

**Buku Ajar**  
**Analisis Dan Aplikasi Perencanaan Sumber Daya Manusia Di**  
**Era Evolusi 4.0**

**Penulis:**

**Dr. Sigit Hermawan, SE, M.Si., CIQaR. Rio Rayyan Lastiko, SE**  
**Herlia Rachmawati, drg. Fahmi Amil Silmi, S.St. Luki Mayasari, SE**



**Diterbitkan oleh**  
**UMSIDA PRESS**  
**Jl. Mojopahit 666 B Sidoarjo**  
**ISBN: 978-623-6081-11-2**  
**Copyright©2020.**  
**Authors**

**All rights reserved**

**BUKU AJAR**

**ANALISIS DAN APLIKASI PERENCANAAN SUMBER DAYA MANUSIA DI ERA  
ROVOLUSI 4.0**

**Penulis :**

Dr. Sigit Hermawan, SE, M.Si., CIQaR.

Rio Rayyan Lastiko, SE

Herlia Rachmawati, drg.

Fahmi Amil Silmi, S.St.

Luki Mayasari, SE

**ISBN :**

978-623-6081-11-2

**Editor :** Luki Mayasari, SE

**Copy Editor :** Fahmi Amil Silmi, S.St.

**Design Sampul dan Tata Letak :** Herlia Rachmawati, drg.

**Penerbit :**

UMSIDA Press

**Redaksi :**

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Jl. Mojopahit No. 666B

Sidoarjo, Jawa Timur

Cetakan Pertama, November 2020

© Hak Cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak karya tulis ini dengan sengaja, tanpa ijin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan buku yang berjudul **Analisis dan Aplikasi Perencanaan Sumber Daya Manusia di Era Evolusi 4.0** ini tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dari penulisan dari buku ini adalah untuk memenuhi tugas buku pada **mata kuliah Teori dan Aplikasi Manajemen Sumber Daya Manusia**. Selain itu, buku ini juga bertujuan untuk menambah wawasan tentang **Perencanaan Sumber Daya Manusia** bagi para pembaca dan juga bagi penulis.

Kami mengucapkan terima kasih kepada **bapak Dr. Sigit Hermawan, SE, M.Si., CIQaR**, selaku **dosen pada mata kuliah Teori dan Aplikasi Manajemen Sumber Daya Manusia** yang telah memberikan tugas ini sehingga dapat menambah pengetahuan dan wawasan sesuai dengan bidang studi yang kami tekuni.

Kami juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membagi sebagian pengetahuannya sehingga kami dapat menyelesaikan buku ini.

Kami menyadari, buku yang kami tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan kami nantikan demi kesempurnaan buku ini.

**Sidoarjo, 18 November 2020**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LAMPIRAN 1</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>BAB I SEJARAH MANAJEMEN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Pendahuluan.....	1
1.2 Pengertian Manajemen .....	2
1.3 Sejarah Manajemen .....	5
1.4 Perkembangan Teori Manajemen .....	10
<b>BAB II PERENCANAAN SUMBER DAYA MANUSIA</b> .....	<b>11</b>
2.1 Pengertian Perencanaan Sumber Daya Manusia.....	11
2.2 Tujuan Perencanaan Sumber Daya Manusia.....	13
2.3 Perencanaan Sumber Daya Manusia dan Horizon Waktu .....	14
<b>BAB III ANALISIS DAN APLIKASI SUMBER DAYA MANUSIA</b> .....	<b>19</b>
3.1 Langkah-langkah Perencanaan Sumber Daya Manusia.....	19
3.2 Analisis Sumber Daya Manusia .....	23
3.3 Manfaat Pengembangan Sumber Daya Manusia .....	43
3.4 Strategi Perencanaan Sumber Daya Manusia .....	43
3.5 Prinsip Perencanaan Sumber Daya Manusia.....	44
3.6 Contoh Menghitung Kebutuhan Tenaga Kerja .....	44
<b>BAB IV SUMBER DAYA MANUSIA DI ERA REVOLUSI 4.0</b> .....	<b>48</b>
4.1 Perencanaan Sumber Daya Manusia Di Era Revolusi 4.0.....	48
4.2 Proses Perencanaan Sumber Daya Manusia .....	55
4.3 Manfaat Dan Hambatan Sumber Daya Manusia .....	57
4.4 Hubungan Perencanaan Sumber Daya Manusia Dengan Perencanaan Strategik.....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>65</b>
<b>BIODATA PENULIS</b> .....	<b>70</b>

# **BAB I**

## **SEJARAH MANAJEMEN**

### **1.1 Pendahuluan**

Ilmu manajemen telah ada sejak ribuan tahun yang lalu . Salah satu buktinya adalah piramida di Mesir. Piramida di Mesir menunjukkan bahwa dahulu telah ada serangkaian kegiatan yang diatur sedemikian rupa mengikuti tahapan-tahapan tertentu yang telah disiapkan hingga piramida yang megah di tengah gurun pasir menjadi decak kagum masyarakat di seluruh dunia dari dulu hingga kin. Selain piramida di Mesir ada juga tembok raksasa yang berdiri sepanjang ribuan kilometer di China. Tembok ini juga menunjukkan betapa orang-orang China dahulu telah melakukan kegiatan manajemen sehingga bangunan tembok itu menjadi kokoh dan dapat bertahan hingga hari ini. Masih banyak contoh-contoh bangunan kuno yang sangat rumit Yang bisa dibangun oleh nenek moyang kita. Candi Borobudur adalah salah satu contoh yang ada di Indonesia. Dari bukti-bukti tersebut dapat dilihat bagaimana orang-orang dahulu telah menerapkan manajemen.

Praktek-praktek manajemen lainnya dapat disaksikan selama tahun 1400-an di kota Venesia, Italia ketika itu menjadi pusat perekonomian dan Perdagangan. Penduduk Venesia mengembangkan bentuk awal perusahaan bisnis dan melakukan banyak kegiatan yang lazim terjadi di organisasi modern saat ini. Gudang senjata Venesia kapal perang diluncurkan sepanjang kanal pada tiap pemberhentian, bahan baku dan tali layar ditambahkan ke kapal tersebut hal ini mirip dengan model Lini perakitan yang dikembangkan oleh Henry Ford untuk merakit mobil-mobilannya. Selain Lini perakitan Venesia memiliki sistem penyimpanan dan pergudangan untuk memantau isinya. Manajemen Saya manusia

untuk mengelola angkatan kerja dan sistem akuntansi untuk melacak pendapatan dan biaya.

Ilmu manajemen berkembang terus hingga saat ini memberikan pemahaman kepada kita tentang pendekatan ataupun tata cara penting dalam meneliti, menganalisa dan memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan manajemen. Selain memberikan gambaran Bagaimana aliran pikiran masa lalu, harapkan tulisan yang berisikan uraian tentang teori manajemen dari masa ke masa ini dapat memberikan sumbangan terhadap ruang lingkup dan perkembangan ilmu manajemen. Tulisan ini juga membahas tentang terjadinya perkembangan ilmu manajemen, dimana dalam Ilmu manajemen dikemukakan ada beberapa aliran sebagai dasar pemikiran yang dibagi berdasarkan aliran klasik, aliran hubungan manusiawi dan manajemen modern merupakan cikal bakal teori manajemen yang berkembang terus dengan berbagai aliran lainnya.

Adapun aliran pemikiran klasik dikenal dengan pendekatan proses dan produksi, sedangkan aliran hubungan manusiawi lebih melihat dari sisi bagaimana sumber daya manusia yang berada dalam organisasi. Seorang manajer hendaklah pelajari dan memahami cara keseluruhan tentang perkembangan manajemen yang telah menghasilkan teori-teori manajemen yang muncul dari berbagai aliran sehingga manajer dapat menggunakan teori yang paling sesuai untuk menghadapi situasi tertentu. Apabila seorang manajer menghadapi situasi bagaimanapun kompleksnya akan dapat mencari solusi atau membuat keputusan yang baik

## **1.2 Pengertian Manajemen**

Kata manajemen berasal dari bahasa Perancis kuno *management*, yang memiliki arti seni melaksanakan dan mengatur. Manajemen belum memiliki definisi yang mapan dan diterima

secara universal .Mary Parker follet, mendefinisikan sebagai seni menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain. Definisi ini berarti bahwa seorang manajer bertugas mengatur dan mengarahkan orang lain untuk mencapai tujuan organisasi. Ricky W Griffin mendefinisikan manajemen sebagai sebuah proses perencanaan pengorganisasian, pengkoordinasian dan pengontrolan sumber daya untuk mencapai sasaran secara efektif dan efisien. Efektif berarti bahwa tujuan dapat dicapai sesuai dengan perencanaan sementara efisien berarti bahwa tugas yang ada dilaksanakan secara benar, terorganisir dan sesuai dengan jadwal.

Manajemen merupakan skill atau kemampuan dalam mempengaruhi orang lain agar mau melakukan sesuatu untuk kita. Manajemen memiliki kaitan yang sangat erat dengan leader atau pemimpin, sebab pemimpin yang sebenarnya adalah seseorang yang mempunyai kemampuan untuk menjadikan orang lain lebih dihargai sehingga orang lain akan melakukan segala keinginan sang leader.

Lawrence A. Appley mengatakan manajemen adalah sebuah seni dalam mencapai tujuan yang diinginkan yang dilakukan dengan usaha orang yang lain

George R. Terry mengatakan bahwa manajemen merupakan proses yang khas yang terdiri dari tindakan-tindakan perencanaan pengorganisasian ,pengkoordinasian, dan pengawasan yang dilakukan untuk serta mencapai sasaran-sasaran yang telah ditetapkan melalui pemanfaatan sumber daya manusia serta sumber-sumber lain yang tertuang dalam bukunya yang berjudul the principle of management. Dengan kata lain pengertian manajemen adalah pencapaian tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dengan menggunakan kegiatan orang lain. Dapat diuraikan juga bahwa manajemen adalah seni dalam mengatur

sistem, baik orang maupun perangkat lain agar dapat berjalan serta bekerja sesuai dengan ketentuan dan tujuan entitas yang terdiri dari berbagai aktivitas.

Pengertian manajemen menurut Manullang adalah seni dan ilmu pencatatan, pengorganisasian, penyusunan, pengarahan, pengawasan terhadap sumber daya manusia untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

John D. millet berpendapat dalam bukunya yang berjudul *management in the public service* bahwa pengertian manajemen adalah proses dalam memberikan arahan pekerjaan kepada orang-orang dalam suatu organisasi guna mencapai tujuan.

Harold Koontz dan Cyrill O'Donnel mengemukakan dalam bukunya *the principle of management* yang mendefinisikan pengertian manajemen bahwa manajemen adalah cara untuk mencapai tujuan tertentu melalui kegiatan yang lain.

Lain lagi menurut Henry Fayol yang mengatakan bahwa pengertian manajemen dalam bukunya *general industrial management* bahwa manajemen adalah proses tertentu yang terdiri dari kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, menggerakkan sumber daya manusia dan menggandakan pengendalian dalam rangka mencapai tujuan.

Mary Parker F. berpendapat bahwa manajemen adalah sebagai suatu seni yang setiap pekerjaan bisa di .selesaikan dengan orang lain.

Menurut Stoner manajemen merupakan proses dalam membuat suatu perencanaan pengorganisasian, pengendalian serta memimpin Berbagai usaha dari anggota organisasi menggunakan semua sumber daya yang dimiliki untuk mencapai tujuan yang ditetapkan.

Menurut Wilson manajemen adalah sebuah rangkaian tindakan yang dilakukan oleh para anggota organisasi dalam upaya mencapai sasaran organisasi dimana tindakan tersebut merupakan suatu rangkaian aktivitas yang dijalankan dengan sistematis.

Menurut Oey liang Lee arti manajemen adalah ilmu dan seni perencanaan pengorganisasian, penyusunan, pengarahan serta pengendalian dari sumber daya perusahaan dalam upaya mencapai tujuan yang diinginkan.

Manajemen dalam ekonomi merupakan suatu keadaan terdiri dari proses yang ditunjukkan oleh garis mengarah kepada proses perencanaan pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian yang mana keempat proses tersebut saling mempunyai fungsi masing-masing untuk mencapai suatu tujuan organisasi, yaitu pengambilan keputusan.

Manajemen adalah cabang dari ilmu sosial. Semua ilmu dari cabang ilmu sosial pasti mengalami perkembangan hal ini terjadi karena ilmu sosial bersifat dinamis dan selalu mengikuti perkembangan zaman. Ada pendapat yang menyatakan bahwa hari ini tidak akan ada tanpa ada masa lalu, maka dari itu apapun yang ada di dunia ini pasti memiliki sejarah Begitu juga dengan manajemen. Sebelum kita mempelajari manajemen alangkah baiknya kita mempelajari sejarah perkembangan manajemen.

### **1.3 Sejarah Manajemen**

Daniel Wren membagi evolusi pemikiran manajemen 4 fase yaitu pemikiran awal, era manajemen sains, era manusia sosial dan Era modern.

#### **1.3.1 Pemikiran Awal**

Sebelum abad ke-20 terjadi dua peristiwa penting dalam Ilmu manajemen. Pertama terjadi pada tahun 1776 ketika Adam Smith menerbitkan sebuah doktrin ekonomi klasik the

wealth of nation. Dalam bukunya itu ia mengemukakan keunggulan ekonomis yang akan diperoleh organisasi dari pembagian kerja yaitu perincian pekerjaan ke dalam tugas-tugas yang spesifik dan berulang. Dengan menggunakan industri pabrick peniti sebagai contoh Smith mengatakan bahwa dengan 10 orang masing-masing melakukan pekerjaan khusus perusahaan peniti dapat menghasilkan kurang lebih rp48.000 peniti dalam sehari akan tetapi Jika setiap orang bekerja sendiri menyelesaikan tiap-tiap bagian pekerjaan sudah sangat hebat bila mereka mampu menghasilkan 20 peniti sehari Smith menyimpulkan bahwa pembagian kerja dapat meningkatkan produktivitas dengan meningkatnya keterampilan dan kecepatan tiap-tiap pekerja, menghemat waktu yang terbuang dalam pergantian tugas, dan menciptakan mesin dan penemuan lain yang dapat menghemat tenaga kerja. Pada tahun 1776 pula Robert Owen Skotlandia memikirkan bagaimana perusahaan tekstil ini berjalan secara efektif sehingga produksi dapat meningkat kesejahteraan karyawan dapat terjamin sehingga muncul pemikiran pembagian kerja jaminan tempat tinggal dan kesehatan bagi karyawan. Peristiwa penting kedua yang mempengaruhi perkembangan ilmu manajemen adalah revolusi industri di Inggris. Revolusi industri menandai dimulainya penggunaan mesin menggantikan tenaga manusia yang berakibat pada pindahnya kegiatan produksi dari rumah rumah menuju tempat khusus yang disebut pabrik. Perpindahan ini mengakibatkan manager manager ketika itu membutuhkan teori yang dapat membantu meramalkan permintaan memastikan cukupnya persediaan bahan baku, memberikan tugas kepada bawahan mengarahkan

kegiatan sehari-hari dan lain-lain sehingga Ilmu Manajemen mulai dikembangkan oleh para ahli.

### 1.3.2 Era Manajemen Ilmiah

Era ini ditandai dengan perkembangan ilmu manajemen dari kalangan Insinyur seperti Henry Towne, Frederick Winslow Taylor, Frederick a Halsey . Taylor mendeskripsikan manajemen ilmiah sebagai gunakan metode ilmiah untuk menentukan cara terbaik dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Beberapa penulis seperti Stephen Robbins menganggap tahun terbitnya buku ini sebagai tahun lahirnya teori manajemen modern.

