluruh dunia dan Nigeria inklusif terdiri dari empat generasi karyawan yang berbeda yaitu

Tradisionalis, Baby Boomers, Generasi X dan Generasi Y atau dikenal sebagai Milenial – yang dapat mengeluarkan yang terbaik atau terburuk dari organisasi tergantung pada seberapa baik pemimpinnya. dapat mengelola bauran bakat. Dengan demikian, menjadi penting bagi para pemimpin untuk mengembangkan pengetahuan tentang bagaimana mengatasi perbedaan motivasi, gaya kerja, pola komunikasi dan preferensi teknologi tenaga kerja multigenerasi. Tugas ini tidak dapat diabaikan oleh organisasi yang bertujuan untuk mencapai lingkungan kerja yang harmonis dan kemajuan dalam ekonomi global saat ini.

Mengapa organisasi membutuhkan talent management? Dalam konteks talent, Steven menjelaskan bahwa yang dibutuhkan oleh organisasi adalah pengembangan, bukan dalam konteks penilaian. Beliau menambahkan mengenai apa yang disebut dengan talentship, yaitu kemampuan untuk mengeluarkan potensi orang lain dan menghasilkan potensi bagi organisasi. Jadi, talentship bukan lagi tentang individu-individu, tetapi bagaimana orang-orang di dalam organisasi mampu membuka potensi organisasi. Secara sederhana, talentship itu bagaimana menciptakan talent yang tepat disaat yang tepat, sehingga mampu mengeluarkan potensi suatu organisasi.

Selanjutnya, Steven menyebutkan bahwa talent setidaknya harus memiliki agility growth. Agility dipandang sebagai skill yang saat ini perlu dimiliki oleh talent terlebih lagi bagi para milenial. Berikut 4 dimensi dari agility yang perlu dimiliki oleh seorang talent:

1. Mental Agility, yaitu kemampuan berpikir kritis, fleksibel, dan kecepatan dalam memproses informasi.
2. Emotional Agility, yaitu kemampuan untuk memahami, menyadari emosi diri sendiri dan orang lain.
3. Growth Mindset, yaitu memiliki rasa keingintahuan, kesadaran diri dan meyakini kemampuan orang lain sebagai media untuk pembelajaran.

4. Grit, yaitu memiliki motivasi yang kuat, dorongan dan memiliki ketahanan yang berasal dari hasrat terhadap kepentingan tertentu dan tujuan jangka panjang.

Terakhir, Steven menjelaskan bagaimana caranya mengidentifikasi *talent: A Palyer*

1. Achievement

Melihat hasil pencapaian KPI berdasarkan balance score card/goal setting

2. Attituded

Melihat cara kerja dari *talet* tersebut, kualitas dari pencapaian dan proses bagaimana hasil diperoleh

3. Agility

Ketangkasan yang sudah dijelaskan di atas dan *personal traits* yang dibutuhkan untuk *future leadership development*.

Tidak kalah menarik dengan materi yang sampaikan oleh Steven, pemateri kedua Arnold Wardiyanto juga menyampaikan materinya tentang *Talent Management*. Dimulai dengan penyampaian penelitian yang menyebutkan bahwa secara global pada tahun 2020 sebanyak 35% angkatan kerja adalah milenial, dan pada tahun 2025 angkatan kerja milenial menjadi 75%. Sedangkan menurut The Deloitte Suvey yang disampaikan oleh Arnold, hampir 40% milenial berpikir bahwa mereka akan pergi dari kantor mereka dalam dalam waktu 2 tahun, sedangkan survey yang dilakukan oleh sosial ekonomi nasional tahun 2017, menyebutkan bahwa 33,75% (88 juta) dari populasi penduduk adalah milenial. Hal tersebut menunjukkan bahwa *talent* atau

angkatan kerja yang saat ini cukup banyak adalah generasi milenial dan milenial inilah yang cenderung lebih banyak menggunakan teknologi digital.

Talent management selalu dimulai dari *business goal*, prosesnya dimulai dari *recruit and hiring, performance management, career development, succession planning*, serta *learning and development*. Begitu juga dengan *talent management* bagi para milenial, prosesnya sama dan dilakukan dengan proses yang terintegrasi, serta sesuai dengan strategi perusahaan. Oleh karena itu, *organization agility* menjadi sangat penting karena *customer* berubah, teknologi berubah, dan terjadinya disrupsi industri. Secara umum menurut Arnold proses *talent management* adalah sebagai berikut:

1. *Understand talent Profile*
2. *9 box Mapping*
3. *Succession Planning*
4. *Aspiration Communication*
5. *Long-term Career & development Plan*
6. *Talent protection*

Proses *talent management* dimulai dari mengenal calon *talent*, kemudian melakukan *talent review* yang prosesnya melakukan *9 box mapping* dan *succession planning*. *Talent review* merupakan proses dimana karyawan telah di *review* kinerja dan potensinya untuk menentukan *succession plan* dan kebutuhan *development*. Selama melakukan *development*, *9 box mapping* dapat digunakan sebagai *tools* untuk

melakukan review *talent*. Selanjutnya dilakukan program pengembangan karir, dan diakhir perlu dilakukan monitoring dan evaluasi.

4.4.3 Prinsip Dasar Modal Manusia Digital

Human Is The Centre Of Digital Transformation

Transformasi digital merupakan keharusan bagi semua perusahaan, terutama yang tidak lahir sebagai *digital native*. Tanpa transformasi digital, perusahaan-perusahaan konvensional akan ketinggalan zaman dan tergilas oleh pesaing. Manusia yang merupakan faktor penentu keberhasilan transformasi harus siap dengan perubahan tersebut. Transformasi digital membutuhkan *human capital* yang memiliki pola pikir digital (*digital mindset*) yang merupakan sikap dan perilaku yang berorientasi pada pemanfaatan teknologi digital dalam melakukan berbagai aktivitas. Tanpa adanya pola pikir digital akan sulit bagi organisasi untuk membentuk organisasi digital. Human Capital National Conference (HCNC) 2019 akan mengungkap secara detail hasil penelitian *digital mindset* yang dilakukan oleh Center of Human Capital Development PPM Manajemen. HCNC juga akan memberi wawasan mengenai pengalaman praktik berbagai perusahaan terkemuka di Indonesia dalam menjalankan transformasi digital dari aspek manusia.

Day 1: Inspiring Practices in Human Capital Digital Transformation

- Membangun kolaborasi mesin pintar dengan manusia
- Menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan membahagiakan dalam era digital
- Membawa karyawan untuk mengadopsi budaya digital

Day 2: Digital Human Capital Management in Practice

- *Digital recruitment*
- *Digital learning and development*
- *Digital performance management*

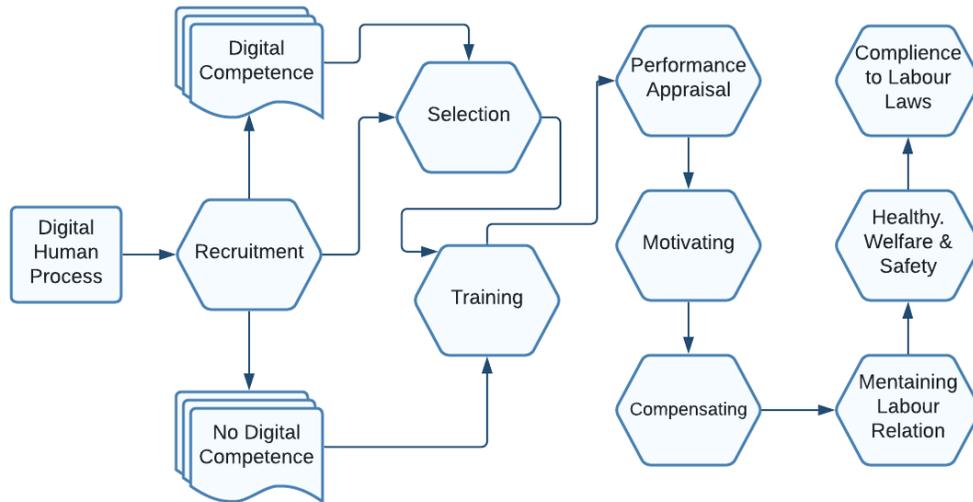
4.3.4 Proses Modal Manusia Digital

Teknologi memiliki dampak signifikan pada praktik SDM. Memanfaatkan teknologi membuat informasi lebih mudah diakses dalam organisasi, menghilangkan waktu melakukan tugas administratif, memungkinkan bisnis berfungsi secara global, dan memangkas biaya.[40] Teknologi informasi telah meningkatkan praktik SDM di bidang-bidang berikut:

1. Belum terintegrasinya strategi human capital dengan strategi korporat dan strategi bisnis
2. Ketidakmampuan dalam membangun HC Capability dalam menjawab tantangan industry 4.0
3. Ketidakmampuan mendigitalisasi seluruh siklus human capital mulai dari proses acquisition, learning, performance review, maintenance & development.
4. Tidak tersedianya HC Data Analytic yang bermanfaat untuk proses Restructuring, HR Planning & Talent Management

5. Ketidakmampuan mendigitalisasi seluruh siklus human capital mulai dari proses acquisition, learning, performance review, maintenance & development.

