



SISTEM INFORMASI MANAJEMEN **SUMBER DAYA MANUSIA**

**Manajemen Sumber Daya Manusia yang Terintegrasi,
Produktif, dan Berdaya Saing dengan SIM SDM**

DITULIS OLEH

Dr. Dra. Mikhriani, M.M.
Ade Sukma Wati, M.Kom.
Nurul Ilma Hasana Kunio, M.Kom.

EDITOR

Prof. Dr. Sri Tutie Rahayu, M.Si.



SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

**Manajemen Sumber Daya Manusia yang Terintegrasi,
Produktif, dan Berdaya Saing dengan SIM SDM**

Tim Penulis:

Dr. Dra. Mikhriani, M.M.

Ade Sukma Wati, M.Kom.

Nurul Ilma Hasana Kunio, M.Kom.



**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA
MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA YANG TERINTEGRASI,
PRODUKTIF, DAN BERDAYA SAING DENGAN SIM SDM**

Tim Penulis:

**Dr. Dra. Mikhriani, M.M.
Ade Sukma Wati, M.Kom.
Nurul Ilma Hasana Kunio, M.Kom.**

Desain Cover:

Dika Kurnia Nanda, S.Kom.

Sumber Ilustrasi:

Dika Kurnia Nanda, S.Kom.

Tata Letak:

Handarini Rohana

Editor:

Prof. Dr. Sri Tutie Rahayu, M.Si.

ISBN:

978-623-500-176-0

Cetakan Pertama:

Mei, 2024

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang
by Penerbit Widina Media Utama

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:

WIDINA MEDIA UTAMA

Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020

Website: www.penerbitwidina.com

Instagram: @penerbitwidina

Telepon (022) 87355370

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas selesainya buku Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) ini. Buku ini tidak hanya menggali konsep dan teori dasar tentang SIM SDM, tetapi juga menyajikan studi kasus, panduan praktis, dan strategi implementasi yang dapat langsung diterapkan dalam lingkungan kerja. Kami berharap buku ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca sebagai sumber inspirasi dan panduan dalam memperbaiki dan memperkaya praktik manajemen sumber daya manusia di organisasi mereka.

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua penulis dan kontributor yang telah berbagi pengetahuan, pengalaman, dan wawasan mereka dalam pembuatan buku ini. Semoga buku ini dapat menjadi landasan yang kuat bagi pemahaman yang lebih baik tentang SIM SDM dan membantu membawa perubahan positif dalam pengelolaan sumber daya manusia di masa depan.

Akhirnya, kami berharap pembaca dapat menikmati perjalanan intelektual ini dan mengambil manfaat yang berharga dari setiap halaman yang dibaca.

Salam hormat,

Penulis

PENGANTAR EDITOR

Dalam dunia bisnis yang terus berkembang pesat, peran Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) semakin penting untuk memastikan keberlangsungan dan keberhasilan suatu organisasi. Kami mempersembahkan buku ini yang membahas SIM SDM dari berbagai sudut pandang dan pemahaman.

Kami telah mengumpulkan kontribusi dari berbagai ahli dan praktisi yang memiliki pengalaman luas dalam bidang manajemen sumber daya manusia. Setiap bab dalam buku ini dirancang untuk memberikan wawasan mendalam tentang konsep, strategi, dan aplikasi praktis dari SIM SDM dalam konteks bisnis modern.

Buku ini mencakup berbagai topik yang relevan, mulai dari perencanaan tenaga kerja, perekrutan dan seleksi karyawan, manajemen kinerja, pengembangan karyawan, hingga manajemen kompensasi dan tunjangan. Kami yakin bahwa buku ini akan menjadi panduan yang berharga bagi para profesional SDM, pengusaha, akademisi, dan mahasiswa yang tertarik dalam memahami dan mengimplementasikan SIM SDM dalam organisasi mereka.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah menyumbangkan pemikiran dan pengalaman mereka untuk membuat buku ini menjadi kenyataan. Semoga buku ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam memajukan pemahaman dan praktik manajemen sumber daya manusia di berbagai sektor industri.

Tanpa adanya dukungan dan kontribusi dari berbagai pihak, buku ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu, kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah turut serta dalam proses pembuatan buku ini.

Akhirnya, kami berharap buku ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi pembaca dan menjadi sumber referensi yang berharga dalam memahami kompleksitas dan pentingnya SIM SDM dalam dunia bisnis saat ini.

Salam hormat,
Editor,

Prof. Dr. Sri Tutie Rahayu, M.Si.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
PENGANTAR EDITOR	iv
DAFTAR ISI	vi
BAB 1 PENDAHULUAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SDM	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan	2
C. Ruang Lingkup	2
BAB 2 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	5
A. Definisi Sistem Informasi Manajemen	5
B. Definisi Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia	8
C. Komponen Dasar Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia	10
D. Integrasi Sistem Informasi Manajemen dengan Sistem Informasi Organisasi	19
BAB 3 PERAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SDM DALAM PENGELOLAAN SDM	23
A. Penerimaan dan Perekrutan (<i>Recruitment</i>)	23
B. Pengembangan dan Pelatihan (<i>Training and Development</i>)	24
C. Evaluasi Kinerja dan Penghargaan (<i>Performance Appraisal and Reward</i>)	25
BAB 4 TANTANGAN DALAM IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA MANUSIA	29
A. Masalah dan Privasi Keamanan Data	29
B. Upaya Meningkatkan Keamanan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia	34
C. Integrasi Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia	36
D. Strategi Menghadapi Hambatan Integrasi	38

BAB 5 STRATEGI PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI	
SUMBER DAYA MANUSIA.....	43
A. Analisis Kebutuhan dan Desain Sistem.....	43
B. Implementasi dan Pelaksanaan.....	49
C. Evaluasi dan Peningkatan Berkelanjutan	52
D. Upaya Peningkatan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM)	54
BAB 6 METODE EVALUASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER	
DAYA MANUSIA.....	57
BAB 7 CONTOH STUDI KASUS PENERAPAN SISTEM INFORMASI	
MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA	61
BAB 8 PERKEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER	
DAYA MANUSIA SAAT INI.....	67
A. Era Digitalisasi dan SIM SDM	68
B. <i>Change Agent</i> dalam SIM SDM.....	69
C. Penggunaan SIM SDM untuk Tingkat Manajer.....	70
1. Kasus SIM SDM untuk <i>Lower Manager</i>	71
2. Kasus SIM SDM untuk <i>Middle Manager</i>	72
3. Kasus SIM SDM untuk <i>Top Manager</i>	74
4. Benang Merah Ketiga Kasus.....	75
D. Komunikasi dan SIM SDM.....	76
E. Penggunaan SIM SDM bagi Organisasi	77
F. Budaya Organisasi	78
G. Sosialisasi	79
H. <i>Digital Leadership</i> pada Pengembangan SDM Organisasi.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	83
PROFIL PENULIS.....	87

BAB 1

PENDAHULUAN SISTEM

INFORMASI MANAJEMEN SDM

A. LATAR BELAKANG

Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) adalah sebuah platform yang diciptakan untuk membantu perusahaan dalam mengelola informasi terkait dengan karyawan mereka. Tujuan utama SIM SDM adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam manajemen sumber daya manusia dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi.