Perkembangan manajemen ilmiah juga didorong oleh munculnya pemikiran baru dari Henry gantt keluarga Gilbert. Henry Gan yang pernah bekerja bersama Taylor di Midvale Steel Company menggagas ide bahwa seharusnya seorang mandor mampu memberi pendidikan kepada karyawannya untuk bersifat rajin dan kooperatif. Iya juga mendesain sebuah grafik untuk membantu manajemen yang disebut sebagai gantt chart yang digunakan untuk merancang dan mengontrol pekerjaan sementara itu pasangan suami istri Frank dan Lilian gilberth berhasil menciptakan micromotion Sebuah alat yang dapat mencatat setiap gerakan yang dilakukan oleh pekerja dan lamanya waktu yang dihabiskan untuk melakukan setiap gerakan tersebut. Alat ini digunakan untuk menciptakan sistem produksi yang lebih efisien.

Era ini juga ditandai dengan hadirnya teori administratif yaitu teori mengenai apa yang seharusnya dilakukan oleh para manajer dan bagaimana cara membentuk praktek manajemen yang baik pada awal abad ke-20 seorang industriawan Perancis bernama Henry Fayol mengajukan gagasan lima fungsi utama

manajemen yaitu merancang, mengorganisasi, memerintah, mengoordinasi dan mengendalikan. Gagasan Fayol itu kemudian mulai digunakan sebagai Kerangka kerja buku ajar Ilmu manajemen pada pertengahan tahun 1950 dan terus berlangsung hingga sekarang. Selain itu Henry Fayol juga menggagas 14 prinsip manajemen yang merupakan dasar-dasar dan nilai yang menjadi inti dari keberhasilan sebuah manajemen.

Sumbangan penting lainnya datang dari ahli sosiologi Jerman Max Weber. Weber menggambarkan suatu tipe ideal organisasi yang disebut sebagai birokrasi bentuk organisasi yang dicirikan oleh pembagian kerja yang mana hierarki yang didefinisikan dengan jelas, peraturan dan ketentuan yang rinci dan sejumlah hubungan yang impersonal. Namun Weber menyadari bahwa bentuk birokrasi yang ideal itu tidak ada dalam realita. Dia menggambarkan tipe organisasi tersebut dengan maksud menjadikannya sebagai landasan berteori tentang bagaimana pekerjaan dapat dilakukan dalam kelompok besar. Teori tersebut menjadi contoh desain struktural bagi banyak organisasi besar sekarang ini.

Perkembangan selanjutnya terjadi pada tahun 1940-an ketika Patrick Blackett melahirkan ilmu riset operasi yang merupakan kombinasi dari teori statistika teori Mikro Ekonomi riset operasi sering dikenal dengan manajemen sains mencoba pendekatan sains untuk menyelesaikan masalah dalam manajemen khususnya di bidang logistik dan operasi.

### 1.3.3 Era Manusia Sosial

Era manusia sosial ditandai dengan lahirnya mazhab perilaku dalam pemikiran manajemen di akhir era manajemen sains. Mazda Perilaku tidak mendapatkan pengakuan luas

sampai tahun 1930-an katalis utama dari kelahiran mazhab perilaku adalah serangkaian studi penelitian dikenal sebagai eksperimen Howthorne.

Eksperimen Howthorne dilakukan pada tahun 1920-an hingga 1930-an di pabrik miliknya. Hasil kajian mengindikasikan bahwa ternyata insentif seperti jabatan jam kerja periode istirahat maupun upah lebih sedikit pengaruhnya terhadap output pekerja dibandingkan dengan tekanan kelompok penerimaan kelompok serta rasa aman yang menyertainya.

Pada tahun 1938 Chester Barnard menulis buku berjudul *The Function of the Executive* yang menggambarkan sebuah teori organisasi dalam rangka untuk merangsang orang lain memeriksa sistem koperasi. Dia memandang organisasi formal sebagai sistem terpadu yang menjadikan kerjasama tujuan bersama dan komunikasi sebagai elemen universal sementara itu pada organisasi informal komunikasi kekompakan dan pemeliharaan perasaan harga diri lebih diutamakan.

#### 1.3.4 Era Modern

Ditandai dengan hadirnya konsep manajemen kualitas total pada abad ke-20 yang diperkenalkan oleh beberapa guru manajemen yang paling terkenal diantaranya W. Edward Deming. Ia berpendapat bila kualitas dapat ditingkatkan maka biaya akan berkurang karena berkurangnya biaya perbaikan sedikitnya kesalahan, minimnya penundaan dan pemanfaatan yang lebih baik atas waktu dan material dan juga biaya akan meningkat sehingga pangsa pasar juga meningkat karena peningkatan kualitas dan penurunan harga kemudian profitabilitas perusahaan meningkat sehingga dapat bertahan dalam bisnis dan juga jumlah pekerjaan meningkat

Kontribusi kedua dari Joseph Juran yang menyatakan bahwa 80% cacat disebabkan karena faktor yang sebenarnya dapat dikontrol oleh manajemen. Dan teorinya ia mengembangkan Trilogi manajemen yang memasukkan perencanaan kontrol tingkatan kualitas. Juran mengusulkan manajemen untuk memilih satu area yang mengalami kontrol kualitas yang buruk. Tersebut kemudian dianalisis kemudian dibuat solusi dan diimplementasikan.

#### **1.4 Perkembangan Teori Manajemen**

Pada perkembangan teori manajemen yang lain menyebutkan ada enam macam teori manajemen:

1. Aliran klasik: aliran ini mendefinisikan manajemen sesuai dengan fungsi-fungsi manajemennya. Perhatian dan kemampuan manajemen dibutuhkan pada penerapan fungsi-fungsi tersebut.
2. Aliran perilaku: aliran ini sering disebut juga aliran manajemen hubungan manusia. Aliran ini memusatkan kajiannya pada aspek manusia perlunya manajemen memahami manusia.
3. Aliran manajemen ilmiah: aliran ini menggunakan matematika dan ilmu statistika untuk mengembangkan teorinya. Menurut aliran ini pendekatan kuantitatif merupakan sarana utama dan sangat berguna untuk menjelaskan masalah manajemen.
4. Aliran Analisis sistem: aliran ini memfokuskan pemikiran pada masalah yang berhubungan dengan bidang lain untuk mengembangkan teorinya.
5. Aliran manajemen berdasarkan hasil: aliran manajemen berdasarkan hasil diperkenalkan pertama kali oleh Peter drucker awal 1950-an. Aliran ini memfokuskan pada

pemikiran hasil-hasil yang dicapai bukannya pada interaksi kegiatan karyawan

6. Aliran manajemen mutu: aliran manajemen mutu memfokuskan pemikiran pada usaha-usaha untuk mencapai kepuasan pelanggan atau konsumen.

## **BAB II**

### **PERENCANAAN SUMBER DAYA MANUSIA**

#### **2.1 Pengertian Perencanaan Sumber Daya Manusia**

Era globalisasi menyebabkan lingkungan organisasi, bahkan organisasi itu sendiri bersifat dinamis dan menciptakan situasi yang kompetitif. Persaingan antar organisasi, kini tidak hanya melibatkan persaingan bukti fisik ataupun modal melainkan persaingan atas personel atau sumber daya manusia yang dimiliki (Syamsul,2008). Hal ini menyebabkan sumber daya manusia merupakan faktor strategis dan menjadi tolak ukur kesuksesan sebuah organisasi. Bahkan lebih jauh, sumber daya manusia dapat menjadi keunggulan kompetitif yang dimiliki sebuah organisasi.

Sumber daya manusia sebagai salah satu komponen utama, penting untuk dikelola dalam rangka optimalisasi pencapaian tujuan kesuksesan sebuah organisasi, termasuk di lembaga pendidikan. Perencanaan sumber daya manusia atau *human resource planning* (HRP) merupakan kegiatan dalam salah satu area fungsional manajemen sumber daya manusia yaitu perencanaan. Perencanaan merupakan alat ampuh mengelola sumber daya manusia agar mereka dapat bertahan dan loyal terhadap organisasi (Christoper,2010).

Keberhasilan menyusun perencanaan sumber daya manusia (HRP) secara komprehensif akan menjadi fondasi dan modal awal yang baik bagi kelancaran implementasi program kerja serta pencapaian sasaran tujuan lembaga pendidikan. Perencanaan sumber daya manusia diarahkan sebagai upaya untuk mengusahakan sumber daya manusia yang sesuai dengan kualitas dan kuantitas yang dibutuhkan sejalan dengan komitmen terhadap visi dan misi lembaga pendidikan. Merencanakan segala sesuatu

juga merupakan konsep yang diajarkan dalam Islam. Rasulullah SAW bersabda: *“Barang siapa menjadi orang yang selalu merencanakan setiap usahanya, maka ia akan diampuni oleh Allah”* (HR. Thabrani) (Jusmaliani,2011:48). Serta beberapa ayat Al-Qur’an yang mengajarkan untuk mempersiapkan (perencanaan) untuk hari esok. Urgensi sebuah perencanaan dimaksudkan untuk dapat memposisikan suatu sumber daya manusia yang sesuai pada posisi dan waktu yang tepat. Perencanaan juga merupakan sunatullah sebab alam dan seisinya serta segala yang menyimpannya telah direncanakan oleh Allah SWT sebelumnya sehingga sistem alam mampu berjalan secara otomatis dengan baik bertahan hingga sekarang bahkan hingga kiamat tiba. Dengan demikian, perencanaan sumber daya manusia juga akan berpengaruh pada keberlangsungan dan keberadaan suatu organisasi, termasuk lembaga pendidikan. Pengelolaan lembaga pendidikan dilakukan secara profesional dan menyeluruh meskipun merupakan organisasi nonprofit. Pengelolaan yang baik, termasuk didalamnya perencanaan sumber daya manusia pada lembaga pendidikan diorientasikan agar organisasi mampu bertahan dan bertumbuh. Lembaga pendidikan harus bersungguh merencanakan sumber daya manusia jika masih ingin ikut serta dalam persaingan pendidikan yang sangat kompetitif.

Supriyono (2000) menyatakan bahwa perencanaan adalah proses untuk menentukan tujuan organisasi yang akan dicapai perusahaan dan mengatur strategi yang akan dilaksanakan. Perencanaan ini dapat disusun untuk jangka pendek, jangka panjang dan akan dipakai sebagai dasar untuk mengendalikan kegiatan perusahaan. Perencanaan sumber daya manusia adalah sebagai suatu perencanaan yang mengandung harapan bagi seseorang karyawan secara individu, dan bilamana memenuhi persyaratan

serta mampu melakukan tugasnya sesuai yang diharapkan perusahaan atau lembaga organisasi, maka proses dalam meniti karier karyawan yang bersangkutan akan tercapai kenaikan pangkat atau jabatan yang diinginkan (Frayol, 2010 : 180). Dalam perkembangannya, perencanaan sumber daya manusia juga meliputi pengumpulan data yang dapat digunakan untuk mengevaluasi keefektifan program-program yang sedang berjalan dan memberikan informasi kepada perencanaan bagi pemenuhan kebutuhan untuk revisi peramalan dan program pada saat diperlukan (Bakar, 2011:3).

Perencanaan sumber daya manusia menurut Nawawi (2005) merupakan satu paket kegiatan sumber daya manusia yang terdiri dari analisis pekerjaan, rekrutmen dan seleksi yang harus mampu menghindari kekeliruan dalam bentuk mempekerjakan pekerja yang seharusnya ditolak atau sebaliknya mempekerjakan sumber daya manusia yang seharusnya diterima. Perencanaan sumber daya manusia harus mampu memberikan pedoman mengenai persyaratan dalam pengadaan dan pengembangan sumber daya manusia yang seharusnya dipekerjakan di lingkungan sebuah organisasi atau perusahaan. Dapat disimpulkan perencanaan sumber daya manusia adalah strategi dalam menentukan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia di masa yang akan datang.

## **2.2 Tujuan Perencanaan Sumber Daya Manusia**

Tujuan dilakukan perencanaan sumber daya manusia dapat diklasifikasikan dalam beberapa tujuan yaitu :

1. Memperbaiki pemanfaatan sumber daya manusia, dimana pemanfaatan sumber daya manusia seringkali organisasi atau perusahaan kesulitan pada praktiknya didalam memenuhi kebutuhan pada tiap divisi yang secara

kompetensi serta pengalamannya mampu mendukung secara optimal didalam divisi tersebut.

2. Menyesuaikan aktivitas sumber daya manusia dan kebutuhan manusia di masa depan secara efisien, dalam hal ini aktivitas sumber daya manusia akan bersifat dinamis dalam memenuhi tuntutan zaman dalam melengkapi kompleksitas kompetensi yang dimiliki sehingga kebutuhan sumber daya manusia pada sebuah organisasi akan lebih efisien dimasa mendatang.
3. Meningkatkan efisiensi dalam menarik pegawai baru, beberapa issue yang muncul dalam meningkatkan efisiensi pada proses rekrutmen adalah penggunaan sumber informasi yang terpusat serta terkuantifikasi dengan baik, dengan begitu proses rekrutmen pada perencanaan sumber daya manusia dapat berjalan lebih efisien.
4. Melengkapi informasi sumberdaya manusia yang dapat membantu kegiatan SDM dan unit organisasi lain, dalam hal pemberian informasi diharapkan dapat sedetail mungkin terkait profil masing-masing tenaga kerja sehingga dapat digunakan dalam menentukan alokasi sumber daya manusia pada internal organisasi, serta mendukung jalannya kegiatan pada divisi lain.

### **2.3 Perencanaan Sumber Daya Manusia Dan Horizon Waktu**

Eric Vetter dalam Jackson & Schuler (1990) dan Schuler & Walker (1990) mendefinisikan perencanaan SDM (*Human Resource Planning*) sebagai: proses di mana manajemen menetapkan bagaimana organisasi seharusnya bergerak dari keadaan SDM sekarang ini menuju posisi SDM yang diinginkan di masa depan. Dari konsep tersebut, perencanaan SDM dipandang sebagai proses linier,

dengan menggunakan data dan proses masa lalu (*shortterm*) sebagai pedoman perencanaan di masa depan (*long-term*). Melalui perencanaan SDM ini manajemen berusaha untuk mendapatkan orang yang tepat, dalam jumlah yang tepat, pada tempat yang tepat dan pada saat yang tepat serta manajemen berusaha untuk melakukan hal-hal yang menghasilkan kepuasan maksimum jangka panjang baik bagi organisasi maupun individu.