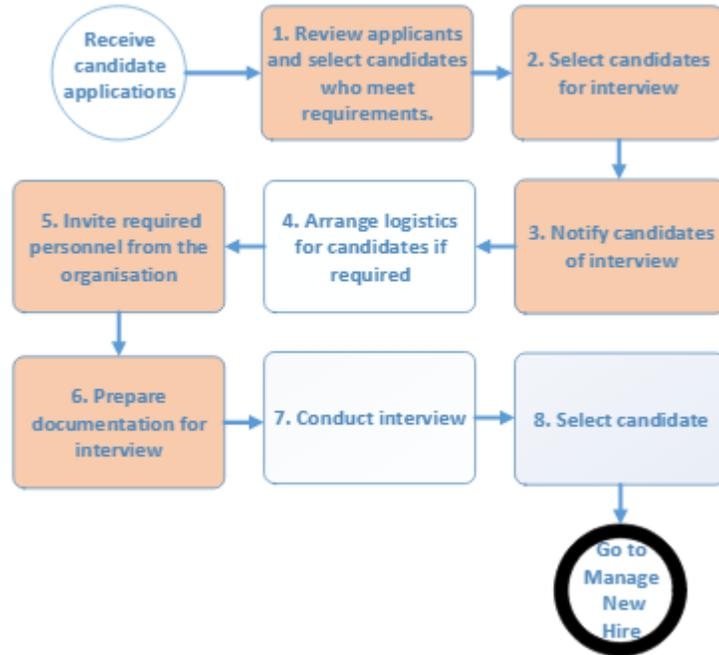
Revolusi Industri ke-4, digitalisasi industri, mengubah operasi industri; otomatis, otonom, dan terdesentralisasi. Transformasi ini mengubah peran dan tanggung jawab personel, membutuhkan transformasi fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM). Model digital dari semua aktivitas HRM dibuat dengan simulasi model proses bisnis HRM. Model proses bisnis secara grafis merinci langkah-langkah untuk pelaksanaan semua aktivitas HRM mulai dari perekrutan dan pengembangan karyawan hingga resolusi konflik. Untuk menyelaraskan dengan kebutuhan digitalisasi, model HRM digital dikembangkan menjadi model optimasi HRM yang menganalisis dampak penerapan teknologi Industri 4.0. Model tersebut mengidentifikasi teknologi Industri 4.0 yang berlaku untuk setiap aktivitas bisnis HRM dan mengevaluasi persyaratan waktu personel, permintaan energi, dan emisi karbon dioksida dari setiap teknologi atau campuran teknologi menuju identifikasi metodologi pelaksanaan aktivitas bisnis yang optimal. Hasil model memberikan informasi penting untuk pemilihan kegiatan bisnis untuk rekayasa ulang menuju digitalisasi dan teknologi Industri 4.0 yang tepat untuk aplikasi untuk hasil bisnis yang optimal. (Munsamy & Telukdarie, 2019)



Gambar 4.2 Proses Digital Human Capital

4.3.1.1 Rekrutmen

Perekrutan sebagian besar dipengaruhi oleh teknologi informasi.[41] Di masa lalu, perekrut mengandalkan pencetakan di publikasi dan dari mulut ke mulut untuk mengisi posisi terbuka. Profesional SDM tidak dapat memposting pekerjaan di lebih dari satu lokasi dan tidak memiliki akses ke jutaan orang, menyebabkan waktu tunggu karyawan baru menjadi lebih lama dan melelahkan. Dengan menggunakan alat rekrutmen elektronik, profesional SDM dapat memposting pekerjaan dan melacak pelamar untuk ribuan pekerjaan di berbagai lokasi di satu tempat. Umpan balik wawancara, pemeriksaan latar belakang dan tes narkoba, dan orientasi semuanya dapat dilihat secara online. Ini membantu profesional SDM melacak semua pekerjaan terbuka dan pelamar mereka dengan cara yang lebih cepat dan lebih mudah dari sebelumnya. Perekrutan elektronik juga membantu menghilangkan keterbatasan lokasi geografis.[41]



Revolusi Industri Keempat mengubah peran dan tanggung jawab personel di semua sektor. Agar HRM tetap relevan dan selaras dengan kebutuhan operasional saat ini, operasi HRM harus diaktifkan oleh Industri 4.0. Implementasi teknologi Industri 4.0 merupakan tantangan, terutama dalam fungsi bisnis yang biasanya tidak diprioritaskan untuk digitalisasi, seperti HRM. Model HRM digital dikembangkan untuk menganalisis secara komparatif dampak penerapan teknologi Industri 4.0 terhadap pemilihan teknologi yang paling tepat untuk aplikasi. Model tersebut ditunjukkan dengan aplikasi ke proses bisnis layar dan pilih kandidat, suatu aktivitas yang berlaku untuk semua bisnis. Model ini secara komparatif menganalisis penerapan otomatisasi dan mobilitas secara tunggal dan kombinasi dengan menghitung kebutuhan personel, permintaan energi, dan emisi CO₂. Hasilnya menunjukkan otomatisasi paling cocok untuk aplikasi, dengan pengurangan jam personel sebesar 66% dan permintaan energi serta pengurangan emisi CO₂ masing-

masing sebesar 51%. Model ini memungkinkan pengguna untuk mengidentifikasi teknologi yang paling tepat untuk setiap aktivitas bisnis, memandu bisnis menuju digitalisasi total.

Perekrut, dalam bisnis penyaringan pelamar kerja, semakin bergantung pada sistem informasi terutama database resume digital. Namun, literatur saat ini tidak memberikan konsensus tentang persyaratan konten resume untuk perekrutan digital. Penelitian ini berkontribusi pada pemahaman tentang persyaratan yang berbeda dari perekrut untuk resume offline dan online. Kami menawarkan analisis literatur yang relevan; wawancara dengan perekrut; dan analisis isi bidang resume dari 40 situs e-Recruiting. Berdasarkan ini kami mengidentifikasi sejumlah tantangan dalam mengkategorikan data resume digital dan pencocokan digital antara resume dan iklan pekerjaan. Kami mengidentifikasi area untuk penelitian lebih lanjut tentang pemeliharaan dan perluasan database resume online dan mendapatkan rekomendasi untuk desain resume digital.(Furtmueller et al., 2011).

Digitalisasi yang terus meningkat dalam proses bisnis saat ini—dan pasar yang tumbuh sangat cepat—telah menciptakan lingkungan bisnis yang lebih kompetitif. Dan, lingkungan bisnis yang lebih kompetitif ini membuat perusahaan semakin menuntut kualifikasi karyawan serta kualitas tugas yang dilakukan oleh karyawan tersebut. Selain itu, proses perubahan ini telah membuat metode manajemen sumber daya manusia tradisional tidak memadai, semakin mendigitalkan bidang sumber daya manusia.(Baykal, 2020)

7 tahapan proses seleksi

1. Aplikasi

Setelah lowongan pekerjaan diposting, kandidat dapat melamar. Jumlah orang yang melamar tergantung pada perusahaan, fungsi spesifik, dan ketersediaan pekerjaan dan pekerja. Jumlah pelamar dapat berkisar antara nol dan ribuan, terutama tergantung pada ukuran perusahaan, jenis pekerjaan dan industri, dan seberapa sukses strategi sumber dan merek perusahaan Anda. Google, misalnya, menerima sekitar 3 juta aplikasi per tahun. Artinya rata-rata lebih dari 400 orang melamar per lowongan pekerjaan.

Namun jumlah dan jenis pelamar juga bergantung pada iklan lowongan kerja Anda. Faktanya, cara iklan pekerjaan ditulis, yang berarti kata-kata dan bahasa yang digunakan di dalamnya, memiliki dampak langsung pada orang yang Anda tarik. Alat seperti Textio menggunakan data dan pembelajaran mesin untuk membantu perusahaan mengoptimalkan iklan pekerjaan mereka dan memastikan teks tidak hanya mencerminkan apa yang mereka cari dari seorang kandidat, tetapi juga tentang mereka sebagai perusahaan.