Pengembangan SIM SDM dipengaruhi oleh beberapa faktor kunci. Pertama, organisasi berusaha untuk mencapai efisiensi yang lebih tinggi dalam mengelola sumber daya manusia agar tetap kompetitif di pasar yang sibuk. SIM SDM membantu mengotomatisasi tugas-tugas administratif, memungkinkan perusahaan untuk fokus pada strategi yang lebih strategis. Kedua, dengan pertumbuhan jumlah data yang terkait dengan karyawan, organisasi membutuhkan solusi yang lebih baik dalam mengelola informasi tersebut. SIM SDM menyediakan platform terpusat untuk menyimpan dan mengelola data karyawan secara aman. Ketiga, perubahan regulasi dan kebijakan ketenagakerjaan menuntut organisasi untuk memastikan kepatuhan yang tepat. SIM SDM membantu dalam memantau dan memastikan kepatuhan terhadap aturan yang berlaku. Keempat, penggunaan data untuk pengambilan keputusan semakin penting. SIM SDM tidak hanya mengumpulkan data, tetapi juga menyediakan alat analisis untuk membantu manajemen membuat keputusan yang lebih informasional. Terakhir, SIM SDM berperan dalam meningkatkan produktivitas karyawan dengan memberikan akses mudah ke informasi penting seperti jadwal dan kebijakan perusahaan. Dengan

menggabungkan teknologi informasi dengan manajemen sumber daya manusia, SIM SDM memberikan solusi yang komprehensif untuk mengelola tenaga kerja dalam lingkungan bisnis yang berubah-ubah.

B. TUJUAN PENULISAN

Tujuan penulisan buku Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) bervariasi tergantung pada target pembaca yang dituju dan kebutuhan spesifik pasar. Secara umum, tujuan utamanya adalah untuk memberikan pembaca pemahaman yang mendalam tentang konsep, prinsip, dan aplikasi teknologi yang terlibat dalam mengelola sumber daya manusia melalui sistem informasi. Buku ini juga berfungsi sebagai panduan praktis bagi organisasi yang ingin mengimplementasikan atau meningkatkan SIM SDM mereka, serta menyajikan hubungan antara manajemen sumber daya manusia dan strategi bisnis. Selain itu, buku ini menyoroti pentingnya kepatuhan terhadap regulasi dan etika, serta berbagi penelitian terbaru dan inovasi dalam bidang ini untuk memperluas pengetahuan pembaca. Secara keseluruhan, tujuannya adalah untuk memberikan wawasan komprehensif dan praktis kepada pembaca mengenai manajemen sumber daya manusia dengan menggunakan teknologi informasi, serta mendorong penerapan praktik terbaik dalam konteks organisasi.

C. RUANG LINGKUP

Ruang lingkup dalam buku ini meliputi:

- Bab I. Pendahuluan Sistem Informasi Manajemen SDM. Pembahasan pada bab ini meliputi latar belakang, tujuan penulisan, dan ruang lingkup dari SIM SDM.
- Bab II. Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen. Pembahasan pada bab ini meliputi definisi sistem informasi manajemen dan bagaimana melakukan integrasi sistem informasi manajemen dengan sistem informasi organisasi.

- BAB III. Peran Sistem Informasi Manajemen SDM dalam Pengelolaan SDM. Pembahasan pada bab ini meliputi Penerimaan dan Perekrutan (*Recruitment*) SDM, Pengembangan dan Pelatihan (*Training and Development*) SDM, serta Evaluasi Kinerja dan Penghargaan (*Performance Appraisal and Reward*) SDM.
- BAB IV. Tantangan dalam Implementasi SIM SDM. Pembahasan pada bab ini meliputi tantangan yang ada di dalam implementasi SIM SDM yang mungkin terjadi, seperti masalah privasi dan keamanan data, serta masalah di dalam integrasi dengan sistem yang ada.
- BAB V. Strategi Pengembangan dan Penerapan SIM SDM. Pembahasan pada bab ini meliputi strategi pengembangan serta penerapan SIM SDM.
- BAB VI. Metode Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia.
- BAB VII. Contoh Studi Kasus Penerapan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia.
- BAB VIII. Perkembangan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia Saat Ini. Pembahasan pada bab ini meliputi era digitalisasi dan SIM SDM, *change agent* dalam SIM SDM, penggunaan SIM SDM untuk tingkat manajer, komunikasi dan SIM SDM, penggunaan SIM SDM bagi organisasi, budaya organisasi, sosialisasi, dan *digital leadership* pada pengembangan SDM organisasi.

BAB 2

KONSEP DASAR

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

Untuk dapat memahami konsep dasar sistem informasi manajemen dapat dimulai dengan memahami definisi dari sistem informasi manajemen dan memahami integrasi sistem informasi manajemen dengan sistem informasi organisasi.

A. DEFINISI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

Sistem informasi manajemen terdiri atas tiga kata yaitu sistem, informasi, dan manajemen. Sistem adalah gabungan komponen yang berkaitan atau teratur disusun untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Dalam cakupan yang lebih luas, sistem melibatkan elemen-elemen yang berinteraksi secara teratur dan saling mempengaruhi untuk membentuk suatu entitas atau kesatuan yang berfungsi dalam suatu lingkungan. Sistem bisa berbentuk fisik, seperti mesin atau jaringan komputer, atau bisa bersifat abstrak, seperti sistem manajemen atau informasi. Tujuan utama dari sistem adalah untuk menghasilkan hasil yang diinginkan atau mencapai target tertentu dengan memproses masukan yang dimasukkan ke dalam proses internal sistem.

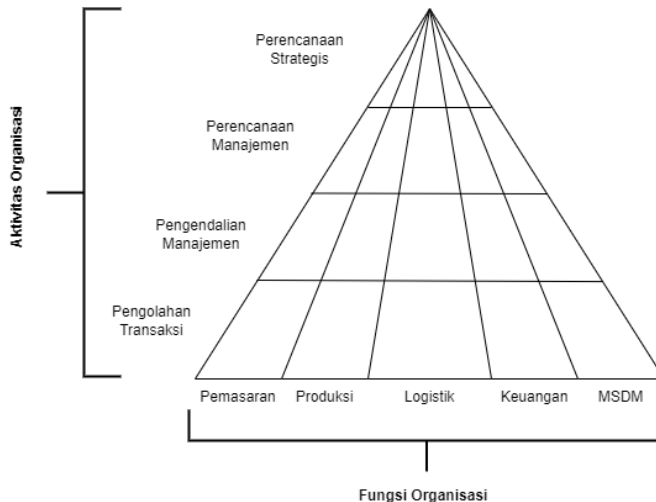
Informasi adalah representasi terstruktur dari data yang memiliki signifikansi atau nilai bagi penggunaannya. Ini mencakup fakta, angka, ide, atau pesan yang disusun sedemikian rupa sehingga memberikan pemahaman atau pengetahuan tentang subjek tertentu. Informasi dapat disampaikan melalui berbagai cara, seperti tulisan, lisan, visual, atau simbol, dan berperan penting dalam membantu pengambilan keputusan, pemecahan masalah, dan komunikasi efektif. Kebermaknaan informasi

terletak pada kemampuannya untuk memberikan wawasan dan mendukung pemahaman yang lebih baik tentang suatu topik.