Lebih lanjut Schuler & Walker (1990) menyebutkan bahwa perencanaan SDM meliputi lima tahapan, yaitu:

1. Mengidentifikasi tujuan,
2. Peramalan keperluan atau syarat dasar SDM,
3. Menilai keahlian yang telah dimiliki dan karakteristik penawaran internal lainnya,
4. Menentukan kebutuhan utama SDM, dan
5. Mengembangkan rencana aktivitas kegiatan dan program untuk memastikan penempatan orang-orang yang tepat di tempat yang tepat. Sedangkan aktivitas – aktivitas dalam perencanaan SDM dapat digambarkan dalam tiga jangka waktu, yaitu:
  1. Perencanaan jangka pendek (sampai dengan satu tahun) yang sering disebut sebagai strategi sumberdaya manusia, meliputi:
    - a. Meramalkan permintaan dan penawaran yang dapat diprediksi dengan pasti (pekerjaan apa yang butuh diisi dan ditawarkan, bagaimana dan di mana mendapatkan orang-orang tersebut),
    - b. Menetapkan tujuan yang mudah untuk dikuantifikasi (meliputi: menarik, menilai dan menentukan karyawan yang dibutuhkan untuk berbagai pekerjaan),
    - c. *Design* dan implementasi program-program jangka pendek (misalnya: program penarikan karyawan,

program seleksi, sistem penilaian kinerja untuk mengidentifikasi perbaikan kinerja dan kompensasi penghargaan, program pelatihan yang menekankan pada pengembangan keahlian yang dibutuhkan dimasa yang akan datang, sistem kompensasi yang didesain untuk mencapai tujuan-tujuan jangka pendek dan diharapkan dapat membantu proses pencapaian tujuan jangka waktu yang lebih lama,

- d. Mengevaluasi perencanaan jangka pendek (meliputi: penilaian tentang seberapa baik tujuan telah dicapai). Oleh karena tujuan-tujuan jangka pendek pada umumnya mudah dikuantifikasi (misalnya: menampung jumlah pelamar pekerjaan, menentukan jumlah karyawan yang disewa dan tingkat kinerja karyawan), maka evaluasi sistematis dari program-program SDM untuk memenuhi kebutuhan jangka pendek organisasi cukup fleksibel dan beberapa evaluasi kenyataannya sudah bisa dilakukan oleh organisasi- organisasi besar.
2. Perencanaan jangka menengah (jangka waktu dua atau tiga tahun), meliputi:
    - a. Meramalkan permintaan jangka menengah, dalam hal ini perencanaan strategi berusaha memprediksi *output* organisasi, misalnya: produksi yang diharapkan, volume dan tingkat penjualan,
    - b. Meramalkan penawaran jangka menengah. Untuk meramalkan penawaran jangka menengah dapat diturunkan dari sumber informasi eksternal atau internal, tetapi biasanya informasi internal yang krusial dan lebih layak,

- c. Menetapkan tujuan. Tujuan jangka menengah adalah serangkaian rencana tindakan yang dikembangkan untuk mencapai tujuan-tujuan melalui usaha bersama dari perencanaan SDM dan manajer-manajer yang relevan dalam suatu organisasi. Tujuan jangka menengah lebih terlihat dalam hal: menyesuaikan kembali keahlian, sikap dan perilaku karyawan untuk menyesuaikan perubahan utama yang dibutuhkan dalam bisnis, seperti menyesuaikan praktik-praktik SDM dengan perubahan kebutuhan karyawan,
- d. *Design* dan implementasi program-program jangka menengah yang dapat membantu karyawan menyesuaikan pada perubahan-perubahan organisasi. Program-program ini meliputi: *training* atau *retraining* programs (hal ini dipengaruhi oleh perubahan teknologi), pelayanan yang terkait dengan pekerjaan yang membutuhkan gaya manajemen baru (produksi barang, nilai-nilai dari orientasi pelayanan, pelayanan penyerahan barang), kesiapan yang baik dalam jangka pendek untuk menarik karyawan baru atau menyewa yang dapat mendorong program-program jangka waktu yang lebih lama, *economic conditions force downsizing* (terdapat tiga pendorong utama untuk program-program jangka menengah, yaitu: restrukturisasi organisasional (meliputi: merger dan akuisisi), pengurangan tenaga kerja yang seringkali mengikuti restrukturisasi organisasional dan adaptasi terhadap tenaga kerja yang beragam).

- e. Evaluasi jangka menengah. Karena jangka menengah lebih tidak pasti, kontingensi dan ruang lingkup lebih luas, maka penyesuaian unit analisis seringkali pada produktivitas departemen atau unit bisnis.

3. Jangka panjang (lebih dari tiga tahun), meliputi:

Meramalkan permintaan dan penawaran yang berhubungan dengan tantangan suksesi. Sedangkan program perencanaan suksesi sendiri adalah merupakan sistem yang kompleks untuk melindungi kesehatan perusahaan jangka panjang. Tujuan yang paling utama dari program suksesi manajemen adalah mengembangkan team kepemimpinan yang kuat untuk tugas-tugas strategik (Leibman *et. al.*, 1996). Kegiatan-kegiatan kunci dalam meramalkan permintaan dan penawaran jangka panjang meliputi: mengidentifikasi karyawan yang mempunyai potensi tinggi, mengidentifikasi yang dibutuhkan menyediakan pengalaman belajar untuk mengembangkan kompetensi. Sedangkan program pengembangan yang baik, meliputi variasi dari komponen: prosedur seleksi, rencana-rencana pengembangan, mentorship, meninjau kembali kinerja dan aktivitas.

## **BAB III**

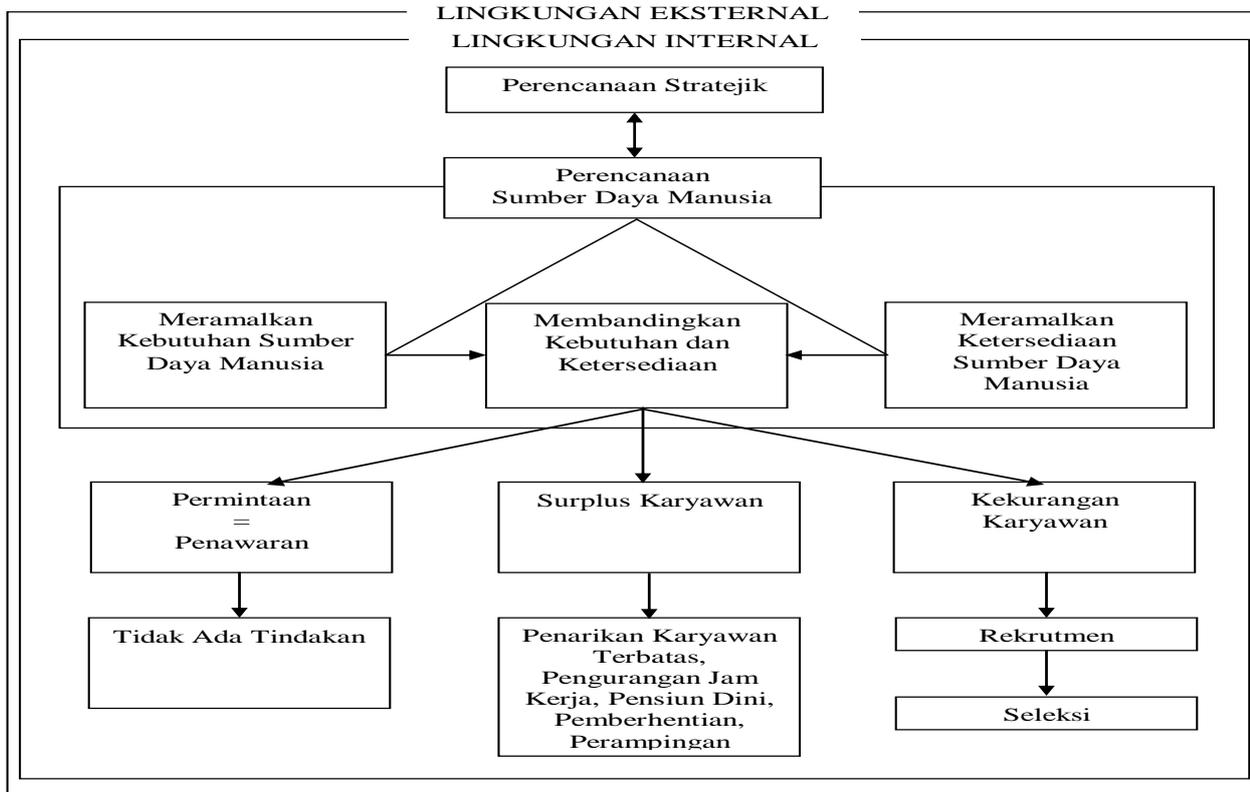
### **ANALISIS DAN APLIKASI SUMBER DAYA MANUSIA**

#### **3.1 Langkah-Langkah Perencanaan Sumber Daya Manusia**

Peramalan sumber daya manusia dan audit sumber daya manusia adalah suatu faktor penting dalam keberlangsungan kegiatan suatu unit organisasi. Kedua faktor tersebut memberikan gambaran pada jajaran atasan atau manajer tentang kebutuhan pegawai dan pemanfaatan pegawai. Peramalan sumber daya manusia dapat digunakan dalam menentukan jumlah pegawai, skill yang harus dimiliki tiap pegawai yang dibutuhkan oleh unit usaha tersebut. Dari pernyataan tersebut ada hal hal yang perlu disebutkan dalam perencanaan sumber daya manusia yaitu jumlah pegawai berhubungan dengan budgetting , jenis pegawai dalam artian kategori pegawai, umur pegawai berhubungan dengan produktivitas, keahlian atau kompetensi berhubungan dengan kualitas sumber daya yang digunakan dan kesehatan sumber daya manusia yang akan digunakan.

Proses peramalan dan audit sumber daya manusia secara sistematis dan terus menerus dilakukan sesuai dengan perkembangan kebijaksanaan atau aturan kepegawaian yang sesuai dengan efektifitas jangka panjang dari perusahaan serta perubahan teknologi (Abdul :107). Abdul menjelaskan bahwa proses perencanaan harus menjadi bagian kesadaran dari sebuah perusahaan, proses perencanaan baik jangka panjang maupun jangka pendek harus diintegrasikan dalam setiap perencanaan perusahaan. karena proses harus dilakukan terus menerus menyesuaikan lingkungan tempat perusahaan itu hidup. Faktor eksternal dan internal dari perusahaan sangat berpengaruh pada proses perencanaan sumber daya manusia yang dilakukan oleh

perusahaan. Kedua faktor tersebutlah yang mendasari dari semua proses perencanaan. Mulai dari tahapan awal perencanaan sampai pada tahapan implementasi perencanaan. Dimana pada implementasi akan dilihat dianalisis dan dievaluasi apakah implementais dari perencanaan sudah efektif untuk diterapkan pada perusahaan atau tidak. Apabila tidak maka proses perencanaan harus dievaluasi ulang sehingga dapat ,mengurangi efek ketidaksesuaian perencanaan. Berikut diagram penjelasan proses perencanaan sumber daya manusia.



**Mondy (2008)** menjelaskan proses perencanaan sumber daya manusia terdapat faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal mencakup seluruh proses perencanaan sumber daya manusia. Keberadaan faktor eksternal berarti sangat berpengaruh terhadap sistem dari proses perencanaan sumber daya manusia. Dapat diartikan semua proses berdasar pada perubahan kondisi eksternal dari perusahaan. dalam hal ini dapat berupa perubahan pasar atau pesaing, kebijakan baru pemerintah, dan teknologi yang terbaru yang diterapkan.

Perubahan pada faktor eksternal akan mempengaruhi faktor internal dari perusahaan, faktor internal pasti akan menyesuaikan dengan kondisi dari faktor eksternal yang ada, semua proses perencanaan masuk dalam ruang lingkup faktor internal dikarenakan perusahaan harus membandingkan antara sumber daya yang dimiliki dengan lingkungan yang terus berkembang. Apakah dengan sumber daya yang dimiliki sekarang sudah dapat bersaing dengan lingkungan persaingan yang baru dan terus berkembang. Untuk menjaga eksistensinya perusahaan pasti akan berusaha untuk selalu mengikuti lingkungan yang baru. Sehingga perusahaan pasti akan menyusun strategi strategi baru yang dituangkan dalam perencanaan stratejik. Perencanaan stratejik berisi tentang tujuan tujuan perusahaan di periode tertentu di masa mendatang. Perencanaan stratejik harus didasari oleh analisa dari faktor eksternal dan faktor internal perusahaan sehingga perencanaan stratejik yang dibuat diharapkan dapat membantu perusahaan semakin berkembang mengikuti lingkungan bisnis yang ada.

Dari rencana stratejik tersebut akan muncul perubahan perubahan dari apa yang berjalan sekarang. Maka akan muncul kebutuhan sumber daya baik sumber daya manusia mauun sumber

daya yang lain. Pada sumber daya manusia rencana strategik akan diturunkan menjadi perencanaan sumber daya manusia. didalamnya terdapat proses peramalan atau forecasting, Ada dua proses forecasting yaitu meramalkan kebutuhan sumber daya manusia dan meramalkan ketersediaan sumber daya manusia. Peramalan kebutuhan sumber daya manusia berarti meramalakan berapa jumlah pegawai yang akan digunakan, skill yang dibutuhkan oleh perusahaan. Umur dari pegawai dan lain lain. Peramalan ketersediaan akan memperkirakan ketersediaan dari pegawai baik dari internal maupun eksternal. Hasil dari kedua proses forecasting tersebut dapat menjadi dasar pembandingan akan permintaan (demand) dan ketersediaan (supply) akan sumber daya manusia. Apabila demand dan supply sama berarti perusahaan tidak akan melakukan tindakan apapun dalam pengelolaan sumber daya manusia nya. Apabila supply lebih besar dari demand maka perusahaan berhak melakukan perampingan pengurangan jam kerja, pengurangan pegawai dan lain lain. Apabila demand lebih besar daripada supply internal perusahaan, maka perusahaan kana melakukan proses rekrutmen dan seleksi pegawai baru sesuai dengan kriteria dari peramalan diatas.

### **3.2 Analisis Sumber Daya manusia**

Kebutuhan atau permintaan sumber daya manusia di masa yang akan datang merupakan titik utama kegiatan perencanaan sumber daya manusia. Hampir semua organisasi harus memprediksi atau memperkirakan Kebutuhan sumber daya manusianya di masa yang akan datang. Untuk itu diperlukan identifikasi berbagai tantangan yang mempengaruhi kebutuhan sumber daya manusia tersebut. Secara garis besar langkah langkah perencanaan sumber daya manusia dapat dirumuskan sebagai berikut:

a) Analisis faktor faktor penyebab perubahan kebutuhan SDM

Dimpudus (2009) mengatakan perencanaan sumber daya manusia sangat dipengaruhi oleh faktor faktor baik dari lingkup dari dalam perusahaan atau internal dari perusahaan dan faktor eksternal atau faktor yang berasal dari luar perusahaan. Faktor internal menurut Simamora (1999) adalah masalah atau kendala yang timbul di dalam perusahaan itu sendiri, dapat dikatakan faktor internal dari unit usaha meliputi:

- Tujuan tujuan perusahaan, dalam hal ini ada 2 tujuan yaitu tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang. Untuk tujuan jangka pendek meliputi jadwal dan anggaran produksi, penghematan atau relokasi fasilitas. Untuk tujuan jangka panjang meliputi rencana bisnis jangka panjang dari perusahaan, demografi, tren teknologi dsb.
- Sumber daya keuangan dari perusahaan sumber financial sangat berpengaruh pada perencanaan karena dari proses perencanaan sampai proses implementasi membutuhkan dana dari perusahaan. juga sebagai bahan pertimbangan di dalam perencanaan, seperti jumlah karyawan yang dibutuhkan, kualitas apa yang dibutuhkan juga punya hubungan dengan pendanaan dari perusahaan untuk gajiasuransi dsb.
- Iklim organisasi.
- Struktur organisasi dari perusahaan. Karena perubahan lingkungan internal menuntut perusahaan untuk menganalisis struktur organisasi yang dimiliki apakah struktur organisasi yang ada sudah cukup memenuhi kebutuhan dari perusahaan atau tidak. Apabila belum

memenuhi makan perusahaan akan melaukan proses restrukturisasi organisasi.