4.3.1.2 Seleksi

2. Penyaringan & pra-seleksi

Tahap kedua adalah penyaringan awal calon. Hal ini dapat terjadi dalam berbagai cara. Lanjutkan penyaringan. Teknik yang paling umum dikenal adalah resume atau CV screening. Penyaringan resume membantu menilai apakah kandidat memenuhi kriteria yang dibutuhkan untuk pekerjaan itu. Jika Anda memerlukan 5+ tahun pengalaman kerja dan Anda melihat lulusan perguruan tinggi melamar, Anda

dapat dengan mudah mendiskualifikasi orang ini. Untungnya, ada alat hebat yang tersedia yang dapat melakukan penyaringan resume untuk Anda, mulai dari alat penyaringan resume bawaan yang merupakan bagian dari ATS hingga penyaring resume yang menggunakan kecerdasan buatan untuk memprediksi kualitas perekrutan.

Penyaringan telepon / chatbot. Setelah penyaringan resume, seringkali penyaringan telepon terjadi. Ini membantu menyelaraskan harapan antara kandidat dan pemberi kerja. Perekrut dapat mengajukan pertanyaan yang mereka miliki setelah menyaring resume kandidat. Selain itu, perekrut dapat menelusuri daftar periksa yang mungkin mencakup topik seperti ekspektasi gaji, komitmen penuh waktu atau fleksibel, tanggal mulai, dan potensi pemecah kesepakatan lainnya. Karena ini adalah prosedur yang cukup standar, meminta chatbot untuk mengajukan pertanyaan ini juga merupakan pilihan.

Seperti disebutkan secara singkat di atas, saat ini, teknologi memungkinkan kita melakukan penyaringan ini secara otomatis. Salah satu contohnya adalah chatbots, yang mengajukan pertanyaan kepada kandidat dan membuat wawancara menjadi interaktif. Contohnya adalah perusahaan teknik besar yang menerapkan chatbot yang dimaksudkan untuk mengoptimalkan proses rekrutmen dan membuat kandidat tetap terlibat. Data menunjukkan bahwa setelah chatbot diimplementasikan, tingkat penyelesaian naik dari 74% menjadi 96%, meningkat 22 poin persentase.

Pemilihan pendahuluan. Pra-seleksi adalah metode penyaringan yang kuat yang membantu menyingkirkan potensi ketidakcocokan. Alat pra-seleksi memberikan penilaian yang dapat mencakup pengujian kognitif, sampel pekerjaan, atau tes lain

yang membantu memprediksi kualitas karyawan baru. Terkadang penyaringan resume disertakan dalam alat ini. Alat penilaian pra-kerja sering kali juga menyertakan pratinjau pekerjaan yang realistis. Ini menunjukkan sisi positif tetapi juga sisi negatif dari pekerjaan, sehingga menghasilkan deskripsi yang lebih jujur tentang aspek baik dan buruk dari pekerjaan tertentu. Ini membantu menyelaraskan harapan antara pemberi kerja dan karyawan dan mengarah pada perekrutan yang lebih baik.

Tes pra-seleksi ini sering digunakan untuk fungsi dengan jumlah pelamar yang tinggi, dengan kata lain, untuk perekrutan bervolume tinggi. Untuk memberikan contoh tes semacam itu, perwakilan penjualan mungkin dinilai berdasarkan orientasi layanan mereka dan seberapa banyak mereka tersenyum di video. Alat penyaringan ini 'menyingkirkan' ketidakcocokan yang jelas sehingga hanya kandidat yang paling cocok yang tersisa.

Tujuan dari fase kedua ini adalah untuk mengurangi jumlah kandidat dari kelompok besar menjadi kelompok yang dapat dikelola antara 3-10 orang yang dapat diwawancarai secara langsung. Ketahuilah bahwa tidak semua alat dan penyaringan pra-seleksi sepenuhnya akurat. Seringkali ada trade-off antara akurasi dan kenyamanan. Anda biasanya tidak ingin semua kandidat Anda menjalani penilaian online 4 jam karena mereka mungkin akan drop out, jadi Anda puas dengan tes 15 menit yang kurang akurat. Kami akan berbicara lebih banyak tentang penilaian di bawah ini.

3. Wawancara

Langkah ketiga dalam corong adalah yang paling terkenal dan paling terlihat dari semuanya: wawancara kerja. Wawancara kerja melibatkan kandidat yang diwawancarai oleh manajer langsung mereka atau perekrut untuk menilai seberapa cocok mereka untuk pekerjaan itu.

Wawancara menawarkan beberapa wawasan tentang kefasihan verbal dan kemampuan bersosialisasi seseorang. Ini juga memberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan kepada kandidat terkait dengan pekerjaan dan memberikan kesempatan untuk menjual pekerjaan kepada kandidat. Ada dua macam wawancara, yaitu wawancara tidak terstruktur dan wawancara terstruktur. Dalam wawancara terstruktur, serangkaian pertanyaan standar digunakan. Ini memberi pewawancara metode yang seragam untuk merekam informasi dan menstandarisasi peringkat kualifikasi pelamar. Dalam literatur ilmiah, wawancara terstruktur telah terbukti hampir dua kali lebih dapat diandalkan daripada wawancara tidak terstruktur (Schmidt & Hunter, 1998). Wawancara terstruktur memungkinkan pewawancara untuk membandingkan kandidat secara akurat dan membuat keputusan terbaik berdasarkan data. Selain memiliki pertanyaan standar, metode yang umum digunakan dalam wawancara adalah metode STAR. Metode ini menawarkan cara terstruktur untuk mengambil informasi dari kandidat. STAR adalah singkatan dari: Situasi. Mintalah kandidat menggambarkan situasi yang mereka hadapi.

Tugas. Apa tujuan kandidat bekerja?

Tindakan. Mintalah kandidat menjelaskan secara rinci tindakan apa yang mereka ambil untuk memanfaatkan situasi sebaik mungkin dan menyelesaikan tugas mereka.

Hasil. Mintalah kandidat menjelaskan hasil tindakan dan tanyakan apa yang dipelajari kandidat.

Metode STAR sangat bagus untuk menguji pengalaman kandidat dalam situasi berbeda yang relevan dengan pekerjaan. Jika seorang kandidat membutuhkan pengalaman dalam mengelola pemegang saham yang berbeda, contoh pertanyaannya adalah: Jelaskan situasi di mana Anda harus mengelola pemegang saham yang berbeda. Dengan menggunakan metode STAR, Anda kemudian dapat dengan mudah menguji pengalaman kandidat dalam situasi ini.

Menggunakan metode ini untuk menguji kompetensi utama pekerjaan sangat dianjurkan. Memang, menanyakan beberapa kandidat pertanyaan yang sama memungkinkan Anda untuk dengan mudah membandingkan berapa banyak pengalaman yang mereka miliki dalam kompetensi utama ini dari pekerjaan mereka sebelumnya.

4. Penilaian

Kami sudah membahas secara singkat penilaian pada langkah kedua. Di mana pra-seleksi, atau penyaringan, digunakan untuk secara kasar menyingkirkan kandidat yang paling tidak sesuai, penilaian penuh biasanya lebih akurat (walaupun penilaian pra-kerja bisa sangat akurat saat ini). Ketika digunakan dengan baik, ini adalah alat yang sangat akurat dan andal untuk memilih kandidat terbaik. Memang, literatur ilmiah menunjukkan bahwa penilaian sama andalnya dalam memprediksi kinerja pekerjaan seperti wawancara terstruktur!

Penilaian Kompetensi

Apakah Anda memiliki kompetensi yang dibutuhkan untuk tetap relevan?

Ambil penilaian 5 menit untuk mencari tahu!

Mulai Penilaian Gratis

Penilaian yang baik adalah tes Kemampuan Mental Umum (GMA) (juga dikenal sebagai tes IQ) atau tes kepribadian karyawan menggunakan Model Kepribadian Lima Faktor. IQ yang lebih tinggi dikaitkan dengan pembelajaran yang lebih cepat dan kinerja puncak yang lebih tinggi. Ini berarti bahwa untuk kandidat dengan IQ tinggi, Waktu untuk Produktivitas Optimal lebih rendah dan kandidat cenderung berkinerja lebih baik.

Dalam hal kepribadian, kandidat yang lebih teliti berkinerja lebih baik dalam pekerjaan mereka. Kandidat yang mendapat skor tinggi dalam kehati-hatian sering digambarkan sebagai pekerja keras, patuh, berorientasi pada pencapaian, dan berorientasi pada detail. Literatur menunjukkan bahwa tingkat kesadaran seseorang mempengaruhi sekitar 10% dari kinerja pekerjaan seseorang.

Penilaian lainnya termasuk tes sampel kerja, tes integritas, dan tes pengetahuan pekerjaan. Literatur menunjukkan bahwa tes sampel kerja sangat dapat diandalkan. Oleh karena itu, praktik terbaik adalah meminta kandidat melakukan studi kasus atau memecahkan masalah nyata selama wawancara mereka. Kualitas pekerjaan kandidat biasanya mudah dibandingkan dengan pelamar lain, menambahkan titik data penting ke keputusan akhir.