Manajemen adalah serangkaian langkah yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian sumber daya dalam suatu organisasi untuk mencapai target yang telah ditentukan. Ini melibatkan pengelolaan berbagai aspek seperti sumber daya manusia, keuangan, fisik, dan informasi organisasi dengan tujuan meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pencapaian tujuan. Selain itu, manajemen juga melibatkan pengambilan keputusan, perencanaan strategis, delegasi tugas, pengawasan, dan evaluasi kinerja guna memastikan bahwa penggunaan sumber daya organisasi terjadi secara optimal. Esensi manajemen adalah mencapai hasil yang diharapkan dengan menggunakan sumber daya yang ada secara paling efisien dan efektif.

Dari penjelasan tersebut, Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sebuah sistem yang memanfaatkan teknologi informasi bersama dengan konsep dan praktek manajemen untuk membantu organisasi dalam mengelola sumber daya mereka dengan cara yang efisien dan efektif. Tujuannya adalah menyediakan informasi yang diperlukan kepada para pengambil keputusan di organisasi guna mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih baik dan meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan. Dengan menggunakan SIM, organisasi dapat mengelola berbagai aspek manajemen, termasuk sumber daya manusia, keuangan, dan operasional, dengan lebih terkoordinasi dan efisien.

Berikut ini merupakan piramida dari konsep sistem informasi manajemen:



Gambar 2.1 Piramida Sistem Informasi Manajemen
Sumber: Dokumen pribadi

Gambar diatas adalah bagian integral dari piramida sistem informasi manajemen. Adapun penjelasan pada piramida tersebut ialah:

1. **Perencanaan Strategis:** Perencanaan strategis adalah proses dimana organisasi menetapkan tujuan jangka panjangnya dan menentukan strategi untuk mencapainya. Dalam konteks sistem informasi manajemen, perencanaan strategis melibatkan penggunaan sistem informasi untuk mengumpulkan data, menganalisis tren, dan memprediksi kondisi pasar atau industri di masa depan. Ini membantu manajemen puncak dalam membuat keputusan strategis yang tepat.
2. **Perencanaan Manajemen:** Perencanaan manajemen adalah proses menentukan tujuan spesifik, mengidentifikasi sumber daya yang diperlukan, dan mengatur langkah-langkah untuk mencapai tujuan tersebut. Dalam konteks sistem informasi manajemen, perencanaan manajemen mencakup penggunaan sistem informasi untuk mengumpulkan dan menganalisis data operasional yang berkaitan dengan proyek, anggaran, atau tujuan departemen.

3. **Pengendalian Manajemen:** Pengendalian manajemen melibatkan pemantauan dan evaluasi kinerja organisasi untuk memastikan bahwa tujuan dicapai dan sumber daya digunakan secara efisien. Dalam konteks sistem informasi manajemen, pengendalian manajemen menggunakan sistem informasi untuk mengumpulkan data tentang kinerja operasional dan membandingkannya dengan standar atau target yang ditetapkan. Ini membantu manajer dalam mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan atau penyesuaian.
4. **Pengolahan Transaksi:** Pengolahan transaksi adalah proses mencatat, mengumpulkan, dan memproses transaksi bisnis rutin, seperti penjualan, pembelian, atau penggajian. Dalam konteks sistem informasi manajemen, pengolahan transaksi melibatkan penggunaan sistem informasi yang mencatat dan memproses transaksi bisnis secara otomatis. Ini membantu memastikan akurasi dan keandalan data operasional yang digunakan dalam perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan.

Semua konsep ini saling terkait dan membentuk bagian penting dari piramida sistem informasi manajemen. Dengan menggunakan sistem informasi yang tepat, organisasi dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kinerja mereka di semua tingkatan manajemen.

B. DEFINISI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) merujuk pada suatu sistem yang terdiri dari *software* dan prosedur yang didesain untuk mengelola informasi mengenai sumber daya manusia (SDM) dalam suatu entitas organisasi. SIM SDM bertujuan untuk memberikan suatu kerangka kerja terpadu yang mengurus data karyawan, proses rekrutmen, pelatihan dan pengembangan, penilaian kinerja, manajemen kompensasi, serta aspek-aspek lain yang terkait dengan SDM. Melalui SIM

SDM, organisasi dapat meningkatkan pengelolaan SDM mereka secara lebih efisien, meningkatkan produktivitas tenaga kerja, dan mendukung pencapaian tujuan strategis organisasi.

Kegiatan pokok Sumber Daya Manusia (SDM) mencakup berbagai aspek manajemen yang terkait dengan administrasi tenaga kerja di suatu perusahaan. Ini meliputi proses perekrutan serta seleksi, pengelolaan program pelatihan dan pengembangan, penilaian performa karyawan, manajemen kompensasi, hubungan karyawan, kesejahteraan, performa organisasi, budaya perusahaan, manajemen perubahan, dan pemisahan karyawan. Dengan menjalankan kegiatan-kegiatan ini secara efisien, SDM dapat memberikan dukungan yang diperlukan untuk mencapai tujuan organisasi serta menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan kompetitif.

Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) adalah sebuah sistem informasi yang dirancang khusus untuk membantu manajemen dalam mengelola aspek-aspek yang berkaitan dengan sumber daya manusia dalam sebuah organisasi. Di dalam dunia bisnis, SIM SDM memiliki peran penting dalam membantu perusahaan mengelola karyawan mereka secara efisien dan efektif. Berikut adalah beberapa penjelasan mengenai SIM SDM dalam konteks organisasi:

1. **Pengelolaan Data Karyawan:** SIM SDM digunakan untuk mengelola data karyawan, termasuk informasi pribadi, kualifikasi, riwayat pekerjaan, dan data lainnya. Ini membantu perusahaan untuk memiliki *database* yang terorganisir dengan baik mengenai karyawan mereka, memudahkan dalam pemantauan, evaluasi, dan pengambilan keputusan terkait tenaga kerja.
2. **Rekrutmen dan Seleksi:** SIM SDM membantu dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan baru dengan menyediakan alat untuk mengelola aplikasi, menyaring calon, melacak proses wawancara, dan membuat keputusan rekrutmen yang informasional. Hal ini dapat meningkatkan

efisiensi dan akurasi dalam menemukan kandidat yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

3. **Pengembangan dan Pelatihan Karyawan:** SIM SDM dapat digunakan untuk merencanakan, melacak, dan mengevaluasi program pengembangan dan pelatihan karyawan. Ini membantu perusahaan untuk mengidentifikasi kebutuhan pelatihan, mengatur jadwal pelatihan, dan mengukur efektivitas program pelatihan dalam meningkatkan keterampilan dan kinerja karyawan.
4. **Manajemen Kinerja:** SIM SDM membantu dalam mengelola kinerja karyawan dengan menyediakan alat untuk menetapkan dan melacak tujuan kinerja, memberikan umpan balik secara berkala, dan melakukan evaluasi kinerja. Ini membantu manajemen dalam mengidentifikasi kinerja yang baik dan mengidentifikasi area untuk perbaikan atau pengembangan lebih lanjut.
5. **Manajemen Penggajian dan Kompensasi:** SIM SDM juga membantu dalam manajemen penggajian dan kompensasi karyawan dengan mengelola data gaji, tunjangan, insentif, dan kompensasi lainnya. Ini memastikan bahwa semua proses penggajian dilakukan secara akurat dan sesuai dengan kebijakan perusahaan serta peraturan yang berlaku.
6. **Kepatuhan dan Analisis:** SIM SDM dapat digunakan untuk memastikan kepatuhan perusahaan terhadap peraturan ketenagakerjaan yang berlaku. Selain itu, sistem ini juga dapat digunakan untuk menganalisis data SDM untuk mendukung pengambilan keputusan strategis yang berkaitan dengan tenaga kerja dan pengelolaan risiko.