- Perusahaan baru. Perusahaan baru tentu memerlukan tenaga kerja baru. Karena merupakan perusahaan baru maka perusahaan masih belum efektif dalam perencanaan sumber daya nya karena dalam perencanaan kualitas dan validitas data yang digunakan sangat mempengaruhi dari hasil perencanaan.
- Faktor angkatan kerja termasuk pensiun, kematian, kemangkiran, pengunduran diri. Angkatan kerja sangat berpengaruh pada performance perusahaan apabila angkatan kerja mayoritas sudah masuk usia pensiun maka tentu produktivitas perusahaan akan menurun, apabila banyak dari angkatan kerja yang mengundurkan diri maka perusahaan akan kesulitan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia nya karena keterampilan yang diajarkan tidak menyebar karena pengunduran diri dari karyawan.

Semisal suatu perusahaan perakitan mobil telah berdiri sejak tahun 1990. Perusahaan tersebut telah merekrut banyak karyawan baik dari kelas operator perakitan, sampai pada tingkat manager perusahaan. Perusahaan tersebut merakit mobil dengan mesin berbahan bakar fosil. Mesin mesin yang digunakan masih menggunakan tenaga manusia untuk operasinya. Untuk tahun tahun ke depan perusahaan dirasa masih bisa mengikuti pasar dengan skala produksi yang cukup dapat memenuhi kebutuhan pasar

Namun karena pada tahun 2020 banyak dari angkatan kerja yang direkrut pada tahun 1980 sudah banyak yang memasuki masa pensiun. Dimana produktivitas mereka juga sudah menurun, beban

asuransi perusahaan juga naik karena usia angkatan kerja banyak yang sudah usia pensiun, maka perusahaan merencanakan untuk mensubstitusi para pegawai yang sudah memasuki masa pensiun dengan pegawai baru yang lebih kuat dan cekatan. Dengan melakukan aplikasi dari perencanaan tersebut diharapkan produktivitas dari perusahaan juga ikut naik. Sehingga perusahaan masih dapat memenuhi kebutuhan pasar mobil.

Menurut Simamora (1999) faktor eksternal adalah berbagai faktor pertumbuhan dan perkembangan yang tidak dapat dikendalikan atau di luar kendali dari suatu unit organisasi atau perusahaan. Bisa dikaitkan dengan habitat dari suatu unit usaha atau suatu perusahaan. Dimana tempat perusahaan itu dibangun harus mengikuti aturan di daerah tersebut. Beberapa faktor eksternal daadalah

- Teknologi, dimana teknologi sangat berperan dalam perkembangan dunia industri. Dimana di era industri awal masih menggunakan tenaga manusia dalam proses produksinya. Hingga ke tingkat industri advanced, mesin mesin bergerak sesuai program yang di atur oleh manusia, sehingga peran manusia semakin sedikit dalam proses produksi.
- Politik yang menaungi lingkungan dari perusahaan tersebut
- Hukum, semisal aturan tentang ketenagakerjaan. Bagaimana aturan aturan yang menjamin ketenagakerjaan seperti gaji karyawan, asuransi, hari libur, cuti, jam kerja akan sangat berpengaruh pada proses perencanaan perusahaan.

- Geografis, letak dari perusahaan tersebut apabila jauh dari kota besar akan berpengaruh pada proses perencanaan sumber daya manusia itu sendiri.
- Budaya, tradisi atau budaya di lingkungan perusahaan itu berdiri.

Semisal suatu perusahaan perakitan mobil telah berdiri sejak tahun 1990. Perusahaan tersebut telah merekrut banyak karyawan baik dari kelas operator perakitan, sampai pada tingkat managerial perusahaan. Perusahaan tersebut merakit mobil dengan mesin berbahan bakar fosil. Mesin mesin yang digunakan masih menggunakan tenaga manusia untuk operasinya. Untuk tahun tahun ke depan perusahaan dirasa masih bisa mengikuti pasar dengan skala produksi yang cukup dapat memenuhi kebutuhan pasar

Namun karena pada tahun 2020 pemerintah mencanangkan perubahan dari mobil dengan bahan bakar fosil ke mobil elektrik. Sehingga menuntut perusahaan untuk menambah lini mesin mesin baru dengan teknologi baru untuk merakit mobil mobil elektrik. Karena banyak dari karyawan hanya mahir menggunakan mesin mesin lama, maka perusahaan membuar perencanaan untuk menambah karyawan dengan skill baru untuk mengoperasikan mesin mesin baru yang lebih advance. Sehingga perusahaan masih dapat bertahan untuk mengikuti aturan pemerintah mengenai perubahan dari mobil dengan mesin berbahan bakar fosil menjadi mobil elektrik.

#### b) Peramalan sumber daya manusia

Menurut Simamora (1999) peramalan atau forecasting adalah proses memprediksi kejadian yang akan terjadi di masa mendatang. Dimana prediksi tersebut akan mengarahkan dan mempengaruhi kegiatan atau aktivitas, tujuan-tujuan , dan efek dari sebuah

organisasi dalam menjalankan proses organisasional nya. Peran peramalan sangat penting baik untuk proses perencanaan tapi juga pada seluruh proses manajemen. Peramalan atau forecasting sering dijadikan input dalam semua proses dalam manajemen. Namun perlu diingat bahwa peramalan sangat bergantung pada kualitas dan validitas data yang digunakan, semakin baik kualitas dan validitas data nya maka hasil dari peramalan akan semakin bagus, atau error yang dihasilkan semakin sedikit. Dalam mendapatkan data yang berkualitas dan validitas yang baik diperlukan waktu dan pengalaman. Latar belakang dari proses forecasting adalah

- Adanya time lag, dalam hal ini biasanya jajaran manajemen perusahaan mendapati adanya jeda waktu antara perencanaan yang telah berhasil diterapkan dengan periode baru perusahaan di masa mendatang, sehingga jajaran manajemen membuat strategi baru yang dapat diterapkan untuk tujuan tujuan baru perusahaan di masa mendatang.
- Kebutuhan perusahaan dalam penentuan strategi di masa yang akan datang, strategi perusahaan yang selalu berubah mengikuti lingkungan baik di dalam perusahaan atau di luar perusahaan membuat perusahaan harus selalu membuat strategi baru untuk dapat luwes mengikuti lingkungan perusahaan. perencanaan sebagai produk turunan dari strategi stratejik perusahaan juga harus dibuat untuk mengikuti strategi perusahaan itu sendiri.
- Perbaikan organisasional, perusahaan yang secara organisasional kurang sehat, dimana semisal sumber daya manusia yang ada di dalam perusahaan memiliki tingkat produktivitas rendah, maka perlu diadakan

perbaikan, dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas

- Kebijakan perusahaan dalam menghadapi pasar, pasar yang berubah secara dinamis juga menuntut perusahaan untuk merencanakan semua pengelolaan sumber daya yang dimilikinya untuk dapat mengikuti pasar yang ada.

Perencanaan sumber daya manusia sangat berhubungan dengan alokasi sumber daya manusia. Dalam perencanaan, pelaku penyusun perencanaan harus terlebih dahulu harus membaca alokasi sumber daya manusia yang dibutuhkan (melakukan survey terlebih dahulu) baik dalam perihal jumlah atau kapasitas dari sumber daya manusia, jenis pekerjaan yang akan dilakukan, dan kualitas atau kualifikasi standar yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan yang diinginkan.

Kambey (1999) mengemukakan bahwa perencanaan sumber daya manusia adalah suatu proses yang digunakan untuk mengantisipasi dan membuat ketentuan untuk mengatur arus gerakan kerja baik ke dalam perusahaan, di dalam perusahaan, dan keluar perusahaan. Proses perencanaan sumber daya manusia berhubungan dengan kegiatan estimasi, kegiatan estimasi yang dilakukan secara sistematis untuk menghitung kebutuhan dan suplai dari sumber daya manusia di periode yang akan datang.

Perencanaan sumber daya manusia memberi perusahaan kemampuan untuk memetakan sumber daya manusia yang dimiliki, memanfaatkan sumber daya manusia yang dimiliki, memilah sumber daya manusia yang dimiliki dan memadukan kegiatan personalia dengan tujuan perusahaan di periode yang akan datang dengan tepat dan efisien, mengembangkan informasi informasi bagi manajemen personalia. Menjadi jembatan bagi

personalia dengan bagian atau departemen yang lain, mengkoordinasikan program-program personalia untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja yang dimiliki perusahaan, melakukan perekrutan sumber daya manusia yang baru yang lebih efisien dan ekonomis bagi perusahaan. Mengingat dampak positif yang diberikan dari perencanaan bagi perusahaan, maka proses forecasting yang merupakan bagian dari langkah-langkah perencanaan harus dilakukan dengan metode yang valid. Berikut beberapa metode yang digunakan dalam proses forecasting.

- Zero based forecasting

Metode ini menggunakan level pekerjaan karyawan pada saat ini, sebagai dasar atau titik awal dalam menentukan kebutuhan pengangkatan (perekrutan) karyawan di masa mendatang. Pada prinsipnya metode zero forecasting pada perencanaan sumber daya manusia sama dengan zero forecasting dalam penganggaran (zero based budgeting).

Pada zero based budgeting anggaran akan divalidasi setiap tahun. Pada zero based forecasting sumber daya manusia. Apabila ada seorang karyawan pensiun atau mangkir atau mengundurkan diri dari perusahaan dengan berbagai alasan. Posisi yang ditinggalkan tersebut tidak lalu langsung otomatis diisi. Namun posisi tersebut akan dianalisis apakah perlu untuk mengisi posisi itu kembali, layakkah posisi itu untuk diisi kembali oleh orang baru.

Tidak hanya untuk pergantian posisi namun zero based forecasting juga digunakan dalam penentuan posisi baru yang sepertinya dibutuhkan oleh sebuah perusahaan. Apakah posisi yang lain dapat mensubstitusi posisi tersebut sehingga tidak diperlukan perekrutan karyawan yang baru. Dalam penggunaan

metode zero based forecasting pada perencanaan sumber daya manusia adalah analisis yang mendalam tentang kebutuhan kebutuhan sumber daya manusia pada perusahaan. Tidak semua posisi yang kosong akan diisi dengan karyawan yang baru, perusahaan kan berpikir bagaimana dengna karyawan yang ada mampu untuk menjalankan tugas yang ditinggalkan oleh karyawan yang mengundurkan diri tersebut. Dalam artian bebena tugas bisa dibagi kepada karyawan lain yang bertahan. Selain membebankan tugas atau pekerjaan kepada karyawan yang lain apabila dirasa beban pekerjaan karyawan lain sudah berat maka perekrutan karyawan outsourcing bisa menjadi pertimbangan bagi perusahaan.dapripada merekrut karyawan namun perusahaan menanggung karyawan tetap. Lebih baik menanggung karyawan outsourcing sementara sampai tahun depan dengan perencanaan yang baru.

Semisal pada perusahaan perakitan mobil terdapat line produksi, pada line produksi tersebut ada berbagai jenis job yang terkait dengan proses perakitan mobil. Mulai dari perakitan bodi mobil, pemasangan mesin, pemasangan interior, pemasangan ban sampai proses quality control atau paling akhir. Pada line tersebut karyawan yang berperan dalam proses pemasangan interior berjumlah 4 orang.

Namun 2 diantara 4 orang tersebut mengundurkan diri dikarenakan hal tertentu, sehingga man power dari proses pemasangan interior yang bertahan hanya 2 orang man power. Dengan berkurangnya man power maka tentunya produktivitas dari line produksi tersebut menurun. Para atasan lalu menganalisis setiap karyawan pada line tersebut, dari hasil analiasis tersebut 2 dari 4 karyawan yang mempunyai job desk memasang ban ternyata dapat memasang interior mobil juga.

Perusahaan lalu memindah karyawan yang bertugas memasang ban, menjadi karyawan yang memasang interior mobil. Disini tanggung jawab pekerjaan karyawan yang mangkir sudah diberikan ke karyawan yang lain. Dan perusahaan juga menganalisis karena jenis pekerjaan pemasangan ban tidak memiliki tingkat kesulitan seperti pemasangan interior maka perusahaan memilih untuk merekrut karyawan outsourcing untuk diajari bagaimana cara mengisi job memasang ban pada line tersebut. Sehingga diharapkan produktivitas dari perusahaan tetap terjaga.

- Bottom up approach

Menurut Connolly dan Beggs (2010) metode bottom up approach adalah metode dengan pendekatan bottom up dimulai dari awal (entity dan relationship) yang atributnya dianalisa hubungan antar entity. Kemudian dibentuk hubungan yang mewakili tipe dari entity dan relationship antar entity. Apabila diaplikasikan di dalam peramalan sumber daya manusia metode bottom up approach merupakan metode peramalan sumber daya manusia yang menganut sistem review di setiap level jabatan. Mulai dari yang terendah akan meramalkan kebutuhannya sendiri sampai naik ke level yang lebih tinggi untuk meramalkan kebutuhan level jabatan dibawahnya. Metode ini sering digunakan dalam perusahaan dengan struktur organisasi yang kompleks.

Pendekatan bottom up approach didasarkan pada anggapan bahwa level manager pada setiap unit harus mengetahui setiap kebutuhan dari bawahannya. Pendekatan dimulai dari unit kerja level paling bawah dalam struktur organisasi. Manager perusahaan harus merencanakan suatu perencanaan sumber daya manusia yang berisi pendekatan jumlah karyawan yang

dibutuhkan dalam suatu periode. Proses ini akan berurutan dilakukan dan terus menerus di dalam perusahaan oleh level manager yang lebih tinggi dari level yang sebelumnya secara langsung. Jadi sudut pandang dari perencana akan semakin luas karena direncanakan oleh level yang lebih tinggi berdasarkan perencanaan level langsung dibawahnya.

Hasil yang dapat diperoleh adalah ramalan agregat yang mencakup seluruh struktur organisasi tentang kebutuhan dari organisasi secara keseluruhan. Metode ini menghasilkan ramalan yang sangat interaktif dalam artian perkiraan kebutuhan dari level bawahnya akan didiskusikan, dinegosiasikan dan ditata ulang atau diperkirakan ulang oleh level manager di atasnya sejalan dengan proses yang berjalan ke atas ke tingkat managerial yang lebih tinggi. Aspek interaktif dari metode bottom up approach ini menjadi dasar penting bagi tingkat manager yang lebih tinggi untuk memvalidasi kebutuhan karyawan nya di masa mendatang. Aspek interaktif ini juga membuat jajaran manager lebih tahu mengenai lapangan. Tentang kondisi lapangan, apa saja yang dibutuhkan oleh karyawan, bukan berarti selama perencanaan produksi sudah dibuat maka kebutuhan karyawan sudah tercukupi namun karena adanya kendala di lapangan tidak menutup kemungkinan kebutuhan karyawan bisa bertambah atau berkurang sesuai kondisi di lapangan. Aspek ini juga dapat menjadi acuan penilaian dari tingkat yang manager yang lebih tinggi untuk menilai bawahannya mengenai pengetahuan akan kondisi pekerjaan yang diberikan.

- Hubungan antara volume penjualan dengan dengan jumlah karyawan yang dibutuhkan

Metode ini menggunakan data penjualan sebagai prediktor dalam merencanakan sumber daya manusia. Metode ini menganalisa hubungan antara volume produksi dengan jumlah karyawan yang dibutuhkan. Ketika volume penjualan menurun maka jumlah karyawan yang digunakan juga menurun. Apabila volume penjualan naik maka perusahaan dapat menambah volume jumlah karyawannya.