Penilaian dan wawancara terkadang dialihkan. Penilaian penuh biasanya mahal tetapi akan menghemat banyak waktu untuk mewawancarai kandidat yang berpotensi tidak cocok untuk peran tersebut.

Kualitas sewa

Proses seleksi yang baik membantu Anda menemukan kandidat yang tepat.

5. Referensi dan pemeriksaan latar belakang

Pada tahap ini, Anda telah mengurangi daftar panjang kandidat menjadi satu hingga tiga kandidat. Langkah penting adalah pemeriksaan referensi.

Pemeriksaan referensi adalah cara untuk mengkonfirmasi persepsi Anda tentang kandidat. Mintalah kandidat untuk memberi Anda referensi dan menindaklanjutinya. Jika selama wawancara Anda memiliki keraguan tentang kompetensi atau keterampilan tertentu, pemeriksaan referensi adalah cara terbaik untuk mengumpulkan lebih banyak informasi dari perspektif yang berbeda.

Pemeriksaan latar belakang biasanya digunakan untuk fungsi pemerintah dan pekerjaan lain yang melibatkan akses ke informasi yang sangat rahasia. Penggunaan pemeriksaan latar belakang juga ditentukan secara budaya. Negara-negara seperti AS menggunakannya lebih dari kebanyakan negara Eropa misalnya. Pemeriksaan latar belakang juga dapat menjadi prasyarat sebelum mendaftar dan menjadi bagian dari pra-seleksi. Contohnya adalah sertifikasi perilaku baik atau pemeriksaan catatan kriminal lainnya untuk posisi mengajar dan pekerjaan lain yang melibatkan tanggung jawab tinggi terhadap orang lain.

6. Keputusan

Langkah selanjutnya adalah membuat keputusan dan memilih kandidat dengan potensi masa depan terbesar bagi organisasi. Terkadang ini berarti memilih seseorang yang kurang berkualitas saat ini – tetapi yang berkomitmen untuk tumbuh dan bertahan lebih lama di organisasi.

Keputusan paling baik dibuat berdasarkan pendekatan berbasis data. Dalam praktiknya, ini berarti kriteria yang telah ditentukan sebelumnya di mana setiap kandidat dinilai selama proses seleksi. Kandidat terbaik kemudian dipilih dan diberikan penawaran.

Rekrutmen Internal vs. Eksternal: Manfaat, Biaya & Praktik Terbaik

Keputusan perekrutan idealnya didorong oleh data tetapi pada akhirnya dibuat oleh manusia.

7. Tawaran & kontrak pekerjaan

Setelah perusahaan membuat keputusan, proses seleksi belum berakhir. Kandidat tetap harus menerima tawaran itu.

Pada titik ini, organisasi harus memiliki semua informasi yang akan membuat kandidat mengatakan ya. Ini telah diambil selama penyaringan telepon dan wawancara kerja.

Tawaran itu kemudian dibuat untuk kandidat. Jika penawaran diterima, kontrak ditarik dan ditandatangani. Hanya setelah kontrak kerja ditandatangani oleh semua pihak, proses seleksi akan selesai.

Metrik yang digunakan dalam proses seleksi

Beberapa metrik penting harus dilacak dalam proses seleksi. Ini adalah indikator seberapa baik kinerja Anda dalam proses seleksi Anda. Untuk informasi lebih lanjut, lihat artikel lengkap kami tentang metrik perekrutan.

Waktu untuk mengisi. Waktu yang dibutuhkan untuk menemukan dan merekrut kandidat. Waktu pengisian yang lama merupakan indikasi proses seleksi yang tidak efisien.

Pengurangan 90 hari. Pengurangan dalam tiga bulan pertama merupakan indikasi yang jelas dari perekrutan yang buruk – yang menjadi tanggung jawab Anda sebagai sebuah organisasi. Perkiraan biaya perekrutan yang buruk berbeda antara sumber tetapi diperkirakan antara 50% hingga 200% dari gaji tahunan mereka. Direkomendasikan untuk memperlakukan setiap kasus pengurangan 90 hari sebagai insiden SDM kritis yang harus dianalisis dan dicegah di waktu berikutnya melalui komunikasi, seleksi, orientasi, dan manajemen yang lebih baik.

Pengurangan tahun pertama. Mirip dengan gesekan 90 hari.

Pengalaman kandidat. Bagaimana para kandidat menilai pengalaman mereka dalam proses seleksi ini? Ini adalah indikator penting karena kandidat sering

kali merupakan penggemar dan/atau pelanggan merek Anda – itulah mengapa mereka ingin bekerja untuk Anda! Kandidat yang bahagia mungkin (suatu hari nanti) menjadi pelanggan atau merujuk pelanggan kepada Anda.

Efektivitas corong proses seleksi. Karena pemilihan melalui corong dengan beberapa langkah, mengetahui keefektifan corong akan membantu. Anda tidak ingin 50% dari 100 pelamar Anda lolos ke fase wawancara, jika tidak, Anda hanya akan diwawancarai selama setahun penuh.

Kualitas sewa. Metrik ini mengukur seberapa baik kinerja karyawan baru setelah satu tahun dalam pekerjaan mereka. Hal ini biasanya dinilai oleh manajer mereka dalam penilaian kinerja tahunan. Jika kualitas perekrutan secara konsisten baik, itu merupakan indikasi bahwa proses seleksi berhasil.

Untuk informasi lebih lanjut mengenai proses seleksi atau metrik perekrutan, lihat Program Sertifikat Akuisisi Talent kami atau kursus kami tentang Metrik & Analisis Perekrutan.

4.3.1.3 Penempatan

Penempatan adalah proses menetapkan pekerjaan dan tempat kerja tertentu kepada kandidat yang dipilih. Ini melibatkan menempatkan pasak persegi ke dalam lubang persegi yaitu mencocokkan individu dan pekerjaan. Penempatan yang benar sama pentingnya dengan pemilihan yang akurat. Bahkan seorang karyawan yang kompeten mungkin tidak efisien dan tidak puas jika ditempatkan pada pekerjaan yang salah.

Penempatan yang benar membantu meningkatkan efisiensi dan kepuasan karyawan. Saat menempatkan karyawan pada pekerjaan, persyaratan organisasi dan karyawan harus dipertimbangkan persyaratan organisasi mencakup sifat pekerjaan, jumlah lowongan di cabang atau unit tertentu, tingkat kesulitan dalam pekerjaan, dll. Usia, status perkawinan, bahasa pola, kualifikasi, dan pengalaman kandidat tertentu juga harus dipertimbangkan saat menempatkan orang yang tepat pada pekerjaan yang tepat. Dalam memilih kandidat yang berhasil, panel harus membuat keputusan berdasarkan kelayakan dan kelayakan kandidat yang dinilai oleh:

1. Isi aplikasi.
2. Kualifikasi.
3. Kinerja di Wawancara.
4. Hasil dari setiap tes seleksi.
5. Hak untuk bekerja.

Panel harus berusaha untuk memastikan bahwa kandidat yang ditunjuk akan secara aktif mempromosikan nilai-nilai inti. Yang mana sebagai berikut:

1. Kaji kebutuhan untuk pekerjaan itu dan pastikan ada pendanaan yang memadai untuk itu.
2. Tinjau deskripsi pekerjaan untuk memastikan bahwa itu memenuhi persyaratan saat ini dan masa depan.
3. Tinjau spesifikasi orang untuk memastikan memenuhi persyaratan deskripsi pekerjaan.
4. Merancang proses seleksi.
5. Buat konsep iklan dan pilih media iklan.

6. Daftar pendek menggunakan spesifikasi orang saja.
7. Wawancara dan uji kandidat terpilih.
8. Validasi referensi, kualifikasi, dan izin keamanan.
9. Membuat janji.

Manajer memegang tanggung jawab untuk memastikan kerangka kerja ini diikuti. HR tersedia untuk saran dan akan membantu dalam administrasi umum dari proses rekrutmen.

4.3.1.4 Penilaian Kinerja

Semakin banyak bisnis yang beralih dari tinjauan kinerja tradisional yang mengandalkan pengamatan dan umpan balik ke perangkat lunak penilaian kinerja yang objektif. Dengan begitu banyak pilihan, sangat penting bagi Anda untuk memilih perangkat lunak yang menawarkan fitur yang paling sesuai dengan kebutuhan organisasi Anda. Saat memilih perangkat lunak dalam daftar ini, kami berfokus pada tiga fungsi terpenting: alat karyawan yang komprehensif, pengaturan tujuan, dan pelacakan kinerja berkelanjutan. Namun kami juga mempertimbangkan fitur penting lainnya, termasuk dukungan, analitik pelaporan, dan integrasi pihak ketiga.