C. KOMPONEN DASAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

Sistem Informasi SDM terbentuk dari berbagai elemen. Setiap elemen harus berfungsi dengan baik agar dapat memberikan manfaat bagi perusahaan atau organisasi. Pada intinya, sistem merupakan suatu perangkat kegiatan yang mengambil masukan-masukan, mengubahnya ke

dalam *item-item* yang berguna, kemudian mengeluarkan *item-item* tersebut ke tempat-tempat yang dimanfaatkan.

Gordon B. Davis (2005) mengemukakan bahwa komponen sistem informasi SDM antara lain:

1. Perangkat keras komputer. Perangkat keras bagi suatu SIM terdiri dari masukan/keluaran unit penyimpanan file, peralatan penyiapan data, dan terminal masukan.
2. Perangkat lunak yang meliputi sistem dan terapan umum serta program aplikasi. Perangkat lunak merupakan sistem pengoperasian dan manajemen data yang memungkinkan pengoperasian komputer, aplikasi perangkat lunak umum, seperti model analisis dan keputusan, serta aplikasi perangkat lunak yang terdiri dari program yang secara spesifik dibuat untuk aplikasi.
3. *Database* (data yang tersimpan dalam media penyimpanan komputer). File yang berisikan program dan data dibuktikan dengan adanya media penyimpanan fisik yang disimpan di perpustakaan file. File juga meliputi keluaran tercetak dalam catatan lain atas kertas mikro film dan sebagainya.
4. Prosedur. Merupakan komponen fisik, bentuk fisik seperti buku panduan dan instruksi. Tiga jenis instruksi yaitu:
 - a. Instruksi untuk pemakai
 - b. Instruksi untuk penyiapan masukan
 - c. Instruksi pengoperasian untuk karyawan pusat komputer
5. Petugas pengoperasian. Operator komputer, analisa sistem, pembuat program, personalia, penyiapan data, dan pimpinan sistem informasi.

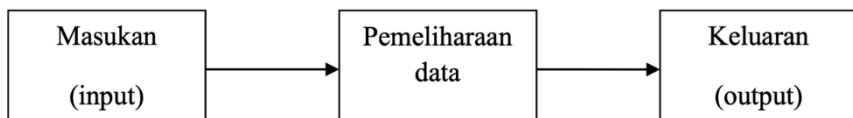
Sidjabat (2012) menyebutkan bahwa ada tiga komponen fungsional utama dalam setiap Sistem Informasi SDM.

1. **Fungsi masukan** yaitu memasukkan informasi pegawai ke dalam Sistem Informasi SDM. Masukan-masukan dari Sistem Informasi SDM serupa dengan sistem manual informasi pegawai, kebijakan-kebijakan

dan prosedur-prosedur SDM, dan informasi yang berkaitan dengan kepegawaian lainnya harus dimasukkan ke dalam sistem agar dapat digunakan. Informasi ini biasanya dimasukkan dari dokumen-dokumen, ke dalam komputer pribadi yang dapat dihubungkan dengan komputer besar (*mainframe computer*). Informasi dapat diketik, dibaca secara digital, atau dipindah (*scanned*) dari dokumen-dokumen, dimasukkan ke dalam sistem dari komputer-komputer lainnya, atau diambil dari mesin-mesin lainnya.

2. **Fungsi pemeliharaan data.** Setelah data dimasukkan ke dalam sistem informasi, fungsi pemeliharaan data (*data maintenance function*) akan memperbaharui dan menambahkan data baru ke dalam basis data yang ada.
3. **Fungsi keluaran.** Fungsi yang paling terlihat jelas dari sebuah Sistem Informasi SDM adalah keluaran yang dihasilkan. Untuk menghasilkan keluaran yang bernilai bagi pemakai-pemakai komputer, Sistem Informasi SDM harus memproses keluaran tersebut, membuat kalkulasi-kalkulasi yang diperlukan, setelah itu memformat presentasinya dalam dalam cara yang dapat dimengerti oleh para pemakai.

Sama halnya menurut Suprihadi (2020) bahwa terdapat tiga komponen fungsional utama yang harus ada dalam Sistem Informasi SDM, seperti yang ditunjukkan dalam gambar berikut:



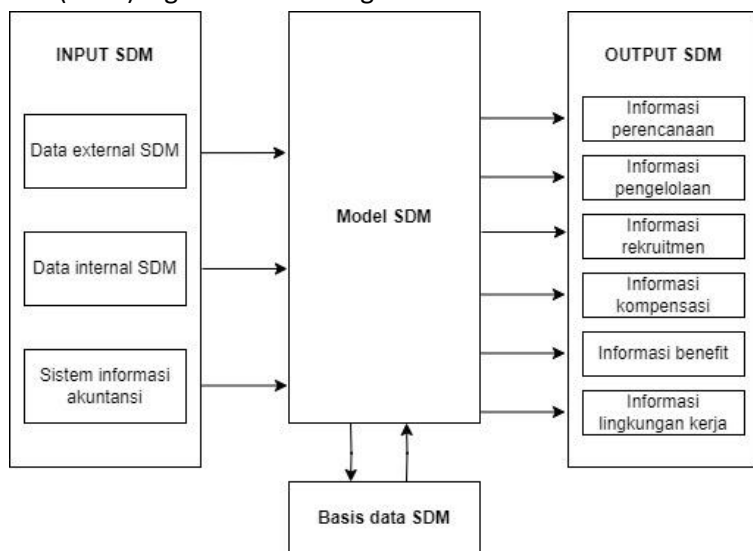
Gambar 2.2 Komponen SIM SDM

Sumber: Suprihadi, 2020, Sistem Informasi Bisnis Dunia Versi 4.0

Masukan memberikan kemampuan untuk memasukkan informasi personalia kedalam Sistem Informasi SDM, meliputi berbagai prosedur yang diperlukan untuk mengumpulkan data: siapa yang mengumpulkan, kapan dan bagaimana data seharusnya diproses. Fungsi pemeliharaan data. Setelah data diproses oleh fungsi masukan, fungsi pemeliharaan mengelola kualitas data yang disimpan. Fungsi ini memperbaharui, menambah data baru dan menghilangkan data yang sudah tidak diperlukan pada *database*.

Fungsi keluaran. Fungsi sistem yang paling jelas adalah kemampuannya memproduksi keluaran sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan organisasi. Hal ini meliputi laporan-laporan standar dan ruti maupun laporan-laporan khusus. Keluaran yang disediakan oleh sistem merupakan penghubung penting antara Sistem Informasi SDM dengan para pemakainya.