Biasanya metode ini digunakan pada perusahaan yang memakai sistem harian atau karyawan tidak tetap. Karena volume penjualan yang fluktuatif, apabila menambah jumlah karyawan tetap maka akan menambah beban biaya produksi bagi perusahaan karena harus menanggung biaya dari karyawan tidak produktif atau tidak memiliki job karena volume penjualan yang menurun.

Sebaliknya apabila volume naik perusahaan juga bisa dengan mudah menggunakan tenaga kerja outsourcing karena perusahaan tidak banyak menanggung pembiayaan karyawan. Dalam menggunakan metode ini kas perusahaan diusahakan harus stabil karena harus mengcover fluktuasi dari volume penjualan yang berpengaruh pada jumlah karyawan. Dengan metode ini manager dapat memperkirakan jumlah karyawan dengan tingkat penjualan yang berbeda beda.

Semisal perusahaan sepatu outsourcing bekerja sama dengan brand ternama dalam hal produksi sepatunya. Perusahaan ini melakukan 2 proses produksi yaitu satu untuk dikirim ke pabrik brand kerjasama untuk dilakukan proses branding oleh brand itu sendiri di pasar luar negeri. Dan perusahaan ini juga memiliki brand sendiri yang dijual di pasar lokal.

Dikarenakan kontrak produksi antara perusahaan sepatu ini dan brand ternama tersebut selesai maka pasti volume penjualan akan menurun drastis karena kontrak kerjasama produksi telah habis. Maka perusahaan akan melakukan perampingan untuk tetap bertahan dengan brand segmen pasar lokal.

- Metode Simulasi
- Menurut Ahmadi (2005) metode simulasi berarti tiruan atau suatu kegiatan yang bersifat pura pura saja. Dalam peramalan sumber daya manusia metode simulasi dapat diartikan metode yang menggunakan eksperimen mengenai situasi yang nyata atau asli secara sistematis. Metode simulasi pendekatannya adalah upaya menggambarkan kondisi nyata menggunakan logika matematis untuk memprediksi kejadian yang akan muncul selanjutnya. Simulasi membantu para manager untuk menggambarkan what-if, how-if atau apakah jika atau bagaimanakah jika tanpa harus membuat keputusan pada kondisi nyata atau asli untuk menghindari resiko resiko atau konsekuensi dunia nyata. Metode simulasi memberi batasan batasan pengambilan keputusan sehingga konsekuensi pada hal nyata bisa dihindari. Metode simulasi membantu manager untuk menggambarkan hubungan antara karyawan dengan variabel lainnya. Manager kemudian dapat menanyakan pertanyaan what if atau how if seperti ini:
  - Apakah jika target produksi ditambah 10 persen tanpa menambah karyawan baru dapat dilakukan ?
  - Apakah yang terjadi apabila line produksi jalan dua shift? Atau tiga shift?

- Bagaimana jika proses A dihilangkan karena tidak efektif dalam proses produksi?

Pertanyaan pertanyaan tersebut akan di list dan dianalisa sehingga muncul kerangka perencanaan untuk menentuka kebutuhan karyawan bagi perusahaan. Proses ini membutuhkan pengalaman dan yang banyak karena pertanyaan pertanyaan yang timbul harus dapat dianalisis dan diaplikasikan dengan efektif atau malah akan memberikan efek negatif pada perusahaan.

Perencanaan sumber daya manusia yang strategis akan mendukung perusahaan dalam mencapai tujuan tujuan yang telah ditetapkan. Perencanaan yang tidak efektif dan efisien dapat membawa dampak negatif seperti kelebihan atau kekurangan sumber daya manusia, ketidaksesuaian skill dengan job description yang diberikan. Untuk meminimalisir kesalahan, penggunaan teknik dalam peramalan atau forecasting menjadi langkah penting. Teknik forecasting yang berkembang pesat akhir-akhir ini adalah model-model komputer, yang merupakan serangkaian formula matematis yang dapat digunakan secara simultan untuk menghitung kebutuhan-kebutuhan sumber daya manusia yang akan datang. Dan pendekatan forecasting kebutuhan karyawan terakhir yang sering digunakan adalah pendekatan normatif. Pendekatan ini mendasarkan diri pada struktur organisasi perusahaan, departemen atau divisi. Asumsi pendekatan struktur yang harus dipenuhi adalah bahwa struktur organisasi mencerminkan semua kegiatan operasi perusahaan atau dengan kata lain, semua operasi organisasi yang diperlukan dapat dibagi habis dan ditunjukkan dalam struktur. (Handoko, 1989) Teknik peramalan sumber daya manusia lainnya meliputi:

- Expert forecast

Merupakan teknik yang memanfaatkan pendapat para ahli dalam proses estimasi nya. Bentuk dari ramalan para ahli :

#### 1. Nominal Delphi Technique

Pada Nominal delphi technique menggunakan pendapat dari lima sampai sepuluh orang ahli, kemudian para ahli ditanyakan apa yang menyebabkan perubahan kebutuhan sumber daya manusia pada periode mendatang. Jawaban dari setiap ahli akan dikumpulkan. Hasil dari jawaban jawaban para ahli tersebut akan didiskusikan hingga menghasilkan kerangka perencanaan.

#### 2. Delphi technique

Pada delphi technique para ahli tidak dikumpulkan atau tidak berdiskusi secara bersamaan. Para ahli dipilih berdasarkan :

- Pengetahuan akan faktor internal,
- Rencana bisnis umum

#### 1. Atau faktor eksternal yang mempengaruhi permintaan sumber daya manusia

Perencana sumber daya manusia meminta pendapat para ahli. Tujuannya adalah untuk memprediksi kebutuhan sumber daya manusia di masa yang akan datang. Kemudian hasil pendapat independen tersebut dikumpulkan dan disimpulkan dan dibagikan kembali kepada para ahli untuk dijadikan masukan. Kemudian akan ditanyakan tentang persetujuan. Perbedaan dari delphi technique dan nominal delphi technique adalah :

- Nominal Delphi technique menggunakan perantara atau mediator dalam rapat peramalan
- Delphi technique tidak menggunakan mediator pihak perencana hanya menanyai satu persatu dari para ahli.
- Nominal delphi technique hasil dari jawaban akan dikumpulkan bersama disimpulkan bersama.

- Delphi technique hasil dari jawaban akan dikumpulkan oleh perencana dan disimpulkan oleh perencana.

### 3. Perkiraan manager

Yaitu teknik forecasting yang kebutuhan sumber daya manusia nya diperkirakan oleh manager puncak, kemudian diberikan kepada maner dibawahnya untuk ditanggapi. Proses ini akan terus menerut diteruskan ke level langsung dibawahnya secara berturut turut. Manager level puncak akan membuat perkiraan pegawai di masa yang akan datang dengan dasar analisis dari :

- Posisi baru di perusahaan
- Jabatan jabatan yang ditinggal oleh karyawan karena pensiun, pengunduran diri, mangkir, kematian.
- Jam kerja lembur yang diterapkan
- Jam kerja pokok
- Perubahan perubahan beban kerja
- Dan lain lain

Analisis ini akan diteruskan ke level di bawahnya untuk dianalisis kebutuhan dalam penerapan nya. Analisis ini menjadi pedoman atau aturan dari manager puncak dalam memperkirakan jumlah kebutuhan pegawai yang akan digunakan.

- Analisis kecenderungan

Adalah analisis yang berdasarkan kecenderungan kebutuhan di periode sebelumnya, ada 2 jenis penggunaan analisis kecenderungan, yaitu :

- Ekstrapolasi

Merupakan teknik yang mengasumsikan bahwa rata rata kebutuhan sumber daya manusia sama di periode sekarang sama dengan rata rata kebutuhan sumber daya manusia di masa lalu. Latar belakangnya karena permintaan konsumen yang cenderung stabil sehingga peramal

cenderung bisa menebak kondisi pasar. Pihak perencana akan membuat peramalan berdasarkan rata-rata kebutuhan masa lalu. Semisal perusahaan packing beras pada periode sebelumnya menambah 10 orang pegawai setiap bulannya. Karena di periode sebelumnya yang membutuhkan 120 orang pegawai maka di tahun mendatang juga membutuhkan kurang lebih 120 orang.

- Indeksasi

Merupakan teknik yang mengasumsikan bahwa rasio antara jumlah penjualan atau produksi dan jumlah karyawan pada periode yang sebelumnya akan sama dengan periode yang mendatang. Semisal pada periode yang lalu untuk memproduksi 20.000 pasang sepatu pada pabrik sepatu dibutuhkan karyawan atau tenaga operasi sebanyak 100 orang. Maka rasio 1:200 yaitu 1 karyawan menghasilkan 200 pasang sepatu.

Sehingga apabila bagian pemasaran memprediksi kenaikan permintaan menjadi 30.000 pasang sepatu maka rasio 1 : 200 akan tetap dipakai maka perusahaan di periode yang akan datang membutuhkan karyawan sebanyak 150 orang. Sesuai dengan rasio dari periode sebelumnya.

- Budget and planning analysis

Merupakan teknik analisis yang didasarkan pada penerapan keuangan pada semua proses Human resource di perusahaan. Penerapan keuangan disini berarti proses hiring, penggajian, benefit talent management, training pegawai, planning dan lain-lain. Analisis ini menggunakan bahan yang berasal dari informasi keuangan, performance dan data masa lalu dari setiap departemen. Karena cakupannya luas maka analisis ini sangat kompleks namun penting untuk menentukan

kegiatan perancangan sumber daya manusia di periode mendatang. Pertimbangan mengapa analisis didasarkan pada budgetting sangat penting adalah karena beberapa faktor berikut:

1. Perusahaan dapat terhindar dari over hiring
2. Membantu perusahaan dalam menentukan kebutuhan karyawan
3. Membantu perusahaan agar tidak kekurangan pegawai
4. Membantu scouting talent talent baru yang menonjol di bidang pekerjaan mereka
5. Membantu perusahaan mengkondisikan lingkungan kerja yang kondusif sehingga kemangkiran atau pengunduran diri karyawan dapat dihindari.

Adapun garis besar yang harus dipersiapkan dalam merancang Human resource budget analysis adalah

1. Mereview histori dari performa keuangan. Untuk merencanakan kebutuhan budget sumber daya manusia di masa mendatang, histori dari performa keuangan dan rencana strategik perlu direview. Hasilnya adalah penetapan tujuan dan identifikasi pengeluaran modal untuk kebutuhan sumber daya manusia yang akan digunakan.
2. Pilih strategi budgetting, biasanya perusahaan banyak menggunakan zero based budget analysis.
3. Menganalisis data performance secara real time. Sebelum penganggaran ditetapkan, harus dianalisa terlebih dahulu data kinerja sumber daya manusia dan anggaran aktual sebagaimana adanya secara real time. Analisa ini mencakup pendapatan, baik pengeluaran departemen dan organisasi secara keseluruhan, kepegawaian dan kompensasi karyawan.

4. Gambaran komprehensif tentang pengaruh keuangan mempengaruhi sebuah operasi. Bagaimanakah pengaruh keuangan dalam performasi suatu departemen. Dengan data performance keuangan dapat dilihat informasi tentang keuangan dan non keuangan (performa SDM). Keuntungan informasi tersebut adalah dapat menentukan anggaran secara lebih realistis, perusahaan mengetahui operasi apa yang membutuhkan budget lebih (fleksibilitas keuangan), perusahaan dapat memantau kinerja anggaran.

- Computer analysis

Menurut Kettley dan reilly (2013) informasi sumber daya manusia adalah informasi yang terkomputerisasi terdiri dari jaringan data yang terkait informasi sumber daya manusia yang terintegrasi penuh dan menyeluruh, layanan, database, informasi sumber daya manusia. Sistem seperti itu bisa digambarkan sebagai e-HR. Dari data data yang terekam dalam sistem akan diolah menggunakan perhitungan perhitungan khusus untuk mendapatkan kerangka peramalan.

Menurut Marihot (2002) proses analisis sumber daya manusia dengan media komputer yaitu proses peramalan menggunakan program penghitungan yang dilakukan oleh komputer menggunakan rumus matematis, rasio- rasio atau indeksasi, dan ekstrapolasi secara bersamaan. Keuntungan penggunaan teknologi dalam sistem peramalan human resource adalah:

1. Dapat melihat data historis lebih lengkap karena telah terekam dalam sistem.
2. Data yang diperoleh lebih akurat dan terinci

3. Memangkas biaya dan waktu.

- **New venture Analysis**

Merupakan teknik peramalan yang dalam penentuan kebutuhan sumber daya manusia nya dengan melakukan perbandingan dengan usaha lain yang bergerak di bidang yang sama. Biasanya diterapkan pada perusahaan baru. Ketika perusahaan baru yang kurang pengalaman dalam perencanaan sumber daya manusia nya melakukan analisa perbandingan dengan usaha lain dilaam bidang ang sama saat usaha lain tersebut baru dibuka.

### **3.3 Manfaat Pengembangan Sumber Daya Manusia**

Di masa depan pimpinan yang secara teratur melakukan proses pengembangan strategi sumber daya manusia pada organisasinya akan memperoleh manfaat berupa distinctive capability dalam beberapa hal dibandingkan dengan mereka yang tidak melakukan. Manfaat pengembangan SDM yang sifatnya strategis yakni:

1. Kemampuan mendefinisikan kesempatan maupun ancaman bagi sumber daya manusia dalam mencapai tujuan bisnis.
2. Dapat memicu pemikiran baru dalam memandang isu-isu sumber daya manusia dengan orientasi dan mendisidk patisipan serta menyajikan perluasan perspektif
3. Menguji komitmen manajemen terhadap tindakan yang dilakukan sehingga dapat menciptakan proses bagi alokasi sumber daya program-program spesifik dan aktivitas.
4. Mengembangkan “sense of urgency” dan komitmen untuk bertindak.

Sedangkan yang bersifat opsional perencanaan SDM dapat bermanfaat untuk :

1. Meningkatkan pendayagunaan SDM guna memberi kontribusi terbaik
2. Menyelaraskan aktivitas SDM dengan sasaran organisasi agar setiap karyawan/ tenaga kerja dapat mengotimalkan potensi dan keterampilannya guna meningkatkan kinerja organisasi
3. Penghematan tenaga, biaya, waktu yang diperlukan, sehingga dapat meningkatkan efisiensi guna kesejahteraan karyawan/ karyawan (Nawawi, 2008: 143)

### **3.4 Strategi Perencanaan Sumber Daya Manusia**

Untuk merancang dan mengembangkan perencanaan sumber daya manusia yang efektif, terdapat tiga tipe perencanaan yang saling terkait dan merupakan satu kesatuan sistem perencanaan tunggal, yaitu :

1. Strategic planning yang bertujuan untuk mempertahankan kelangsungan organisasi dalam lingkungan persaingan.
2. Operational planning, yang menunjukkan demand terhadap SDM.
3. Human resources planning, yang digunakan untuk memprediksi kualitas dan kuantitas kebutuhan sumber daya manusia dalam jangka pendek dan jangka panjang yang menggabungkan program pengembangan dan kebijaksanaan SDM.