Alat Tinjauan Karyawan Komprehensif

Perangkat lunak tinjauan kinerja memudahkan manajemen untuk menyimpan semua informasi yang relevan tentang seorang karyawan di satu tempat untuk referensi. Beberapa penyedia melampaui dan melampaui dalam menawarkan proses penilaian diri sehingga karyawan dapat memberikan umpan balik tentang diri mereka sendiri. Umpan balik 360 derajat adalah alat peninjauan karyawan hebat lainnya yang menarik masukan dari rekan kerja, pelanggan, penyelia, dan manajer ke satu tempat.

Ini memberi Anda gambaran yang lebih lengkap tentang individu dan nilai yang mereka tambahkan ke bisnis Anda.

Pengaturan Tujuan

Kami telah memprioritaskan kekuatan fungsi pengaturan tujuan masing-masing perusahaan perangkat lunak penilaian kinerja. Hal ini penting karena kriteria ini akan menjadi dasar dari laporan yang Anda dapatkan untuk setiap karyawan. Ini juga praktik yang benar untuk memiliki tujuan yang jelas bagi tim Anda untuk bekerja sehingga mereka dapat sepenuhnya terlibat dengan peran dan keunggulan mereka. Sebagian besar perusahaan dalam daftar kami memudahkan SDM dan manajemen untuk menyesuaikan tujuan untuk setiap individu.

Pelacakan Kinerja Berkelanjutan

Bagi karyawan, pekerjaan mereka adalah salah satu aspek terpenting dalam hidup mereka. Pelacakan kinerja yang berkelanjutan membantu mereka mendapatkan hasil maksimal dari peran mereka dan memungkinkan manajer dan SDM menyimpan gambaran kemajuan yang akurat berdasarkan data. Saat Anda menggunakan perangkat lunak jenis ini, Anda selalu memiliki titik referensi selama komunikasi karyawan/manajer. Selain itu, Anda dapat menemukan masalah atau area kinerja yang luar biasa segera setelah terjadi dan memberikan umpan balik yang relevan.

Apa itu Perangkat Lunak Penilaian Kinerja?

Perangkat lunak penilaian kinerja merampingkan semua formulir dan umpan balik ke satu tempat. Artinya Anda tidak perlu khawatir menyimpan file besar atau membuang waktu menyortir dokumen. Selain itu, perangkat lunak menggunakan KPI untuk mengukur kinerja, yang meniadakan risiko bias yang tidak disadari. Tim orang Anda adalah garis depan Anda kepada publik dan salah satu aset Anda yang paling mahal dan berguna. Plus, keterlibatan karyawan lebih penting dari sebelumnya karena pasar semakin jenuh dan menarik bakat terbaik semakin sulit.

Karena itu, sangat penting bagi Anda untuk melakukan tinjauan kinerja karyawan secara teratur. Banyak perusahaan memilih penilaian triwulanan, dua tahunan atau bahkan lebih sering, tetapi dokumen membuat ini hampir tidak mungkin.

Manfaat Perangkat Lunak Penilaian Kinerja

Perangkat lunak tinjauan kinerja dapat membantu Anda merampingkan proses yang rumit dan mengambil upaya untuk menyusun penilaian yang terperinci dan bertarget dengan tim Anda. Beberapa manfaat lainnya antara lain:

- Menghubungkan semua orang dan memastikan seluruh perusahaan berjuang menuju tujuan bersama
- Mendukung peninjauan kinerja yang lebih berkelanjutan daripada menunggu waktu tertentu dalam setahun untuk mengatasi masalah dan memicu perubahan
- Memungkinkan manajemen untuk memberi dan menerima umpan balik waktu nyata dengan perangkat lunak penilaian kinerja
- Melacak rencana pengembangan pribadi dengan mudah
- Membantu kemajuan karyawan dan memaksimalkan peran mereka dengan pengaturan yang objektif
- Fitur yang Harus Dimiliki untuk Perangkat Lunak Penilaian Kinerja

Fitur yang paling penting dari perangkat lunak penilaian kinerja adalah pengaturan objektif, pelacakan kinerja yang berkelanjutan dan alat tinjauan karyawan yang komprehensif. Pengaturan objektif memungkinkan Anda menyesuaikan KPI sehingga Anda dapat mengukur setiap karyawan berdasarkan metrik yang Anda pilih.

Pelacakan kinerja yang berkelanjutan berarti Anda mendapatkan lebih dari snapshot tahunan, dua tahunan, atau triwulanan dari setiap anggota tim. Anda dapat mengatasi masalah dan memperbaikinya atau memberikan pujian secara real-time alih-alih menunggu berminggu-minggu atau berbulan-bulan. Alat ulasan yang komprehensif seperti umpan balik 360 derajat memastikan bahwa Anda mendapatkan pandangan menyeluruh tentang karyawan, bukan hanya pendapat satu atau dua orang.

4.3.1.5 Pelatihan dan Pengembangan

Teknologi memungkinkan profesional SDM untuk melatih anggota staf baru dengan cara yang lebih efisien. Ini memberi karyawan kemampuan untuk mengakses program orientasi dan pelatihan dari mana saja secara virtual. Ini menghilangkan kebutuhan pelatih untuk bertemu karyawan baru secara langsung saat menyelesaikan dokumen yang diperlukan untuk karyawan baru. Pelatihan di ruang kelas virtual memungkinkan profesional SDM untuk melatih sejumlah besar karyawan dengan cepat dan untuk menilai kemajuan mereka melalui program pengujian terkomputerisasi.[40] Beberapa pemberi kerja memilih untuk menggabungkan instruktur dengan pelatihan virtual sehingga karyawan baru menerima pelatihan yang dianggap penting untuk peran tersebut. Karyawan memiliki kontrol yang lebih besar atas pembelajaran dan pengembangan mereka sendiri; mereka dapat terlibat dalam pelatihan pada waktu dan tempat yang mereka pilih, yang dapat membantu mereka mengelola keseimbangan kehidupan kerja mereka. Manajer dapat melacak pelatihan melalui internet, yang dapat membantu mengurangi redundansi dalam biaya pelatihan dan pelatihan.

4.3.1.5 Kompensasi

Manajemen kompensasi adalah proses mengelola, menganalisis, dan menentukan gaji, insentif, dan tunjangan yang diterima setiap karyawan. Manajer kompensasi bertujuan untuk menarik, mempertahankan, dan melibatkan karyawan dengan menawarkan rencana kompensasi yang luas dan kompetitif dalam anggaran perusahaan. Proses onboarding yang baik mengingatkan pada naik pesawat. Di awal petualangan, Anda akan disambut oleh seseorang yang senang memiliki Anda. Mereka membantu Anda menemukan tempat duduk dan menyesuaikan diri sehingga penerbangan akan nyaman dan Anda akan sampai ke tujuan dengan selamat. Meskipun orientasi jarak jauh dilakukan secara virtual, prosesnya secara inheren sama dengan orientasi tatap muka. Manajemen kompensasi memastikan bahwa karyawan mendapatkan gaji yang adil berdasarkan:

1. Prestasi kerja
2. Posisi
3. tanggung jawab
4. Pengalaman
5. Pasar Lowongan Kerja
6. Anggaran perusahaan

Mengapa pemimpin SDM harus peduli dengan manajemen kompensasi?

Manajemen kompensasi yang efektif menguntungkan pemberi kerja dan karyawan. Karyawan yang menerima gaji pokok yang adil, tunjangan yang besar, dan insentif sebagai imbalan atas pekerjaan mereka jauh lebih mungkin untuk bertahan pada pekerjaan mereka, mempertahankan kinerja kerja yang tinggi, dan moral. Manajemen kompensasi yang efektif mendorong keterlibatan karyawan dan dengan demikian mengarah pada kesuksesan perusahaan.

Apa yang dapat dilakukan pemimpin SDM untuk memastikan manajemen kompensasi yang efektif?

Pemimpin SDM dapat memandu manajemen kompensasi untuk membangun dan menerapkan rencana kompensasi yang berhasil dengan metode berikut: Mengembangkan dan menerapkan filosofi kompensasi. Filosofi kompensasi secara formal mendokumentasikan kebijakan perusahaan mengenai gaji, bonus, dan tunjangan karyawan, serta pertunjukan dan transparansi. Secara konsisten mengikuti filosofi kompensasi menunjukkan integritas perusahaan kepada karyawan dan calon karyawan.

Menjelaskan rencana kompensasi. SDM dapat mengklarifikasi komponen rencana kompensasi kepada kandidat dan karyawan baru, membantu menarik kandidat terbaik dan mempertahankan karyawan. Rancang strategi kompensasi yang kuat. Pemimpin SDM dapat berkolaborasi dengan manajer dan spesialis untuk menawarkan rencana kompensasi yang mencakup semua serta manfaat yang besar untuk meningkatkan kualitas hidup karyawan. Nilai hasilnya. Itu selalu membantu untuk belajar dari pengalaman. Pemimpin SDM dapat menganalisis hasil manajemen kompensasi untuk

melihat apa yang berhasil, dan apa yang tidak melalui kartu skor kompensasi, yang dapat meningkatkan efektivitas manajemen kompensasi.