Adapun Komponen-komponen Sistem Informasi SDM menurut Supriyadi (2020) digambarkan sebagai berikut:



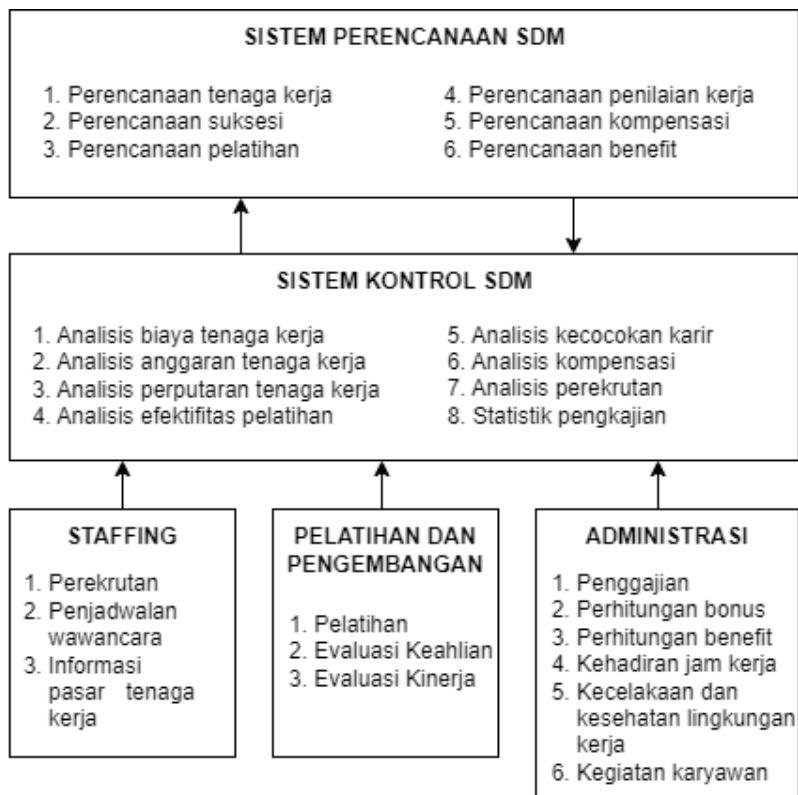
Gambar 2.3 Komponen SIM SDM Menurut Jogiyanto

Sumber: Supriyadi, 2020, Sistem Informasi Bisnis Dunia Versi 4.0

Enam macam kelompok *output* yang dapat dihasilkan dari Sistem Informasi SDM yaitu:

1. Informasi perencanaan tenaga kerja merupakan informasi yang dibutuhkan oleh manajer atas untuk merencanakan kebutuhan tenaga kerja dalam jangka pendek dan jangka panjang. Informasi ini meliputi informasi untuk analisis perputaran tenaga kerja (*turnover*), anggaran biaya tenaga kerja, dan perencanaan tenaga kerja itu sendiri.
2. Informasi pengelolaan tenaga kerja merupakan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk mengelola sumber daya manusia di dalam organisasi. Informasi-informasi ini meliputi informasi pelatihan, penilaian atau evaluasi kinerja, evaluasi keahlian, karier, relokasi jabatan, suksesi, dan kedisiplinan.
3. Informasi rekrutmen atau tentang pengadaan tenaga kerja merupakan informasi yang dibutuhkan untuk pengadaan tenaga kerja secara eksternal maupun internal. Informasi ini diantaranya adalah informasi pasar tenaga kerja, penjadwalan wawancara, perekrutan, dan analisis rekrutmen.
4. Informasi kompensasi meliputi informasi tentang penggajian dan kompensasinya yang meliputi kehadiran dan jam kerja, perhitungan gaji dan bonus, analisis kompensasi dan perencanaan kompensasi.
5. Informasi *benefit* meliputi *benefit* yang diterima oleh pegawai. *Benefit* berbeda dengan kompensasi. Kompensasi lebih ke intensif yang dihubungkan dengan kinerja pegawai, sedangkan *benefit* lebih ke manfaat tambahan yang diterima karyawan seperti dana pensiun.
6. Informasi lingkungan kerja, berhubungan dengan keluhan-keluhan, kecelakaan selama kerja, kesehatan karyawan dan lingkungan kerjanya.

Informasi-informasi tersebut dibutuhkan oleh ketiga tingkatan manajemen sebagai berikut:



Gambar 2.4 Informasi SIM SDM

Sumber: Supriyadi, 2020, Sistem Informasi Bisnis Dunia Versi 4.0

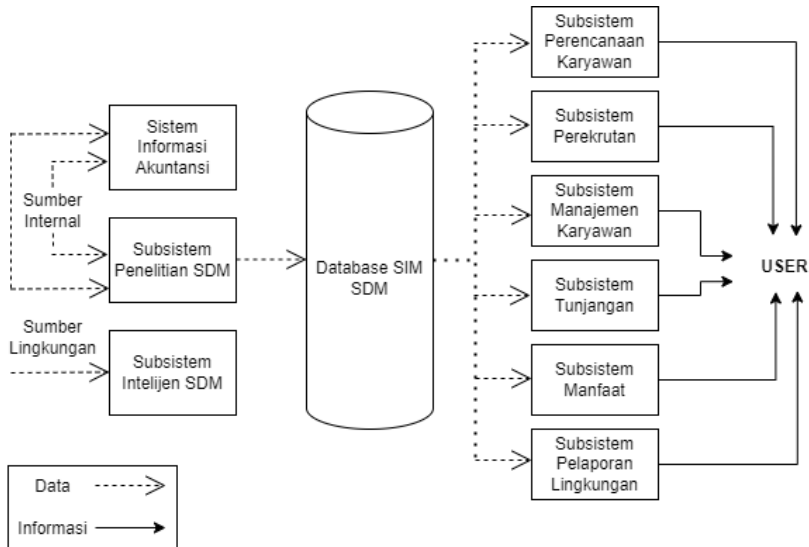
Ringkasan yang disediakan menyortir beberapa sumber informasi penting bagi sistem informasi kepegawaian:

1. **Borang Lamaran:** Informasi dari borang lamaran mencakup detail tentang pendidikan, keahlian, dan data biografis lainnya yang relevan dari calon karyawan.
2. **Evaluasi Kinerja:** Informasi periodik tentang keahlian, kinerja saat ini, dan potensi pertumbuhan karyawan penting untuk sistem informasi kepegawaian. Namun, ada tantangan dalam mengumpulkan informasi ini karena adanya kebutuhan untuk menjaga kerahasiaan penilaian.

3. **Maklumat Perubahan Personalialia:** Informasi mengenai perubahan status karyawan seperti transfer, promosi, atau pemberhentian perlu diperbarui secara berkala untuk memastikan keakuratan data.
4. **Tindakan *Indisipliner*:** Informasi tentang tindakan *indisipliner* formal perlu dimasukkan ke dalam sistem informasi kepegawaian untuk keperluan pengarsipan dan manajemen.
5. **Data Daftar Gaji:** Informasi tentang riwayat gaji karyawan, termasuk gaji dasar, kenaikan tahunan, bonus, dan penghargaan khusus, penting untuk sistem informasi kepegawaian. Sistem daftar gaji dapat menjadi titik tolak yang baik untuk pengembangan sistem informasi kepegawaian yang lebih komprehensif.

Dengan memanfaatkan informasi dari berbagai sumber tersebut, sebuah sistem informasi kepegawaian dapat menjadi lebih komprehensif dan efektif dalam mendukung kebutuhan manajemen sumber daya manusia dalam suatu organisasi.