Perencanaan sumber daya manusia dengan perencanaan strategis perlu dintegrasikan untuk memudahkan organisasi melakukan berbagai tindakan yang diperlukan, manakala terjadi perubahan dan tuntutan tujuan pengintegrasian perencanaan sumber daya manusia adalah untuk mengidentifikasi dan menggabungkan faktor-faktor perencanaan yang saling terkait, sistematis, dan konsisten.

Salah satu alasan untuk mengintegrasikan perencanaan sumber daya manusia dengan perencanaan strategis dan operasional adalah untuk mengidentifikasi human resources gap antara demand dan supply, dalam rangka menciptakan proses yang memprediksi demand sumber daya manusia yang muncul dari perencanaan strategis dan operasional secara kuantitatif dibandingkan dengan prediksi ketersediaan yang berasal dari program program SDM.

Syarat-syarat perencanaan SDM :

1. Harus mengetahui secara jelas masalah yang akan direncanakan
2. Harus mampu mengumpulkan dan menganalisa informasi tentang SDM
3. Harus mempunyai pengetahuan luas tentang job analysis, organisasi dan situasi persediaan SDM
4. Harun mampu membaca situasi SDM masa kini dan masa mendatang
5. Mampu memperkirakan peningkatan SDM dan teknologi masa depan.
6. Mengetahui secar luas peraturan dan kebijaksanaan perburuhan pemerintah.

### **3.5 Prinsip Perencanaan Sumber Daya Manusia**

Selanjutnya, terdapat tiga prinsip utama yang perlu diperhatikan dengan cermat ketika melakukan proses perencanaan SDM :

1. Tujuan Perencanaan SDM harus dihubungkan dengan program dan kegiatan bisnis yang diemban oleh setiap unit kerja.

Strategi dan rencana bisnis ke depan merupakan dasar yang sangat penting untuk menyusun perencanaan SDM

2. Penetapan persyaratan atau kualifikasi SDM yang tepat harus dirancang dan dipergunakan dalam rekrutmen dan seleksi. Perencanaan SDM yang baik juga selalu diawali dengan penetapan kualifikasi SDM yang jelas dan diterapkan secara konsisten dalam proses rekrutmen/ seleksi
3. Proses perencanaan SDM harus juga disertai dengan prediksi permintaan (demand) dan persediaan (supply) pasar tenaga kerja (internal dan eksternal). Perencanaan SDM harus didasarkan pada prediksi yang cukup akurat dan dilakukan secara kontinu, mengenai pola demand dan supply tenaga kerja, baik pada sisi internal perusahaan ataupun sisi eksternal.

Semisal perusahaan pengeboran minyak pada 10 tahun yang lalu menggunakan 50 orang karyawan dalam satu rig lepas pantai saat pertama kali melakukan usahanya. Sehingga sekarang menjadi perusahaan besar yang memiliki banyak rig lepas pantai. Maka jumlah kebutuhan sumber daya manusia 50 orang tersebut akan digunakan oleh perusahaan baru yang bergerak di bidang yang sama yaitu pengeboran minyak.

### **3.6 Contoh Menghitung Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Metode Wisn Kepmenkes No.81/2004**

- I. Langkah Pertama : Menetaakan Waktu Kerja Tersedia  
A:  $6 \text{ (Hari Kerja)} \times 50 \text{ (Minggu)} = 300 \text{ Hari}$   
B: 12 hari  
C: 6 hari  
D: 19 hari  
E: 10 hari

F: 7 jam kerja/hari (Allowance 25% x 7 = 1,75)  
 : 7 – 1,75 Jam/Hari

1. Hari kerja tersedia  
 = {A – (B+C+D+E)}  
 = {300 – (12+16+19+120)}  
 = 253 hari kerja/tahun
2. Waktu kerja tersedia  
 = hari kerja tersedia x F  
 = 253 x 5,25  
 = 1.328,25 jam kerja pertahun = 79.695 (dalam menit)

II. Langkah Kedua dan Ketiga : Menetapkan Unit Kerja dan SDM dan Menyusun standar beban kerja

No	Kategori SDM	Kegiatan Pokok	Rata-rata Waktu (menit)	Standar Beban Kerja
1	Rekam Medis	TPPRJ		
		-pasien baru	2.2	35.899
		-pasien lama	1	79.695
		PRODUKSI RI	2.45	32.529
		ASSEMBLING	3.5	22.770
		KODING		
		-RJ	0.6	132.825
		-RI	7.4	10.770
		ANALISIS	2	39.848

Cara perhitungan :

**Standar beban kerja = Waktu kerja tersedia  
 Rata-rata waktu per-kegiatan pokok**



- Paiseu Baru	: 94 x 300	= 28.200
- Pasien Lama	: 87 x 300	= 26.100
PRODUKSI	: 232 x 300	= 69.600
ASSEMBLING	: 51 x 300	= 15.300
KODING		
- RJ	: 181 x 300	= 54.300
- RI	: 51x 300	= 15.300
ANALISIS	: 51 x 300	= 15.300

## B. Kebutuhan SDM

**Rumus : Kuantitas kegiatan/standar beban kerja+std. Kelonggaran**

TPPRJ

- Pasien Baru :  $28.200/35.899 = 0.79 + 0.04 = 0.83 = 0.8 = 1$  orang
- Pasien Lama :  $26.100/79.695 = 0.3 + 0.04 = 0.37 = 0.4 = 1$  orang

PRODUKSI RI :  $69.600/32.529 = 2.14 + 0.04 = 2.18 = 2.1 = 2$  orang

ASSEMBLING RI :  $15.300/22.770 = 0.67 + 0.04 = 0.71 = 0.7 = 1$  orang

KODING

- RJ :  $54.300/132.825 = 0.41 + 0.04 = 0.44 = 0.4 =$   
1 orang
- RI :  $15.300/10.770 = 1.42 + 0.04 = 1.45 = 1.5 =$   
2 orang
- ANALISIS :  $15.300/39.848 = 0.38 + 0.04 = 0.42 = 0.4 =$   
1 orang

## **BAB IV**

### **SUMBER DAYA MANUSIA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0**

#### **4.1 Perencanaan Sumber Daya Manusia Di Era Revolusi Industri 4.0**

Perencanaan sumber daya manusia merupakan salah satu bagian yang terpenting dalam keseluruhan proses manajemen sumber daya manusia. Dikatakan demikian karena apakah dalam perusahaan tersebut terdapat sekelompok atau seorang karyawan yang dapat memenuhi tuntutan dan tujuan perusahaan atau tidak sangat tergantung pada cermat tidaknya perencanaan yang telah dilakukan agar mampu bersaing di era revolusi industri 4.0. Pada era revolusi digital ini sumber daya manusia menjadi faktor penting dalam keberhasilan perusahaan. Perusahaan yang mampu mengubah suatu tantangan menjadi peluang maka perusahaan mampu lebih produktif, inovatif serta adaptif pada setiap generasi. Saat ini memasuki generasi revolusi industri 4.0. Peristiwa tersebut dimulai dari generasi industri 1.0, 2.0, 3.0, hingga industri 4.0.

Masing-masing fase memiliki karakter tersendiri. Industri 4.0 hadir menggantikan industri 3.0 yang ditandai dengan cyber fisik dan kolaborasi manufaktur (Hermann et al, 2015; Irianto, 2017). Konsep revolusi industri 4.0 diperkenalkan oleh Ekonom terkenal asal Jerman, Profesor Klaus Schwab dalam bukunya *The Fourth Industrial Revolution*.

Revolusi industri 4.0 dikutip dari wikipedia.org menyebutkan bahwa industri 4.0 nama tren otomasi dan pertukaran data terkini dalam teknologi pabrik. Industri ini mencakup sistem siber-fisik, internet untuk segala, komputasi awan, dan komputasi kognitif. Zesulka dalam Yahya (2018)

menyatakan industri 4.0 digunakan pada tiga faktor yang saling terkait yaitu; 1) digitalisasi dan interaksi ekonomi dengan teknik sederhana menuju jaringan ekonomi dengan teknik kompleks; digitalisasi produk dan layanan; dan 3) model pasar baru. Kemudian Sung (2017) menambahkan menyatakan bahwa mesin akan beroperasi secara independen atau berkoordinasi dengan manusia. Selain itu, Lee et al (2013) menjelaskan, industri 4.0 ditandai dengan peningkatan digitalisasi manufaktur yang didorong oleh empat faktor:

- 1) peningkatan volume data, kekuatan komputasi, dan konektivitas.
- 2) munculnya analisis, kemampuan, dan kecerdasan bisnis.
- 3) terjadinya bentuk interaksi baru antara manusia dengan mesin.
- 4) perbaikan instruksi transfer digital ke dunia fisik, seperti robotika dan 3D printing.

Era Revolusi Industri 4.0 Schwab (2017) membagikan 3 kluster: fisik, biologis, dan digital. Pada kluster fisik, ada 4 manifestasi, yaitu kendaraan otomatis, 3D printing, robotik, dan material-material baru. Pada kluster biologis dihadapkan bagaimana perkembangan teknologi mampu menciptakan hal-hal yang sebelumnya hanya bisa saksikan di film-film, seperti rekayasa genetik hingga bioprinting. Ketiga di kluster digital, kehadiran Internet of Things (IoT) membantu munculnya revolusi ini. Dengan bekal smartphone dan Internet, semua dapat terkoneksi dan menciptakan suatu hubungan baru yang disebut hiperkonektivitas. Schwab menyebutkan bahwa revolusi industri keempat justru memberikan peluang kepada para tenaga kerja manusia untuk meningkatkan kognisi dan afeksi agar robot dan manusia dapat bekerja bersama.

Sektor industri manufaktur adalah salah satu sektor yang terpapar dampak digital. Adanya perubahan cara-cara bekerja dari manual menjadi otomatis dan terintegrasi membutuhkan tenaga kerja dengan keahlian tertentu yang sesuai dengan kebutuhan di era digital. Sementara tenaga kerja yang ada, masih dihadapkan pada keterbatasan keahlian dan keterampilan yang sesuai dengan perkembangan zaman. Dampak langsung dari digitalisasi adalah efisiensi tenaga kerja yang berujung pada pengurangan tenaga kerja (PHK). Data menunjukkan sebanyak 51% tenaga kerja ter PHK dan berasal dari industri manufaktur seperti sektor aneka industri, seperti industri otomotif & komponen, tekstil & garmen, alas kaki, kabel, elektronik dan lainnya, dan industri kimia dasar (Kemenaker, 2017).

Selain industri manufaktur besar, industri mikro dan kecil juga mengalami tantangan dari perkembangan digital. Maraknya ecommerce lintas negara memberikan akses yang besar bagi barang-barang dari luar negeri untuk memasuki pasar dalam negeri. Kompetisi produk-produk dalam negeri semakin meningkat dan membutuhkan kreativitas yang selalu mengikuti selera pasar. Kemampuan tenaga kerja UMKM untuk memanfaatkan digital baik pada proses produksi dan pemasaran sangat diperlukan untuk dapat memperluas pangsa pasar dan memperkuat daya saing produk UMKM di pasar global.

Dalam kondisi tersebut, Kebijakan yang diambil dalam menghadapi era digital lebih terfokus pada pengembangan sektor industri dan belum pada penyiapan tenaga kerjanya. Aspek penting dalam pendidikan sebagai cara penyiapan Sumber Daya Manusia (SDM), ternyata tidak sepenuhnya dapat mempersiapkan tenaga kerja yang mampu beradaptasi dengan dinamika global, termasuk di dalam pendidikan kejuruan (vokasi). Perubahan signifikan pada tata

cara pada angkatan kerja usia muda dalam menerima pembelajaran dan pemikiran di era consumer society saat ini merupakan kebutuhan mendesak. Perencanaan pendidikan penyiapan angkatan kerja memerlukan rethinking akan arah dan pendekatan pembelajaran yang kontekstual. Reorientasi sistem pendidikan secara keseluruhan diperlukan, bukan hanya penyesuaian terus menerus untuk beradaptasi sistem kerja yang sudah tidak berlaku. Cara – cara lama yang tidak sesuai perlu ditinggalkan. Dibutuhkan pendekatan baru yang cukup cepat dalam menjawab standar baru yang muncul untuk mengatasi tantangan terkini, dan membekali angkatan kerja untuk melawan tekanan lingkungan dunia kerja (Zygmunt, 2011).

Keterbatasan dunia pendidikan formal ini menyebabkan Lembaga Latihan Kerja (BLK) menjadi alternatif yang dapat diandalkan untuk mempersiapkan keterampilan tenaga kerja. Terbukti bahwa 70% peserta pelatihan BLK di pusat dan daerah berasal dari lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Pelatihan dikembangkan untuk meningkatkan keahlian (skill), pengetahuan (knowledge) dan sikap (attitude) yang dibutuhkan di dalam suatu pekerjaan. Sistem pendidikan di Indonesia kurang dapat menghasilkan tenaga kerja yang siap pakai, sementara dunia kerja umumnya mencari tenaga kerja yang siap pakai. Persoalan ini menciptakan kesenjangan antara kualifikasi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja. Di lain sisi, Badan Pusat Statistik (2018) menunjukkan 133,94 juta angkatan kerja di Indonesia didominasi oleh tenaga kerja yang berpendidikan rendah. Dari total angkatan kerja tersebut 59,80% tamatan SMP ke bawah, sebesar 29,04% tamatan SMA/SMK dan hanya 12,8% yang berpendidikan perguruan tinggi. Begitu juga dengan tingkat pengangguran tenaga kerja sebesar 5,13 % (Februari 2018). Kebijakan penyiapan tenaga kerja

yang siap pakai dan sesuai dengan tuntutan perubahan global menjadi strategi untuk meningkatkan produktivitas dan kemajuan bangsa selain juga untukantisipasi dari pengurangan kesempatan kerja karena otomatisasi pekerjaan.

Peran strategis perencanaan sumber daya manusia selayaknya dimulai dari Analisa kompetensi sumber daya manusia saat ini, kemudian membandingkan dengan kebutuhan dan kualitas sumber daya manusia di masa mendatang. Perencanaan sumber daya manusia strategic lebih me-nekankan pada peran proaktif dalam fungsi sumber daya manusia, sebagai suatu partner dalam memformulasikan rencana strategic perusahaan, serta memberikan program sumber daya manusia terbaik untuk memastikan pelaksanaan yang efektif dalam perencanaan. Pada dekade lalu perencanaan sumber daya manusia lebih sekedar merupakan seperangkat teknik dan sistem yang menjadi bagian dari fungsi personalia. Metode perencanaan sumber daya manusia pada awal perkembangannya cenderung berorientasi jangka pendek, sederhana, dan pragmatis. Tidak ada komunikasi dua arah dan keterlibatan karyawan dalam proses perencanaan sangat terbatas. Saat ini perencanaan sumber daya manusia secara luas dipandang sebagai suatu sistem yang dikaitkan dengan organisasi secara keseluruhan. Perencanaan sumber daya manusia tidak lagi hanya menggunakan pendekatan dari atas ke bawah (top down) tetapi juga mulai melibatkan karyawan dengan pendekatan dari bawah ke atas (bottom-up). Perencanaan sumber daya manusia yang baru ini lebih mengoptimalkan komunikasi dua arah dan karyawan terlibat mengoptimalkan komunikasi dua arah dan karyawan terlibat dalam proses perencanaan maupun mempunyai rasa memiliki terhadap perusahaan (Kane and Stanton, 1994).

Dalam perencanaan sumber daya manusia, perusahaan sering menekankan pada pendekatan top-down, pendekatan bottom-up, atau kombinasi dari keduanya. Kedua pendekatan dalam perencanaan sumber daya manusia tersebut dapat terlihat pada tabel 1 (Walker, 1992).