Manajemen kompensasi yang memastikan kesuksesan finansial dan kesejahteraan baik pemberi kerja maupun karyawan membuat keduanya bahagia. Pengusaha yang memberi penghargaan kepada karyawan dengan gaji kisaran pasar, bonus yang layak, dan insentif untuk meningkatkan gaya hidup karyawan, menunjukkan nilai mereka bagi karyawan mereka. Akibatnya, karyawan akan merasa lebih termotivasi dan terlibat, dan pada gilirannya, memberikan kembali kepada majikan mereka melalui peningkatan produktivitas dan kualitas kerja. Hubungan simbiosis antara majikan dan majikan ini sangat penting untuk menciptakan budaya perusahaan yang terdiri dari karyawan yang bahagia dan antusias.

4.3.1.6 Pemeliharaan

Komitmen karyawan adalah sejauh mana seorang karyawan mengidentifikasi diri dengan organisasi dan ingin terus berpartisipasi secara aktif di dalamnya. Komitmen merupakan salah satu konsekuensi penting dari pemeliharaan SDM. Pemeliharaan karyawan memiliki dimensi yang lebih luas daripada rencana upah, kesejahteraan dan keselamatan di tempat kerja. Sementara itu, tidak membayangkan harapan karyawan yang sama di setiap organisasi, dan tampaknya untuk mengenali harapan tersebut tidak mudah. Sistem pemeliharaan SDM sebagai variabel terikat terdiri dari tindakan preventif, tindakan perawatan medis, pelayanan kesejahteraan, tindakan pensiun, dan tindakan asuransi. Studi menunjukkan pemeliharaan SDM memiliki peran penting dalam mengembangkan karyawan yang berkomitmen.

Disarankan bahwa manajer harus meluangkan waktu untuk menemukan sumber daya organisasi yang diajarkan nilai individu dan mengambil langkah-langkah untuk menyediakan sumber daya tersebut jika memungkinkan. Seperti dalam literatur pemeliharaan SDM, manajemen harus menggunakan tindakan sukarela di atas dan di luar apa yang diperlukan untuk mendapatkan komitmen dari karyawannya.

Melibatkan menjaga kesejahteraan, kesehatan dan keselamatan staf, mengelola komunikasi secara efektif dan mematuhi perjanjian industri dan tanggung jawab hukum. Memberikan kesempatan untuk partisipasi karyawan akan mengembangkan komitmen mereka untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi mis. melalui kotak saran, komite konsultatif bersama Manajer SDM harus meminimalkan risiko bisnis dengan menerapkan serangkaian strategi proaktif dan preventif dalam kesehatan dan keselamatan, anti-diskriminasi, dan resolusi konflik.

Manfaat

Mungkin termasuk kesempatan pelatihan berbayar, tunjangan perjalanan, asuransi kesehatan, mobil perusahaan, pengaturan kerja yang fleksibel. Manfaat non-moneter dapat mencakup variasi pekerjaan yang lebih besar, jam kerja yang lebih fleksibel, peningkatan status, dan manajemen diri. Penghargaan intrinsik datang dari karyawan dan merupakan perasaan batin seperti kepuasan atas pekerjaan yang dilakukan dengan baik

Bisnis harus hati-hati mempertimbangkan nilai manfaat ini dalam hal retensi staf dan budaya tempat kerja karena mahal.

Pengaturan kerja yang fleksibel dan ramah keluarga

Memungkinkan bisnis untuk mempertahankan staf dalam jangka panjang dengan menyadari pentingnya keseimbangan kehidupan kerja.

Kondisi yang fleksibel mencakup skema jeda karir, pembagian kerja, bekerja dari rumah, cuti keluarga, dan opsi paruh waktu.

Karyawan dapat keluar dan masuk kembali ke dunia kerja sehingga mengurangi biaya pemisahan, rekrutmen dan pelatihan bagi karyawan baru.

Memberikan citra positif bisnis & juga harus meningkatkan produktivitas, meningkatkan moral, mengurangi ketidakhadiran dan biaya dengan menurunkan pergantian staf.

4.3 Budaya Organisasi Modal Manusia Digital

4.4 Kerangka Kerja Modal Manusia Digital

Praktisi Human Capital saat ini dihadapkan pada 4 peran sekaligus yaitu sebagai Strategic Partner, Administration Expert, Employee Champion dan Change Agent.

Digital Human Capital Advisory Services

4.4.1 Strategi Human Capital & Business Case

Human Capital Strategy & Business Case

If your goals are to ...

- Develop the right HR strategy
- Align business leaders and HR teams on digital enterprise goals
- Enable the HR team to lead the human capital transformation

Our solutions may help ...

1. **Strategic Planning Preparation** Conduct an in-depth assessment of the current business challenges, strategic goals and external environment to prioritize human capital goals
2. **Strategic Plan Development** Lead a digital human capital strategy development process to define the future operating model, human capital goals, tactical initiatives and implementation roadmap and governance model
3. **Strategic Plan Business Case** Develop the investment case needed to implement the strategic roadmap

4.4.2 Transformasi Digital Human Capital Management

Manajemen Program Transformasi & Layanan Konsultasi

Jika tujuan Anda adalah untuk...

- Mengukur dan memantau kemajuan transformasi, dampak dan risiko
- Dapatkan dukungan dari pemangku kepentingan utama
- Tentukan organisasi yang tepat dan investasi orang

Solusi kami dapat membantu ...

1. Manajemen Program Transformasi Memimpin tata kelola program transformasi digital atau alur kerja tertentu yang mencakup perencanaan, manajemen perubahan, analisis risiko dan dampak
2. Layanan Perencanaan & Desain Memfasilitasi lokakarya dan pertemuan strategis dan operasional untuk memungkinkan rencana transformasi

Digital HR adalah penerapan teknologi dan analitik canggih, sifat dan perilaku digital, dan sentrisitas pelanggan SDM melalui lensa Model Operasi SDM organisasi untuk mengoptimalkan SDM guna memberikan kinerja organisasi yang berkelanjutan.

SDM digital

Lingkungan yang Terus Terganggu dan Masa Depan Pekerjaan

Dalam esainya tahun 1930, Kemungkinan ekonomi untuk cucu kita, John Maynard Keynes meramalkan masa depan "pengangguran teknologi" dan 15 jam kerja per minggu. Meskipun ini tidak tampak seperti skenario yang realistis, tidak diragukan lagi bahwa pekerjaan, tenaga kerja dan SDM berubah dengan cepat, dan akan terus berubah. Selain itu, para pemimpin bisnis bergulat dengan perubahan yang belum pernah terjadi sebelumnya, didorong oleh teknologi digital yang mengganggu model bisnis yang menempatkan tuntutan baru pada organisasi untuk menjadi gesit dan adaptif.

Pergeseran demografis, perubahan sosial, dan kemajuan teknologi, seperti robotika dan otomatisasi kognitif, mendorong perubahan ini, dan SDM perlu berkembang sesuai dengan itu agar tetap relevan.

Peluang Sumber Daya Manusia

SDM berada di tengah-tengah gangguan tersebut. Ini adalah kesempatan bagi SDM untuk memimpin dan memberi contoh bagaimana seluruh organisasi dapat berkembang dalam lingkungan yang terus-menerus terganggu dengan 'Menjadi Digital'.

SDM harus 'Be Digital' terlebih dahulu dan memenuhi harapan bisnis dan tenaga kerja dengan memungkinkan organisasi untuk 'Be Digital' sendiri dalam menghadapi gangguan terus-menerus.

Karena itu, SDM perlu mengalami perubahan besar. Setelah dipandang sebagai fungsi pendukung yang hanya memberikan layanan karyawan, kini SDM diharapkan dapat mendorong transformasi digital organisasi yang lebih luas.

Kami melihat perubahan ini terjadi di tiga bidang:

- Tenaga kerja digital: Bagaimana organisasi dapat mendorong praktik manajemen baru, budaya inovasi dan berbagi, dan serangkaian praktik bakat yang memfasilitasi organisasi berbasis jaringan baru, dan tenaga kerja yang mencakup karyawan, kontraktor, pekerja tidak tetap, robot, crowdsourcing , dll.?
- Tempat kerja digital: Bagaimana organisasi dapat merancang lingkungan kerja yang memungkinkan produktivitas, menggunakan alat komunikasi modern, dan mendorong keterlibatan, kesehatan, dan tujuan?
- Penyampaian layanan SDM digital: Bagaimana organisasi dapat mengubah fungsi SDM itu sendiri untuk beroperasi secara digital, menggunakan alat dan teknologi digital untuk memberikan solusi, dan terus bereksperimen dan berinovasi?