SIM SDM dirancang untuk memenuhi kebutuhan spesifik dalam pengelolaan SDM di suatu organisasi. Model SIM SDM merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan struktur, komponen, dan hubungan antara berbagai elemen dalam sistem informasi yang dirancang untuk mengelola informasi terkait sumber daya manusia di suatu organisasi. Berikut gambaran visualisasi model SIM SDM:



Gambar 2.5 Model SIM SDM

Sumber: McLeod, Sistem Informasi Manajemen Jilid II

Dari model SIM SDM tersebut pembagian tanggung jawab *top manager*, *middle manager*, dan *low manager* dapat digambarkan sebagai berikut:

1. *Top Manager* (Manajer Tingkat Atas):

- Dalam subsistem perencanaan karyawan, *top manager* bertanggung jawab atas pengembangan strategi dan kebijakan perencanaan SDM jangka panjang, termasuk proyeksi kebutuhan tenaga kerja dan pengembangan karyawan.
- Dalam subsistem perekrutan, mereka bertanggung jawab atas penetapan kebijakan umum, pengelolaan sumber daya untuk perekrutan strategis, dan mengawasi proses rekrutmen karyawan yang strategis.
- Dalam subsistem manajemen karyawan, mereka mengambil keputusan strategis tentang pengembangan karyawan, manajemen kinerja, dan pengaturan jalur karier.

- d. Dalam subsistem tunjangan dan manfaat, mereka terlibat dalam merancang kebijakan dan program tunjangan serta manfaat untuk karyawan.
 - e. Dalam subsistem pelaporan lingkungan, *top manager* memastikan kepatuhan organisasi terhadap peraturan lingkungan dan memimpin inisiatif keberlanjutan perusahaan.
2. *Middle Manager* (Manajer Tingkat Menengah):
- a. Dalam semua subsistem, *middle manager* bertindak sebagai perpanjangan tangan dari *top manager*, mengimplementasikan kebijakan dan prosedur yang telah ditetapkan.
 - b. Mereka terlibat dalam perencanaan dan pengelolaan operasional yang efektif dalam rangka mencapai tujuan dan strategi yang telah ditetapkan oleh *top manager*.
 - c. Mereka memantau kinerja dan efisiensi proses dalam subsistem masing-masing, memberikan masukan kepada *top manager* untuk perbaikan dan penyesuaian.
3. *Lower Manager* (Manajer Tingkat Rendah) atau *First Line Manager*:
- a. Dalam subsistem perencanaan karyawan, *lower manager* dapat terlibat dalam perencanaan kebutuhan tenaga kerja di tingkat departemen atau unit yang mereka pimpin.
 - b. Dalam subsistem perekrutan, mereka dapat bertanggung jawab langsung atas proses perekrutan di tingkat operasional, seperti wawancara kandidat dan seleksi awal.
 - c. Dalam subsistem manajemen karyawan, mereka mengelola kinerja karyawan di tingkat operasional, memberikan arahan dan dukungan kepada staf mereka.
 - d. Dalam subsistem tunjangan dan manfaat, mereka membantu dalam administrasi program tunjangan dan manfaat di tingkat departemen atau unit.

- e. Dalam subsistem pelaporan lingkungan, mereka mungkin bertanggung jawab atas pelaporan dan pemantauan praktik lingkungan di tingkat operasional.

Dengan demikian, pembagian antara *top*, *middle*, dan *lower manager* dalam model SIM SDM untuk berbagai subsistem akan memastikan bahwa setiap tingkat manajemen memiliki peran yang sesuai dengan tingkat tanggung jawab dan keterlibatan mereka dalam pengelolaan sumber daya manusia di organisasi.

D. INTEGRASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DENGAN SISTEM INFORMASI ORGANISASI

Sistem Informasi Organisasi adalah serangkaian elemen yang saling terhubung, termasuk proses, perangkat lunak, perangkat keras, orang, dan data, yang dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan mengkomunikasikan informasi yang diperlukan untuk kegiatan operasional organisasi. Tujuan dari sistem informasi organisasi adalah menyediakan informasi yang relevan dan tepat waktu kepada para pengambil keputusan di semua tingkat organisasi, untuk membantu dalam pengelolaan, perencanaan, pengawasan, dan pengambilan keputusan yang efisien. Dengan menggunakan sistem informasi yang terintegrasi ini, organisasi dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kualitas dalam menjalankan aktivitas operasional dan strategis mereka.

Indikator sistem informasi organisasi adalah standar atau ukuran yang digunakan untuk menilai seberapa baik sistem informasi berfungsi dalam mendukung tujuan dan kebutuhan organisasi. Berbagai metrik ini membantu dalam mengevaluasi kinerja sistem informasi dan seberapa efektifnya dalam menyediakan informasi yang relevan dan diperlukan bagi pengguna. Indikator tersebut mencakup tingkat ketersediaan, keandalan, kualitas data, efisiensi operasional, kepuasan pengguna, kecepatan respons, ketersediaan informasi, ketepatan waktu, tingkat penggunaan,

dan ketahanan keamanan. Dengan menggunakan indikator-indikator ini, organisasi dapat memantau dan meningkatkan kinerja sistem informasi mereka untuk mendukung operasi dan keputusan yang lebih baik.

Integrasi antara Sistem Informasi Manajemen (SIM) dan Sistem Informasi Organisasi (SIO) merupakan upaya untuk menggabungkan elemen-elemen dari kedua sistem tersebut guna menciptakan entitas yang lebih terkoordinasi, efisien, dan efektif. Tujuan integrasi ini adalah untuk memperkuat kemampuan organisasi dalam mengelola sumber daya dan informasi secara menyeluruh, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dan pencapaian tujuan organisasi secara keseluruhan.

Salah satu cara integrasi antara SIM dan SIO adalah dengan menyatukan data dan informasi dari berbagai fungsi dan level organisasi ke dalam satu platform atau sistem yang terintegrasi. Hal ini memungkinkan pengambil keputusan untuk mengakses informasi yang konsisten dan terkini dari berbagai sumber dalam organisasi, memudahkan analisis yang komprehensif dan pengambilan keputusan yang lebih tepat. Selain itu, integrasi antara SIM dan SIO juga melibatkan penggabungan fungsi-fungsi manajemen yang terkait, seperti perencanaan strategis, pengelolaan sumber daya manusia, keuangan, operasional, dan pemasaran, ke dalam satu sistem yang terintegrasi. Dengan cara ini, organisasi dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan meningkatkan koordinasi antar departemen, yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas keseluruhan organisasi.

Integrasi SIM dan SIO juga dapat memanfaatkan teknologi informasi yang canggih, seperti analitika data, kecerdasan buatan, dan sistem berbasis *cloud*, untuk meningkatkan kemampuan sistem dalam mengolah dan menganalisis informasi, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Dengan menggabungkan SIM dan SIO, organisasi dapat mencapai sinergi yang lebih besar antara fungsi manajemen dan sistem informasi, yang pada akhirnya dapat

meningkatkan daya saing, inovasi, dan kinerja keseluruhan organisasi di era bisnis yang semakin kompleks dan dinamis.

Secara keseluruhan, integrasi antara Sistem Informasi Manajemen (SIM) dan Sistem Informasi Organisasi (SIO) memiliki peran krusial dalam meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan daya saing suatu organisasi dalam manajemen sumber daya dan informasi. Dengan menggabungkan komponen dari kedua sistem tersebut, organisasi dapat menciptakan suatu kesatuan yang lebih terkoordinasi, memungkinkan pengambil keputusan untuk mengakses informasi yang konsisten dan terkini dari berbagai sumber, serta memudahkan analisis menyeluruh dan pengambilan keputusan yang lebih akurat.