Perencanaan sumber daya manusia merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi permintaan-permintaan bisnis dan lingkungan pada organisasi di waktu yang akan datang dan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan tenaga kerja yang ditimbulkan oleh kondisi-kondisi tersebut (Hani Handoko, 1985). Dalam lingkungan dunia usaha sekarang ini, tingkat persaingan bisnis semakin tinggi dan para pengusaha makin mobile meluaskan jaringan bisnisnya, bukan hanya di negaranya saja tetapi juga di luar negaranya.

Kondisi demikian menyebabkan tuntutan pengusaha terhadap karyawan juga semakin tinggi. Namun secara umum perencanaan sumber daya manusia dalam perusahaan memastikan bahwa perusahaan mampu menyelesaikan rencana-rencana bisnisnya. Ketika rencana bisnis ditentukan, sering meminta pertolongan bidang sumber daya manusia dan personalia. Setelah struktur dapat dilaksanakan dan persyaratan individu diidentifikasi, perencana sumber daya manusia mengembangkan program sumber daya manusia dan personalia untuk melaksanakan struktur dan mendapatkan tenaga kerja sesuai yang diinginkan. Oleh karena itu dalam suatu perusahaan, manajer lini dan supervisor bertanggung jawab memberikan informasi yang diperlukan untuk perencanaan sumber daya manusia, dan bekerja dengan manajer sumber daya manusia untuk memastikan bahwa sumber daya manusia perusahaan dapat digunakan secara efektif.

Secara khusus, perencanaan sumber daya manusia dapat digunakan untuk: (Schuler and Huber, 1993).

- Mengurangi biaya personal dengan membantu manajemen mengantisipasi kekurangan atau kelebihan sumber daya manusia dan memperbaiki ketidakseimbangan sebelum mereka menjadi tidak dapat diatur dan mahal.
- Memberikan suatu dasar yang lebih baik untuk pengembangan perencanaan karyawan yang membuat optimum atas sikap pekerja.
- Memperbaiki proses perencanaan bisnis keseluruhan.
- Memberikan peluang yang sama bagi pria dan wanita, anggota dalam kelompok minoritas dan mayoritas, dan individu dengan tanpa cacat fisik dalam perencanaan pertumbuhan di masa datang.
- Mengembangkan kesadaran yang lebih besar dalam kepentingan suara manajemen sumber daya manusia melalui semua level organisasi. Memberikan suatu alat untuk menilai dampak kebijakan dan tindakan manajemen sumber daya alternatif.

Tabel 1. Pendekatan Perencanaan Sumber Daya Manusia

	Perencanaan Top Down	Perencanaan Bottom-up
Tujuan	Memberikan konteks strategic	Merencanakan tindakan tertentu
Pendekatan	Mengalir dari corporate ke divisi	Bergulir dari divisi dengan tinjauan

		corporate
Horison waktu	Jarak jauh	Jarak pendek
Analiss Lingkungan	Bagain atau parallel dengan penilaian lingkungan untuk strategi bisnis	Pengidentifikasian persoalan dalam konteks persoalan dan trend-trend strategic
Analisis Implikasi	Penilaian implikasi sumber daya manusia dalam perencanaan oleh manajer dan staf sumper daya manusia	Penilaian implikasi sumber daya manusia dalam perencanaan oleh manajer dan staf sumber daya manusia
Perencanaan Integral	Bagian dari proses perencanaan bisnis atau bagian dari proses sumber daya manusia menuju persoalan yang berhubungan dengan orang	Penganalisaan, peramalan, perencanaan persoalan spesifik atau subyek yang sesuai
Pengawasan Penilaian		Memonitor dan pelaporan atas kemajuan dalam persoalan pemecahan masalah

## **4.2 Proses Perencanaan Sumber Daya Manusia**

Perencanaan sumber daya manusia lebih dipandang sebagai suatu proses manajemen daripada hanya semata-mata sebagai fungsi staf personalia. Sesuai dengan proses perencanaan sumber daya manusia, sebagai pencerminan proses perencanaan bisnis, harus mempertimbangkan hubungan jangka panjang dan jangka pendek. Terdapat empat fase dalam perencanaan sumber daya manusia, yaitu: (Schuler and Huber, 1993).

- Fase 1: Pengumpulan, Penganalisaan, dan Peramalan Penawaran dan Permintaan data. Fase ini meliputi pengembangan data yang dapat digunakan untuk menentukan tujuan, rencana-rencana serta kebijakan sumber daya manusia. Data yang dikembangkan dalam fase ini merupakan informasi yang diperoleh pada masa lalu, diamati pada saat ini, dan diramalkan untuk masa mendatang. Terdapat empat tahap dalam fase 1, yaitu: (1) menganalisis sumber daya manusia, (2) meramalkan permintaan sumber daya manusia, (3) menyesuaikan anggaran, dan (4) meramalkan penawaran sumber daya manusia. Setiap tahap sangat penting bagi keberhasilan pemrograman dan perencanaan sumber daya manusia.
- Fase 2: Menggambarkan Kebijakan dan Tujuan Sumber Daya Manusia Karena lingkungan usaha menjadi lebih tidak pasti dan sulit diprediksi, maka tujuan dan kebijakan perusahaan cenderung mempunyai harapan jangka pendek daripada sebelumnya. Hal ini akan berdampak pada pendesainan program manajemen sumber daya manusia. Sehingga perusahaan perlu menghubungkan perencanaan dan tujuan sumber daya manusia dengan kebutuhan dan rencana bisnis.

- Fase 3: Pemrograman Sumber Daya Manusia Tindakan pemrograman didesain untuk meningkatkan penawarankaryawan yang tepat dalam perusahaan atau mengurangi jumlah karyawan. Saat ini perusahaan akan menggunakan berbagai alternatif program yang disesuaikan dengan tujuan, seperti pembedaan program untuk membuat organisasi lebih menarik bagi pelamar, program mem-perbaiki usaha-usaha sosialisasi sehingga karyawan yang baik berkeinginan tetap tinggal di perusahaan, dan program downsize atau righsize organisasi.
- Fase 4: Penilaian dan Pengawasan – Perencanaan Sumber Daya Manusia Pelaksanaan program sumber daya manusia harus dimonitor dandinilai. Fase ini sangat penting untuk pengelolaan sumber daya manusia secara efektif. Penilaian atas program dan rencana sumber daya manusia merupakan suatu proses penting tidak hanya untuk menentu-kan efektifitas perencanaan sumber daya manusia tetapi juga untukmenunjukkan signifikansi baik dalam perencanaan sumber daya manusia dan personalia dengan bidang sumber daya manusia dalam organisasi sebagai suatu keseluruhan.

Perencanaan sumber daya manusia merupakan suatu proses perencanaan yang berbeda dan terpisah. Bagian sumber daya manusia tidak hanya memprakarsai usaha-usaha tetapi mendesain dan mengelola perencanaan sumber daya manusia. Sehingga perencanaan sumber daya manusia lebih merupakan suatu proses untuk membentuk sumber daya manusia daripada memprioritaskan bisnis.

### **4.3 Manfaat Dan Hambatan Perencanaan Sumber Daya Manusia**

Menghadapi kondisi masa depan yang semakin tidak pasti, maka perlu perencanaan dan penggunaan sumber daya manusia yang dapat membeirkan manfaat yang maksimal. Perencanaan sumber daya manusia yang matang memungkinkan adanya manfaat yang dapat dipetik perusahaan secara mantap, yaitu: (Siagian, 1997)

- Organisasi dapat memanfaatkan sumber daya manusia yang sudah ada dalam organisasi secara lebih baik. Berarti perencanaan sumber
- Memberikan suatu alat untuk meniladaya manusia perlu diawali dengan kegiatan inventarisasi tentang sumber daya manusia yang sudah terdapat dalam organisasi.
- Melalui perencanaan sumber daya manusia yang matang, produktivitas kerja dari tenaga yang sudah ada dapat ditingkatkan. Hal ini dapat dilakukan melalui penyesuaian-penyesuaian tertentu, seperti pening-katan disiplin kerja dan ketrampilan sehingga setiap orang menghasil-kan sesuatu yang berkaitan langsung dengan kepentingan organisasi.
- Perencanaan sumber daya manusia berkaitan dengan penentuan kebutuhan akan tenaga kerja di masa depan. Hal ini dimaksudkan agar organisasi memperoleh tenaga-tenaga yang benar-benar sesuai de-ngan kebutuhan.
- Salah satu segi manajemen sumber daya manusia yang dewasa ini dirasakan semakin penting ialah penanganan informasi ketenagaker-jaan. Informasi ini diperlukan tidak hanya oleh satuan kerja yang mengelola sumber daya

manusia dalam organisasi, akan tetapi juga oleh setiap satuan kerja.

- Perencanaan sumber daya manusia akan menimbulkan pemahaman yang tepat tentang situasi pasar kerja.
- Rencana sumber daya manusia merupakan dasar bagi penyusunan program kerja bagi satuan kerja yang menangani sumber daya manusia dalam organisasi. Tanpa perencanaan sumber daya manusia, sulit untuk menyusun program kerja yang realistik.

Dalam melakukan perencanaan sumber daya manusia sering perusahaan akan menghadapi berbagai hambatan, antara lain: (Stanton and Kane, 1991).

- Tidak dapat diidentifikasinya suatu kebutuhan untuk perencanaan jangka panjang, karena manajer puncak cenderung mengadopsi suatu orientasi jangka pendek.
- Kurangnya dukungan terhadap perencanaan sumber daya manusia, karena para manajer puncak kurang memprioritaskan pada masalah manajemen sumber daya manusia.
- Kurang jelasnya pengintegrasian fungsi manajemen sumber daya manusia.

#### **4.4 Hubungan Perencanaan Sumber Daya Manusia Dengan Perencanaan Strategik**

Strategi sumber daya manusia merupakan strategi fungsional, sama seperti bidang lainnya – keuangan, informasi, dan pemasaran. Dalam beberapa perusahaan, perencanaan fungsional jangka panjang (untuk sumber daya manusia, keuangan, sistem informasi, teknologi dan sebagainya) merupakan suatu elemen tugas dalam proses perencanaan bisnis

jangka panjang. Perencanaan sumber daya manusia dapat menjadi strategik (jangka panjang dan umum) atau taktik (jangka pendek dan khusus). Pada level perencanaan strategic, perencanaan sumber daya manusia terkait dengan persoalan-persoalan seperti penilaian implikasi manajemen dalam kebutuhan bisnis di masa mendatang, penilaian faktor eksternal dalam perusahaan dan pengukuran penawaran internal karyawan dalam jangka panjang.

Fokus perencanaan strategic di sini untuk menganalisa persoalan, bukan membuat proyeksi yang mendetail. Pada level operasional, atau taktik, perencanaan, perencanaan sumber daya manusia terkait dengan permasalahan secara detail dalam penawaran karyawan. Berdasarkan permasalahan ini, perencanaan tindakan tertentu dapat dijalankan. Hal ini melibatkan penarikan, recruitment, promosi, pelatihan, atau transfer. Prosedur harus digambarkan untuk mengawasi dan menilai kemajuan ke arah tujuan yang diinginkan. Perencanaan sumber daya manusia memfokuskan pada tanggapan level perusahaan ke persoalan-persoalan bisnis yang terkait dengan orang-orang atas horizon waktu multiple (Cascio, 1992).

Dalam perencanaan sumber daya manusia tradisional biasanya diprakarsai dan dikelola oleh bagian sumber daya manusia. Namun dalam perencanaan sumber daya manusia strategic akan melibatkan juga top manajemen serta para ahli sumber daya manusia serta mempercayakan informasi pada berbagai level manajemen (Fisher, 1993). Suatu perencanaan sumber daya manusia adalah strategik apabila perencanaan tersebut membantu manajemen mengantisipasi dan mengelola perubahan secara cepat. Strategik sumber daya manusia berarti persekutuan manajemen sumber daya manusia dengan konteks strategic dalam bisnis. Sedangkan suatu strategi bisnis menunjukkan arahan

keseluruhan dalam suatu bisnis di bawah kondisi perubahan (Walker, 1992). Perencanaan strategic meliputi serangkaian langkah yang setiap langkahnya mungkin melibatkan pengumpulan data yang banyak sekali, analisis, dan penilaian yang berulang-ulang.

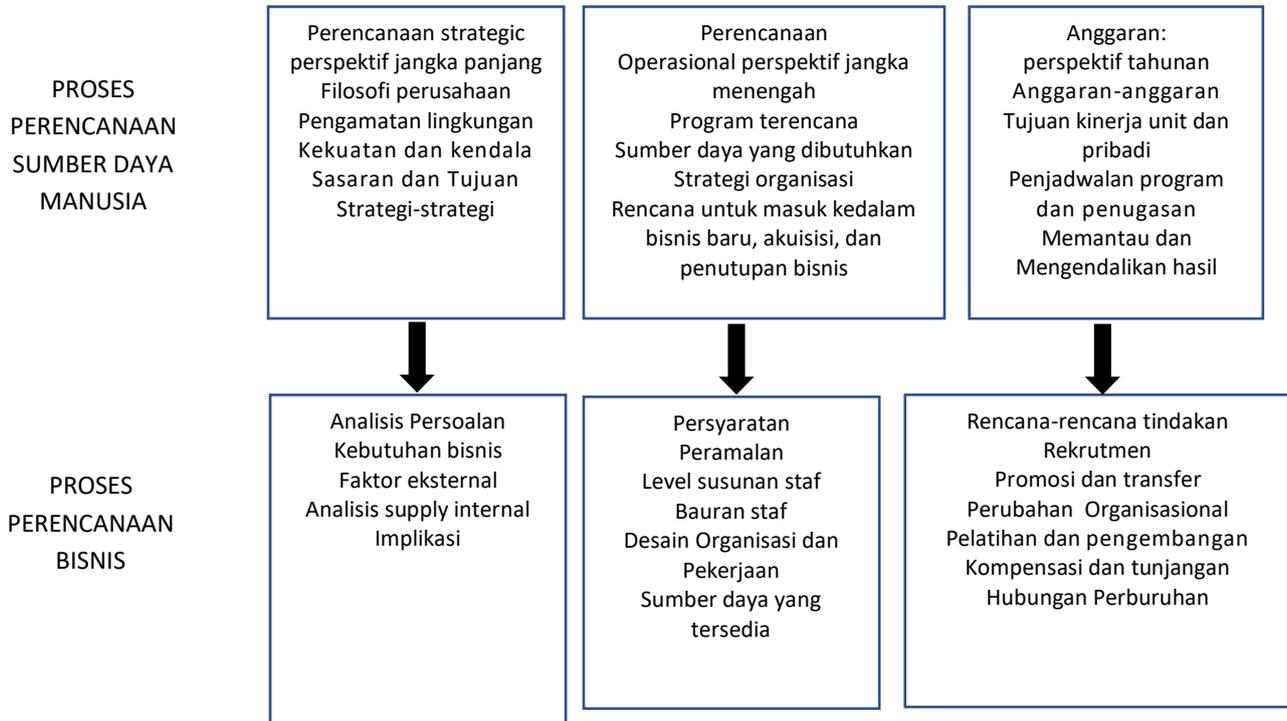
Menghubungkan perencanaan sumber daya manusia dengan perencanaan strategic bisnis dalam suatu perusahaan tidaklah mudah. Walker merekomendasikan lima langkah pendekatan untuk menghubungkan proses tersebut.