Pergeseran ini terjadi dengan cepat, karena para pemimpin SDM didorong untuk mengambil peran yang lebih besar dalam membantu mendorong organisasi untuk “menjadi digital,” bukan hanya “melakukan digital.”

Apa yang kami sediakan

Di Deloitte, kami memiliki pengalaman luas dengan transformasi Digital HR. Konsultan kami yang sangat terampil dan berpengalaman mendorong kinerja organisasi yang menggabungkan keahlian SDM dan bisnis yang mendalam dengan wawasan dan kompetensi digital. Bekerja dengan Deloitte memungkinkan Anda menjangkau komunitas spesialis kami untuk memimpin dalam dunia HR Digital.

Kami dapat membantu Anda dengan:

- Strategi SDM digital

Buat visi, strategi, dan peta jalan yang jelas untuk transformasi SDM digital Anda. Kembangkan strategi teknologi SDM Anda dan saran tentang pemilihan vendor teknologi SDM.

- Mengoptimalkan penyampaian layanan SDM menggunakan teknologi canggih

Optimalkan operasi SDM dan penyampaian layanan Anda melalui otomatisasi proses robotik, chatbots, otomatisasi kognitif, realitas virtual, augmented

reality, dll. untuk memberikan layanan yang lebih baik dengan biaya lebih rendah.

- Strategi dan Desain Pengalaman Karyawan

Rancang pengalaman karyawan target Anda, peta jalan, dan berikan inisiatif peningkatan baik di dalam maupun di luar SDM. Pendekatan kami memungkinkan organisasi untuk berpikir di luar peta jalan dan menggunakan keahlian Deloitte dari strategi pengalaman karyawan melalui implementasi hingga pengukuran.

- Analisis Orang dan Perencanaan Tenaga Kerja

Mendorong hasil bisnis melalui analitik tingkat lanjut, dengan menggunakan data keras dan ketelitian analitik untuk memberikan wawasan yang dapat ditindaklanjuti, dan strategi yang menghubungkan inisiatif SDM dengan tujuan bisnis. Karenanya, analitik semacam itu dapat digunakan untuk merancang dan mengelola konstruksi baru produksi kerja di seluruh perusahaan yang terganggu

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada hasil penelitian seperti yang telah disampaikan pada bagian sebelumnya maka kesimpulan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Kemajuan dan penggunaan teknologi yang semakin meningkat dan perubahan substansial dalam berbagai aktivitas bisnis dan masyarakat telah melahirkan berbagai konsep berkaitan dengan digital, misalnya “digitalisasi”, “transformasi digital”, atau “gangguan digital”. Konsep ini saat ini menjadi istilah yang paling menonjol dan didiskusikan dalam berbagai pertemuan ilmiah dan juga literatur terkini.
2. Informasi dan literasi data: Untuk mengartikulasikan kebutuhan informasi, untuk menemukan dan mengambil data digital, informasi dan konten. Untuk menilai relevansi sumber dan isinya. Untuk menyimpan, mengelola, dan mengatur data, informasi, dan konten digital.
3. Komunikasi dan kolaborasi: Untuk berinteraksi, berkomunikasi, dan berkolaborasi melalui teknologi digital dengan tetap sadar akan keragaman budaya dan generasi. Untuk berpartisipasi dalam masyarakat melalui layanan digital publik dan swasta dan kewarganegaraan partisipatif. Untuk mengelola identitas dan reputasi digital seseorang.
4. Pembuatan konten digital: Untuk membuat dan mengedit konten digital Untuk meningkatkan dan mengintegrasikan informasi dan konten ke dalam kumpulan pengetahuan yang ada sambil memahami bagaimana hak cipta dan lisensi

diterapkan. Untuk mengetahui bagaimana memberikan instruksi yang dapat dimengerti untuk sistem komputer.

5. Keamanan: Untuk melindungi perangkat, konten, data pribadi, dan privasi di lingkungan digital. Untuk melindungi kesehatan fisik dan psikologis, dan untuk menyadari teknologi digital untuk kesejahteraan sosial dan inklusi sosial. Untuk menyadari dampak lingkungan dari teknologi digital dan penggunaannya.
6. Pemecahan masalah: Untuk mengidentifikasi kebutuhan dan masalah, dan untuk menyelesaikan masalah konseptual dan situasi masalah dalam lingkungan digital. Untuk menggunakan alat digital untuk berinovasi proses dan produk. Untuk tetap up-to-date dengan evolusi digital.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan penelitian di atas dapatlah dirumuskan saran-saran sebagai berikut:

1. Konsep Sumber Daya Manusia telah berevolusi dan berkembang pesat. Pada awal perkembangannya konsep SDM dikenal dengan *welfare office* atau *welfare industry*, kemudian berkembang menjadi *labor management*, selanjutnya menjadi *personalia management*, seterusnya menjadi *human resource management* dan tahap perkembangan terakhir dikenal dengan *human capital* atau *management people*. Oleh karena itu diharapkan kepada setiap organisasi untuk dapat meninjau kembali konsep SDM dan perlu melakukan perubahan-perubahan, mulai dari definisinya, strateginya, tantangannya dan juga konsep SDM dalam era digitalisasi, namun sayang sekali perkembangan literatur yang komprehensif pada tahapan ini masih sangat kurang.

2. Perkembangan teknologi yang pesat pada era Industri 4.0 telah berdampak pada bergesernya peran manusia sebagai unsur strategis dalam sebuah organisasi. Transfer teknologi yang ditandai dengan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) telah menyebabkan beralihnya sebagian besar pekerjaan manusia kepada mesin. Perkembangan *Internet of Things* (IoT) telah berdampak pada otomatisasi sebagian besar pekerjaan. Konsep *Big Data* dengan volume, kecepatan dan variasi data yang besar telah menggeserkan peran manusia dalam memperoleh, mengolah dan menganalisis data untuk keputusan manajerial. Di samping itu kecenderungan di masa depan perusahaan-perusahaan akan berubah. Oleh karena itu diharapkan kepada organisasi dan perusahaan untuk senantiasa responsif terhadap perubahan dan perkembangan teknologi yang begitu cepat.
3. Perusahaan akan cenderung menjadi *Smart Industry* yang berdampak pada minimnya rekrutmen dan menerapkan selektivitas tinggi dalam pemilihan karyawan mereka. Fenomena tersebut akan terus berkembang sampai pada suatu titik dimana manusia sendiri mulai meragukan keberadaan manusia sebagai sumber critical dan penting dalam sebuah organisasi. Oleh karena itu diharapkan kepada setiap organisasi untuk berusaha mempersiapkan diri untuk beralih dari organisasi atau perusahaan yang konvensional kepada Smart Industry.
4. Disarankan kepada peneliti selanjut untuk meneliti secara lebih mendalam dan komprehensif agar mendapat solusi konkret untuk menyelesaikan persoalan hilangnya peran manusia “di rumahnya sendiri”, dan memformulasikan model pengembangan *human capital* berbasis *digital human* dengan menyinergikan peran dan tanggung jawab lembaga pendidikan, pemerintah dan industri dalam

mempersiapkan manusia yang mampu bertahan, memenuhi syarat dan eksis dalam “Smart Industry” yang semakin berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan dan Aiyub (2020), *Reinventing Potensi Generasi Millenial di Era Marketing 4.0*. ISBN. 978-623-6983-03-4. Seva Bumi Persada.
- Aguinis, H, Lawal, SO (2013) eLancing: a review and research agenda for bridging the science-practice gap. *Human Resource Management Review* 23(1): 6–17.
- Aiyub, Adnan., Azhar (2018). The Irrational Ant Model as an Alternative Strategy in Increasing Business Competitiveness: A Theoretical Study. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry* ISSN: 1306-3057 Open Access 2018 13 (6): 265-270
- Bagde, S. (2008). Human capital and economic development in India.
- Amladi, P (2017) HR's guide to the digital transformation: ten digital economy use cases for transforming human resources in manufacturing. *Strategic HR Review* 16(2): 66–70.
- Bagde, S. (2008). Human capital and economic development in India.
- Baiyere, A, Salmela, H (2013) Disruptive innovation & information technology—charting a path. In: Proceedings of the 24th Australasian conference on information systems (ACIS), Melbourne, VIC, Australia, 4–6 December 2013, pp. 1–11. Melbourne, VIC, Australia: RMIT University.
- Bajer, J (2017) Editorial: digital transformation of HR. *Strategic HR Review* 16(2): 53–54.
- Barney, JB (1991) Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management* 17(1): 99–120.
- Becker, G. S. (2009). Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. University of Chicago press.
- Berger, R. (2014). Industry 4.0—The new industrial revolution| Alle Publikationen| Medien| Roland Berger.
- Bharadwaj, A, El Sawy, O, Pavlou, P, et al. (2013) Digital business strategy: toward a next generation of insights. *MIS Quarterly* 37(2): 471–482.
- Bissola, R, Imperatori, B (2018) HRM 4.0: the digital transformation of the HR department. In: Cantoni, F, Mangia, G (eds) *Human Resource Management and Digitalization*. Abingdon: Routledge, pp. 51–69.
- Bondarouk, T, Brewster, C (2016) Conceptualising the future of HRM and technology research. *The International Journal of Human Resource Management* 27(21): 2652–2671.
- Bondarouk, T, Parry, E, Furtmueller, E (2016) Electronic HRM: four decades of research on adoption and consequences. *The International Journal of Human Resource Management* 28(1): 1–34.