BAB 3

PERAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SDM DALAM PENGELOLAAN SDM

Peran sistem informasi dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) sangat vital karena membantu meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan keterbukaan dalam berbagai aspek pengelolaan tenaga kerja. Fungsi-fungsi seperti pendataan karyawan, proses perekrutan, pelatihan, manajemen kinerja, pengelolaan kompensasi, absensi, dan kepatuhan terhadap regulasi semuanya bekerja bersama untuk menciptakan lingkungan kerja yang terstruktur dan produktif. Dengan sistem informasi, organisasi dapat mengelola informasi karyawan secara lebih efisien, memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih baik, serta mendukung pencapaian tujuan organisasi secara efektif. Dengan demikian, sistem informasi memainkan peran penting dalam membantu organisasi memaksimalkan pemanfaatan sumber daya manusia, meningkatkan produktivitas, dan mencapai tujuan mereka dengan lebih efisien.

A. PENERIMAAN DAN PEREKRUTAN (*RECRUITMENT*)

Dalam Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM), tahap penerimaan dan perekrutan adalah elemen krusial yang berinteraksi. SIM SDM menyediakan platform terpadu yang mengelola proses mulai dari pengumuman lowongan kerja hingga keputusan terkait penempatan karyawan baru. Organisasi menggunakan SIM SDM untuk mempublikasikan lowongan pekerjaan, menyederhanakan penerimaan aplikasi, menjadwalkan wawancara, menilai kualifikasi kandidat, dan membuat keputusan berdasarkan data terdokumentasi. Dengan SIM SDM, organisasi dapat meningkatkan efisiensi administrasi, meningkatkan

transparansi dalam proses rekrutmen, dan memastikan seleksi karyawan sesuai dengan standar perusahaan. Ini membantu dalam merekrut karyawan yang cocok dengan kebutuhan organisasi serta mengurangi kesalahan dalam proses penerimaan.

B. PENGEMBANGAN DAN PELATIHAN (*TRAINING AND DEVELOPMENT*)

Dalam Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM), pengembangan dan pelatihan adalah proses yang sangat penting dan terpadu. SIM SDM mempermudah pengelolaan program pengembangan karyawan dengan menyediakan platform yang menyatukan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi berbagai jenis pelatihan dan pengembangan. Melalui SIM SDM, organisasi dapat:

1. **Menyusun Rencana Pengembangan.** Merancang program pengembangan karyawan sesuai dengan kebutuhan organisasi dan individu, serta mengidentifikasi area keterampilan dan kompetensi yang perlu diperkuat.
2. **Menyajikan Materi Pelatihan.** Mengakses dan menyediakan materi pelatihan yang relevan dan bermanfaat bagi karyawan, baik dalam bentuk modul, video, atau sumber belajar lainnya.
3. **Mengelola Pendaftaran Karyawan.** Memfasilitasi pendaftaran karyawan dalam program pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan mereka, serta memonitor kehadiran dan partisipasi peserta.
4. **Melacak Progres dan Evaluasi.** Mengawasi kemajuan karyawan selama pelatihan, mengevaluasi hasilnya, dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki atau diperkuat lebih lanjut.
5. **Mengatur Anggaran dan Sumber Daya.** Mengalokasikan anggaran dan sumber daya untuk pelatihan dengan efisien, serta mengawasi pengeluaran dan dampak investasi pelatihan.

6. **Memberikan Umpan Balik dan Penghargaan.** Memberikan umpan balik kepada karyawan tentang perkembangan mereka selama pelatihan, serta memberikan penghargaan atau pengakuan atas prestasi dan partisipasi mereka.

Dengan SIM SDM, organisasi dapat meningkatkan pengembangan karyawan dengan menyediakan akses yang mudah ke pelatihan dan sumber daya pembelajaran, memonitor kemajuan karyawan, dan mengevaluasi dampak keseluruhan dari investasi pelatihan. Ini membantu organisasi memperkuat keterampilan, pengetahuan, dan kompetensi karyawan, serta memperkuat kapasitas mereka untuk mencapai tujuan individu dan organisasi dengan lebih efektif.

C. EVALUASI KINERJA DAN PENGHARGAAN (*PERFORMANCE APPRAISAL AND REWARD*)

Dalam Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM), evaluasi kinerja dan penghargaan adalah dua aspek yang sangat penting dan terhubung secara erat. SIM SDM menyediakan platform terpadu untuk mengelola proses penilaian kinerja karyawan dan memberikan penghargaan sebagai pengakuan atas prestasi mereka.

Evaluasi kinerja dan penghargaan dalam Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) menjadi bagian integral dalam manajemen karyawan. SIM SDM memberikan *platform* terintegrasi yang memungkinkan organisasi untuk melakukan evaluasi kinerja secara sistematis dan memberikan penghargaan sebagai bentuk pengakuan atas prestasi karyawan. Melalui SIM SDM, organisasi dapat memantau progres kinerja karyawan, mengevaluasi pencapaian mereka terhadap target, dan memberikan umpan balik yang relevan. Selain itu, SIM SDM juga mendukung perencanaan pengembangan berdasarkan evaluasi, serta pemberian penghargaan kepada karyawan yang mencapai atau melebihi standar kinerja. Dengan menggunakan SIM SDM, organisasi dapat

meningkatkan transparansi, objektivitas, dan efisiensi dalam proses evaluasi kinerja, serta mendorong motivasi dan peningkatan kinerja tim secara keseluruhan. Ini membantu menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan fokus pada pencapaian tujuan bersama.

Berikut adalah penjelasan lebih lanjut tentang evaluasi kinerja dan penghargaan dalam SIM SDM:

1. **Evaluasi Kinerja:** Proses evaluasi kinerja bertujuan untuk menilai pencapaian karyawan terhadap tujuan, tanggung jawab, dan standar kinerja yang telah ditetapkan oleh organisasi. Dalam SIM SDM, proses evaluasi kinerja dapat dilakukan secara terjadwal, misalnya setiap tahun atau setiap semester. Evaluasi kinerja biasanya mencakup penilaian atas keterampilan, prestasi, perilaku, dan kontribusi karyawan terhadap tujuan organisasi. Sistem ini memungkinkan manajer untuk memberikan umpan balik yang konstruktif kepada karyawan dan membantu dalam pengambilan keputusan terkait promosi, pengembangan karier, atau penggajian.
2. **Penghargaan:** Penghargaan merupakan bentuk pengakuan atas kinerja yang luar biasa atau kontribusi yang signifikan dari karyawan terhadap organisasi. Dalam SIM SDM, sistem penghargaan dapat diintegrasikan untuk mengelola dan melacak pemberian penghargaan, seperti bonus, insentif, promosi, atau penghargaan *non-finansial* seperti sertifikat atau pengakuan publik. Penghargaan yang diberikan kepada karyawan dapat dipersonalisasi berdasarkan hasil evaluasi kinerja mereka serta kebijakan penghargaan perusahaan.
3. **Manajemen Kinerja Berbasis Kompetensi:** Beberapa SIM SDM memiliki fitur untuk mengintegrasikan manajemen kinerja berbasis kompetensi. Ini berarti bahwa evaluasi kinerja tidak hanya didasarkan pada hasil kerja yang dicapai, tetapi juga pada kemampuan dan keterampilan karyawan yang relevan dengan posisi atau tanggung jawab mereka. Dengan mengidentifikasi kompetensi yang diperlukan untuk sukses dalam pekerjaan, manajer dapat menyusun rencana

pengembangan karyawan yang sesuai dan memberikan umpan balik yang lebih bermakna.