Kelima langkah tersebut meliputi: (Simamora, 1995)

- Mendefinisikan filosofi perusahaan.
- Langkah ini dimaksudkan untuk mengetahui tujuan perusahaan berdiri, kontribusi yang dibuat, maupun motif yang mendasari para manajer kunci.
- Menelaah kondisi lingkungan.
- Langkah ini berupaya untuk mengetahui peluang atau ancaman yang muncul dalam suatu perubahan yang kemungkinan dapat mempengaruhi arah mendatang dalam suatu bisnis.
- Menentukan tujuan dan sasaran.  
Pertanyaan yang berkaitan dengan langkah ini menyangkut tujuan penjualan, laba, dan kembalan investasi serta dasar untuk mengukur tujuan tersebut.
- Menyusun strategi.
- Fokusnya pada penentuan tindakan yang harus dilakukan perusahaan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Keterkaitan antara perencanaan bisnis dan perencanaan sumber daya manusia dapat dilihat dalam Tabel 2: (Casio, 1992).

Tabel 2. Dampak Tiga Level Perencanaan bisnis dalam Perencanaan Sumber Daya Manusia



Teori perencanaan sumber daya manusia telah berkembang cukup pesat ke arah suatu proses perencanaan sumber daya manusia jangka panjang yang sepenuhnya terintegrasi dengan proses perencanaan bisnis strategis jangka panjang dan mengintegrasikan beragam fungsi manajemen sumber daya manusia secara ideal. Golden dan Ramanujam mengajukan keterkaitan integrative antara perencanaan sumber daya manusia dengan bisnis jangka panjang sebagai suatu proses perencanaan strategis antara aktivitas-aktivitas sumber daya manusia secara total dengan perencanaan fungsional dan pembuatan keputusan lain, dan staf sumber daya manusia diterima sebagai mitra sepenuhnya dalam organisasi.

Terdapat berbagai persyaratan untuk pengintegrasian perencanaan sumber daya manusia, yaitu: (Stanton and Kane, 1991).

1. Penganalisaan lingkungan eksternal organisasi dan strategi keseluruhan untuk menentukan kemungkinan menerapkan perencanaan strategi terpusat dan berjangka panjang untuk organisasi.
2. Perlu komitmen pengembangan rencana dari manajer untuk menggunakan perencanaan sumber daya manusia strategic. Hal ini dapat dilakukan apabila perencanaan strategis jangka panjang sesuai dengan lingkungan dan tujuan organisasi.
3. Manajemen puncak perlu mengakui bahwa masalah sumber daya manusia pantas mendapat prioritas sama dengan masalah yang lebih tradisional, seperti modal, peralatan dan sebagainya, sebelum pendekatan terintegrasi penuh dapat diterima.

4. Organisasi harus menyediakan staf, waktu dan sumber daya lain untuk menyusun, menerapkan dan memonitor rencana sumber daya manusia.
5. Perlu pengembangan sistem informasi sumber daya manusia.
6. Dimanapun fungsi perencanaan sumber daya manusia dilokasikan perlu bekerja sama dengan fungsi perencanaan ab.

Fungsi perencanaan sumber daya manusia perlu mempertahankan hubungan yang erat dengan aspek-aspek lain dari fungsi manajemen sumber daya manusia sehingga kebijakan-kebijakan dan aktivitas-aktivitas dalam bidang seperti perekrutan, seleksi, dan penilaian staf, pelatihan dan pengembangan, pengembangan karir, pembayaran dan tunjangan yang mendukung pencapaian tujuan rencana sumber daya manusia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cascio, Wayne F., 1992, *Managing Human Resource: Productivity, Quality of Work Life, Profits*, Mc-Graw Hill international Edition, Management Series, Third edition, Singapore.
- Fisher, Cynthia D.; Schoenfeldt, Lyle F., and Shaw, James B., 1993, *Human Resource Management*, Houghton Mifflin Company, USA.
- Gupta, Ashok K., and Singhal Arvind, 1993, *Managing Human Resources For Innovation and Creativity*, Harvard Business Review, May-June, pp. 41-48.
- Hani Handoko, 1985, *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*, Liberty, Yogyakarta.
- Hayes, Robert H., and Pisano Gary P., 1994, *Beyond World-Class : The New Manufacturing Strategy*, Harvard Business Review, January-February, pp. 77-86.
- Johnston, William B., 1991, *Global Work Force 2000: The New World labor Market*, Harvard Business Review, March-April, pp. 115-127.
- Kane, Robert L., and Susan Staton, 1994, *Human Resource Planning: Where are We Now*, Asia Pasific Human Resource Management, Winter, Vol. 29, No. 2, pp. 39-53.
- Porter, Michael E., 1985, *Competitive Advantage*, New York: Free Press.
- Porter, Michael E., 1996, *What is Strategy*, Harvard Business Review, November-December, pp. 61-78.
- Schuler, Randall S., and Huber, Vandra L., 1993, *Personnel and Human Resource Management*, Third Edition, West Publishing Company, USA.

- Sondang P. Siagian, 1997, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Walker, James W., 1979, *Human Resource Planning: An Evolution*, *Pittsburgh Business Review*, Vol. 47, No. 1, March, pp. 288-303.
- Walker, James W., 1992, *Human Resource Strategy*, Mc.Graw Hill Series in Management, USA.
- Baur, C. & Wee, D. 2015. *Manufacturing's Next Act?* McKinsey & Company.
- Handoko, T. Hani. 2011. *Manajemen Personalia dan Sumberdaya Manusia*. Penerbit BPFE. Yogyakarta.
- Haryono, S. 2018. *Re-Orientasi Pengembangan Sdm Era Digital Pada Revolusi Industri 4.0: The National Conference on Management and Business (NCMAB)*. Direktorat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Hendriyadi. 2017. *Pengaruh Pelatihan dan Motivasi terhadap Produktivitas Manajer PT. Sucofindo (Persero) Pusat*. *Jurnal Benefita Kopertis Wilayah X*. Hal 255-266
- Hermann, M., Pentek, T., & Otto, B. 2016. *Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios*. Presented at the 49th Hawaiian International Conference on Systems Science.
- Irianto, D. 2017. *Industry 4.0; The Challenges of Tomorrow*. Seminar Klaus Schwab 2017, *The Fourth Industrial Revolution*, Publisher: Penguin; 1st Edition (January 3, 2017)
- Lee, J., Lapira, E., Bagheri, B., Kao, H., 2013. *Recent Advances and Trends in Predictive Manufacturing Systems in Big Data Environment*. *Manuf. Lett.* 1 (1), Hal 38–41.
- Liffler, M., & Tschiesner, A. 2013. *The Internet of Things and the Future of Manufacturing*. McKinsey & Company.

- Mahyarni, Meflinda, A 2011 Peran strategis manajemen sumber daya manusia dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Indonesia. Jurnal Pemikiran Islam. Vol. 36. No 1
- Rosyadi, Slamet, 2018 Revolusi industri 4.0 : Peluang dan tantangan bagi Alumni universitas terbuka. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jenderal Soedirman
- Safuan. 2018. Perencanaan tenaga kerja & pengembangan sdm menghadapi revolusi industri 4.0. Presentasi. [disnakertrans.jatengprov.go.id](https://disnakertrans.jatengprov.go.id) › upload › publikasi
- Siagian. S. P. 2016 Manajemen Sumber Daya Manusia. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sung, T.K. 2017. Industri 4.0: a Korea perspective. Technological Forecasting and Social Change Journal.
- Sugiyono. 2009 Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung.
- Sunyoto, D. 2012. Teori, kuesioner, dan analisis data sumber daya manusia (Praktik Penelitian). CAPS (Center for Academic Publishing Service). Yogyakarta.
- Yahya, M. 2018 Era Industri 4.0: Tantangan Dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan Indonesia.
- Pidato Pengukuhan Penerimaan Jabatan Professor Tetap dalam Bidang Ilmu Pendidikan Kejuruan.  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi. Jambi Dalam Angka 2017 <https://travel.kompas.com/read/2017/11/14/060400227/hotel-di-singapura-luncurkan-layanan-robot-housekeeping- diakses 17 November 2020>
- Ansory, Al Fadjar. 2018 Manajemen Sumber Daya Manusia. Sidoarjo

- 7 Analisis Kebutuhan SDM Perusahaan (Faktor, Strategi, Manfaat)  
<https://www.gilabisnis.com/analisis-kebutuhan-sdm-perusahaan-faktor-strategi-manfaat/>
- Menghitung kebutuhan tenaga kerja rekam medis (WISN)  
<http://hamsahblogs.blogspot.com/2016/08/menghitung-kebutuhan-tenaga-kerja-rekam.html> - diakses 17 November 2020
- Senen, Syamsul H. & Masharyono, "Strategi Manajemen Sumber Daya manusia Melalui Pendekatan Balance Score Card Sebagai Alat untuk Mencapai Keunggulan Bersaing pada Perguruan Tinggi," dalam Buchari Alma & Ratih Hurriyati (Eds), *Manajemen Corporate & Strategi Pemasaran Jasa Pendidikan: Fokus pada Mutu dan Layanan Prima* (Bandung: Alfabeta, 2008),.
- 2 Edwin Christopher & Rekha Jain, "How effective is Man Power Planning in reducing Labour Turnover in Information Technology Enabled Services Organization", *"Asian Journal of Management Research"*, (2010), pp. 473-494
- Jusmaliani, *Pengelolaan Sumber Daya Insani*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 48.
- Supriyono, R.A. 2000. *Akuntansi Biaya : Perencanaan dan Pengendalian Biaya serta Pembuatan Keputusan*. Edisi Kedua, Buku Kedua. BPFE, Yogyakarta
- Frayol, H. 2010. Pratictioner and theoriticaian-revered and reviled. *Journal of Management History*. Vol,16 no,4. <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/17511341011073960?src=recsys&journalCode=jmh>. Diakses 10 maret 2016. Hal 489-503.
- Bakar, A, 2011, *Perencanaan Sumber Daya Manusia yang Efektif*, Widyaaiswara Madya BDK. Palembang.

- Nawawi, Hadari, 2011, Manajemen Sumber Daya Manusia, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Frayol, H. 2010. Practitioner and theoretician-revered and reviled. *Journal of Management History*. Vol,16 no,4. <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/17511341011073960?src=recsys&journalCode=jmh>. Diakses 10 maret 2016. Hal 489-503.
- Rasul, Abdul, 2017, Jurnal Ilmiah Bisnis & Kewirausahaan JIBK, <https://e-jurnal.stienobel-indonesia.ac.id/index.php/jbk/article/view/33>. Diakses pada 11 November 2020.
- Dimpudus Antje Bertha,2009, Jurnal Ilmiah Unklab vol. 13 no 1 <http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/jiu/article/view/266>. diakses pada 11 November 2020
- Abu, Ahmadi. 2005. Strategi Belajar Mengajar. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Connolly, Thomas and Begg, Carolyn. (2010). Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management Fifth Edition. Boston: Pearson Education.
- Simamora, Henry, 1999, Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi ke-2, Cetakan Kedua, Yogyakarta: Bagian Penerbitan STIE YKPN.
- Handoko,Hani.1989 Manajemen Personalia dan Sumber daya Manusia edisi 2. Yogyakarta: BPFY Yogyakarta
- Polly Kettley, P.Reilly, 2003 EHR:an Introduction. Institute of employment studies.
- Tua, Efendi, Hariandja ,Marihot. 2002. Manajemen Sumber Daya Manusia: Pengadaan, pengembangan,pengkompensasian, dan peningkatan produktivitas pegawai. Jakarta : PT Gramedia Widiasana.

## BIODATA PENULIS

**Dr. Sigit Hermawan, SE, M.Si., CIQaR.** Penulis adalah Dosen ASN LLDIKTI Wilayah VII Jawa Timur Diperbantukan (DPK) pada Fakultas Bisnis Hukum dan Ilmu Sosial (FBHIS) Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA). Penulis menyelesaikan



Studi Strata 3 (S3) Ilmu Ekonomi Minat Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga Surabaya tahun 2012. Pendidikan S2 Magister Akuntansi diselesaikan di Universitas Airlangga Surabaya tahun 2004. Berpengalaman di bidang penelitian, penulisan karya ilmiah, dan buku ajar. Berbagai skim penelitian hibah Kemenristek DIKTI pernah diraih mulai tahun 2007 - 2019. Saat ini juga dipercaya sebagai reviewer penelitian DIKTI. Pernah meraih tujuh penghargaan sebagai *the best paper* di berbagai even seminar internasional dan nasional. Saat ini juga dipercaya sebagai reviewer di berbagai jurnal nasional terakreditasi, seminar nasional dan seminar internasional. Fokus pada bidang akuntansi perilaku, etika bisnis profesi, manajemen strategi, dan *intellectual capital*. Buku yang telah diterbitkan, adalah Akuntansi Keperilakuan (2019), Etika Bisnis dan Profesi (2018), Akuntansi Pengantar 2 (2017), Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif (2016), Akuntansi Pengantar 1 (2016) Pusparagam Manajemen Indonesia (2011), Modul Manual dan Komputerisasi, Penyusunan laporan Anggaran Berbasis Kinerja dan Laporan Keuangan Sekolah (2009), Aplikasi Mudah dan Praktis MYOB Accounting Untuk Perusahaan Dagang (2008), Akuntansi Perusahaan Manufaktur (2008), dan Akuntansi Perusahaan Jasa

(2006). Pengalaman Organisasi yang diikutinya adalah sebagai Sekretaris Asosiasi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Perguruan Tinggi Muhammadiyah (AFEB PTM) Indonesia, sebagai Wakil Ketua Bidang Kepatuhan, Etika Usaha dan Litbang KADIN Sidoarjo, Sebagai Sekretaris Wilayah Jawa Timur Asosiasi Dosen Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia (ADPI), dan Sebagai Anggot Pengurus Lembaga Pembina dan Pengawas Keuangan (LPPK) Pimpinan Wilayah Jawa Timur.

**Rio Rayyan Lastiko, S.E** lahir di Sidoarjo 1 Mei 1993. Pendidikan sekolah dasar hingga menengah ditempuh di kota asal Kabupaten Sidoarjo. Lulus Sarjana Ekonomi Universitas Brawijaya Malang tahun 2018, saat ini melanjutkan Program Pascasarjana Magister Manajemen di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.



**Herlia Rachmawati, drg.** Lahir di Jombang, 30 Oktober 1969.



Pendidikan Sekolah Dasar dan Pendidikan sekolah Menengah Pertama ditempuh di Krian-Sidoarjo, lalu Pendidikan Sekolah Menengah Atas ditempuh di Jombang, kemudian Lulus Sarjana Pendidikan Dokter Gigi di Universitas Airlangga Surabaya tahun 1996. Saat ini melanjutkan Program Pascasarjana Magister Manajemen di Universitas Muhammadiyah

Sidoarjo.

**Fahmi Amil Silmi, S.St.** Lahir di Jombang, 26 september 1994. Lulus sarjana Teknik Otomasi Industri dari Politeknik Perkapalan Surabaya – ITS pada tahun 2017. Melanjutkan studi S2 di prodi magister manajemen Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.



**Luki Mayasari, S.E .** lahir di Mojokerto 8 April 1995 Lulus sarjana Ekonomi dari STIE Al Anwar Mojokerto pada tahun 2018. Melanjutkan studi S2 di prodi Magister manajemen Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

ISBN 978-623-6081-11-2



9 786236 081112