- Bondarouk, T, Ruël, HJ, Parry, E (2017) *Electronic HRM in the Smart Era*. Bingley: Emerald.
- Boxall, P, Purcell, J (2011) *Strategy and Human Resource Management*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Brennen, S, Kreiss, D (2014) Digitalization and Digitization. *Culture Digitally*, 8 September. Available at: <http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/> (accessed 12 May 2020).
- Burbach, R (2012) Strategic alignment: the sine qua non of e-HRM implementation? In: Tansley, C, Williams, H (eds) *In: Proceedings of the 4th international e-IHRM conference: innovation, creativity and e-HRM*, Nottingham, UK, 28 March 2014, pp. 103–127. Nottingham: Trent University.
- Chan, YE, Reich, BH (2007) IT alignment: what have we learned? *Journal of Information Technology* 22(4): 297–315.
- Christensen, CM, Raynor, ME, McDonald, R (2015) What is disruptive innovation? *Harvard Business Review* 93(12): 44–53.
- Coltman, T, Tallon, P, Sharma, R, et al. (2015) Strategic IT alignment: twenty-five years on. *Journal of Information Technology* 30(2): 91–100.
- De Clerck, J (2017) Digitization, Digitalization and Digital Transformation: The Differences. *i-SCOOP*. Available at: <http://www.i-scoop.eu/digitization-digitalization-digital-transformation-disruption/> (accessed 12 May 2020).
- Dixit, P (2017) Digitalisation—an emerging trend in human resource practices. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research* 3(4): 2134–2138.
- Doty, DH, Glick, WH (1994) Typologies as a unique form of theory building: toward improved understanding and modeling. *The Academy of Management Review* 19(2): 230–251.
- Frey, CB, Osborne, MA (2013) The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change* 114: 254–280.
- Gebayew, C, Hardini, IR, Panjaitan, GHA, et al. (2018) A systematic literature review on digital transformation. In: *Proceedings of the 2018 international conference on information technology systems and innovation (ICITSI)*, Bandung, Indonesia, 22–25 October 2018, pp. 260–265. Piscataway: IEEE.
- Grant, D, Newell, S (2013) Realizing the strategic potential of e-HRM. *The Journal of Strategic Information Systems* 22(3): 187–192.
- Hanelt, A, Bohnsack, R, Marz, D, et al. (2018) Same, same, but different!? A systematic review of the literature on digital transformation. In: *78th annual meeting of the academy of management*, Chicago, IL, 10–14 August 2018.

- Hausberg, J, Liere-Netheler, K, Packmohr, S, et al. (2018) Digital transformation in business research: a systematic literature review and analysis. In: DRUID18, Copenhagen Business School, Copenhagen, Denmark, 11–13 June 2018.
- Henderson, JC, Venkatraman, N (1993) Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. *IBM Systems Journal* 38(1): 472–484.
- Henriette, E, Feki, M, Boughzala, I (2015) The shape of digital transformation: a systematic literature review. In: MCIS 2015 proceedings, Samos, Greece, 2–5 October 2015. Available at: <https://aisel.aisnet.org/mcis2015> (accessed 12 May 2020).
- Hevner, AR, March, ST, Park, J, et al. (2004) Design science in information systems research. *MIS Quarterly* 28(1): 75–105.
- Hills, M. K. (2010). Digital natives and immigrants: The role of student attitudes towards technology on attrition and persistence in professional military education online distance learning environments.
- Hunt, CS (2014) Managing human capital in the digital era. *People and Strategy* 37(2): 36–41.
- Ismail, MH, Khater, M, Zaki, M (2017) Digital business transformation and strategy: what do we know so far? Working Paper, University of Cambridge, Cambridge, November.
- Kahre, C, Hoffmann, D, Ahlemann, F (2017) Beyond business—IT alignment—digital business strategies as a paradigmatic shift: a review and research agenda. In: 50th Hawaii international conference on system sciences, Hilton Waikoloa Village, HI, USA, 4–7 January 2017.
- Kuusisto, M (2017) Organizational effects of digitalization: a literature review. *International Journal of Organization Theory & Behavior* 20(3): 341–362.
- Larkin, J (2017) HR digital disruption: the biggest wave of transformation in decades. *Strategic HR Review* 16(2): 55–59.
- Marler, JH (2009) Making human resources strategic by going to the net: reality or myth? *The International Journal of Human Resource Management* 20(3): 515–527.
- Marler, JH, Boudreau, JW (2017) An evidence-based review of HR analytics. *The International Journal of Human Resource Management* 28(1): 3–26.
- Marler, JH, Fisher, SL (2013) An evidence-based review of e-HRM and strategic human resource management. *Human Resource Management Review* 23(1): 18–36.
- Martin, G, Reddington, M (2010) Theorizing the links between e-HR and strategic HRM: a model, case illustration and reflections. *The International Journal of Human Resource Management* 21(10): 1553–1574.

- Martini, M, Cavenago, D (2018) E-HRM configurations: an explorative analysis of types, drivers and outcomes of digital HRM. *Academy of Management Global Proceedings*. Epub ahead of print 22 May. DOI: 10.5465/amgbproc.surrey.2018.0001.abs.
- Meijerink, J, Boons, M, Keegan, A, et al. (2018) Call for Papers: Special issue of the *International Journal of Human Resource Management: digitization and the transformation of human resource management*. *The International Journal of Human Resource Management*. DOI: 10.1080/09585192.2018.1503845.
- Misangyi, VF, Greckhamer, T, Furnari, S, et al. (2017) Embracing causal complexity: the emergence of a neo-configurational perspective. *Journal of Management* 43(1): 255–282.
- Møller, L, Gertsen, F, Johansen, SS, et al. (2017) Characterizing digital disruption in the general theory of disruptive innovation. In: *ISPIM conference proceedings, Vienna, Austria, 18–21 June 2017*.
- Morakanyane, R, Grace, AA, O'Reilly, P (2017) Conceptualizing digital transformation in business organizations: a systematic review of literature. In: *30th Bled eConference on digital transformation—from connecting things to transforming our lives, Bled, Slovenia, 18–21 June 2017*.
- Neeliah, H., & Seetanah, B. (2016). Does human capital contribute to economic growth in Mauritius? *European Journal of Training and Development*, 40(4). <https://doi.org/10.1108/EJTD-02-2014-0019>
- Ostroff, C, Bowen, DE (2000) Moving HR to a higher level: HR practices and organizational effectiveness. In: Klein, KJ, Kozlowski, SWJ (eds) *Multilevel Theory, Research, and Methods in Organizations: Foundations, Extensions, and New Directions*. New York: Jossey-Bass, pp. 211–266.
- Pantelidis, I (2019) Digital human resource management. In: Boella, MJ, Goss-Turner, S (eds) *Human Resource Management in the Hospitality Industry: A Guide to Best Practice*. London: Routledge, n.p.
- Park, Y, El Sawy, OA (2013) The value of configurational approaches for studying digital business strategy. In: Fiss, PC, Cambré, B, Marx, A (eds) *Configurational Theory and Methods in Organizational Research*. Bingley: Emerald, pp. 205–224.
- Parry, E (2011) An examination of e-HRM as a means to increase the value of the HR function. *The International Journal of Human Resource Management* 22(5): 1146–1162.
- Parry, E, Strohmeier, S (2014) HRM in the digital age—digital changes and challenges of the HR profession. *Employee Relations* 36(4): i–iii.
- Platanou, K, Mäkelä, K (2016) HR function at the crossroads of digital disruption. *Työn* 1: 19–26.

- Reis, J, Amorim, M, Melão, N, et al. (2018) Digital transformation: a literature review and guidelines for future research. In: Rocha, Á, Adeli, H, Reis, LP, et al. (eds) Trends and Advances in Information Systems and Technologies. Cham: Springer, pp. 411–421.
- Ruël, H, Bondarouk, T, Looise, JK (2004) E-HRM: innovation or irritation. An explorative empirical study in five large companies on web-based HRM. Management Revue 15(3): 364–380.
- Skinner, C. (2018). Digital human: The fourth revolution of humanity includes everyone. John Wiley & Sons.
- Spagnoletto, L., AlabdulJabbar, D., & Jaliha, H. (2019). HR4. 0: shaping people strategies in the Fourth Industrial Revolution.