4. **Analisis dan Peningkatan Kinerja:** SIM SDM juga dapat digunakan untuk menganalisis data evaluasi kinerja secara menyeluruh untuk mengidentifikasi tren kinerja, kebutuhan pengembangan, dan peluang untuk peningkatan. Dengan menganalisis data ini, manajer dapat membuat keputusan yang lebih baik terkait pengelolaan kinerja karyawan, termasuk penugasan proyek, pengembangan keterampilan, atau perencanaan sukses.

BAB 4

TANTANGAN DALAM IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA MANUSIA

Penerapan pengembangan sistem informasi, terutama ketika berkaitan dengan sistem yang terintegrasi di seluruh organisasi, menghadapi tantangan yang besar. Ini melibatkan berbagai pihak, termasuk departemen operasional sebagai pengguna akhir, tim IT sebagai pengembang dan pendukung sistem, serta manajemen sebagai pemimpin yang menetapkan tujuan organisasi. Kemungkinan perubahan dalam proses dan standar operasional yang ada bisa memicu ketidaknyamanan di antara mereka yang terlibat. Oleh karena itu, diperlukan manajemen perubahan yang efektif dan komunikasi yang jelas untuk memfasilitasi penerimaan yang mulus. Pengembangan sistem yang efisien tidak hanya mencakup konversi proses manual ke sistem, tetapi juga mempertimbangkan kemudahan penggunaan dan memberikan nilai tambah bagi organisasi. Dalam mengatasi tantangan ini, penting untuk melibatkan pengguna akhir, mendapat dukungan dari manajemen, dan berkoordinasi dengan baik antar berbagai pihak. Dengan kesadaran akan hambatan potensial dan persiapan yang matang sebelum implementasi, organisasi dapat meningkatkan kesuksesan dalam mengadopsi sistem informasi yang terintegrasi.

A. MASALAH DAN PRIVASI KEAMANAN DATA

Masalah privasi dalam keamanan data menjadi semakin penting seiring dengan pertumbuhan teknologi informasi. Salah satu masalah utama adalah perlindungan data pribadi individu dari penyalahgunaan

atau akses yang tidak sah. Ketika data pribadi seperti nama, alamat, nomor identitas, dan informasi sensitif lainnya disimpan dalam sistem, risiko pencurian atau pelanggaran privasi menjadi lebih tinggi. Pentingnya keamanan data juga terkait dengan perlindungan terhadap serangan *cyber*. Organisasi sering kali menjadi target peretas yang ingin mengakses data sensitif untuk berbagai tujuan, termasuk pencurian identitas, pencurian kekayaan intelektual, atau bahkan penyebaran informasi palsu. Dalam konteks ini, keamanan data yang lemah dapat mengakibatkan kerugian finansial dan reputasi yang signifikan bagi individu maupun perusahaan.

Selain itu, masalah privasi juga berkaitan dengan penggunaan data oleh perusahaan atau pemerintah untuk tujuan tertentu tanpa izin atau pengetahuan individu. Praktik pengumpulan data yang tidak etis atau penggunaan data yang tidak sesuai dengan kepentingan atau harapan individu dapat menimbulkan kekhawatiran tentang privasi dan otonomi. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan upaya yang komprehensif dalam menerapkan langkah-langkah keamanan data yang kuat, seperti enkripsi data, kontrol akses yang ketat, pemantauan sistem secara terus-menerus, serta kebijakan dan prosedur yang jelas mengenai pengumpulan, penggunaan, dan penyimpanan data. Selain itu, penting juga untuk meningkatkan kesadaran dan pendidikan tentang privasi data di antara pengguna agar mereka dapat mengambil langkah-langkah yang tepat untuk melindungi informasi pribadi mereka.

Ada beberapa faktor penting yang muncul dalam permasalahan privasi dan keamanan data:

1. **Perlindungan Data Pribadi:** Masalah utama adalah melindungi data pribadi individu, seperti nama, alamat, nomor identitas, dan informasi sensitif lainnya dari akses yang tidak sah atau penyalahgunaan. Sebagai contoh konkret, sebuah perusahaan teknologi *e-commerce* yang mengelola sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) dapat menerapkan beberapa langkah perlindungan data pribadi seperti melakukan enkripsi data, mengontrol akses berbasis

peran, melakukan audit dan pemantauan aktivitas pengguna, dan melakukan pelatihan kesadaran keamanan. Contoh tersebut mencerminkan praktik perlindungan data pribadi yang umum digunakan dalam pengelolaan SIM SDM. Dengan menerapkan langkah-langkah ini, perusahaan dapat memastikan bahwa data pribadi karyawan tetap aman dan terlindungi dari ancaman internal maupun eksternal.

2. **Serangan *Cyber*:** Organisasi dan individu sering kali menjadi target serangan *cyber* yang bertujuan untuk mencuri atau merusak data. Ini dapat mengakibatkan kerugian finansial dan reputasi yang signifikan. Rouse (2017) menyebutkan serangan *ransomware* pada tahun 2017 terhadap perusahaan teknologi besar menyebabkan kebocoran data pribadi karyawan, termasuk informasi gaji dan nomor identitas, dari sistem SIM SDM perusahaan tersebut. Serangan ini dimulai melalui eksploitasi kerentanan perangkat lunak dan metode *phishing*. Dampaknya meliputi kerugian data sensitif, konsekuensi hukum dan finansial, serta penurunan reputasi perusahaan. Hal ini menyoroti pentingnya perlindungan sistem SIM SDM dari serangan *cyber* untuk mencegah kebocoran data pribadi karyawan dan kerugian yang terkait.
3. **Penyalahgunaan Data:** Penggunaan data oleh perusahaan atau pemerintah tanpa izin atau pengetahuan individu dapat menimbulkan kekhawatiran tentang privasi dan otonomi. Praktik pengumpulan data yang tidak etis atau penggunaan data yang tidak sesuai dapat merusak kepercayaan. Greene (2018) menyebutkan insiden penyalahgunaan data pada tahun 2018 melibatkan seorang pegawai departemen SDM dalam sebuah perusahaan teknologi besar yang menggunakan aksesnya ke sistem SIM SDM untuk mengakses informasi pribadi karyawan tanpa izin. Dampaknya meliputi kerugian kepercayaan dan keamanan bagi karyawan yang terkena dampak serta konsekuensi hukum dan reputasi yang signifikan bagi perusahaan. Contoh ini menegaskan pentingnya implementasi kontrol akses yang ketat dan

pemantauan aktivitas pengguna dalam sistem SIM SDM untuk mencegah penyalahgunaan data dan melindungi informasi pribadi karyawan.

4. **Ketidakpatuhan Regulasi:** Organisasi harus mematuhi peraturan dan regulasi terkait privasi data, seperti GDPR (*General Data Protection Regulation*) di Uni Eropa atau CCPA (*California Consumer Privacy Act*) di California. Ketidakpatuhan dapat mengakibatkan denda yang signifikan dan merusak reputasi perusahaan. Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) Nomor 11 Tahun 2020 mengatur regulasi tentang perlindungan data pribadi yang berlaku di Indonesia dalam pengelolaan SIM SDM.
5. **Kesadaran Pengguna:** Kesadaran pengguna tentang pentingnya melindungi data pribadi dan langkah-langkah yang dapat mereka ambil untuk melakukannya adalah aspek penting dalam menjaga keamanan data. Ada beberapa langkah yang dapat diambil untuk meningkatkan kesadaran pengguna diantaranya menyelenggarakan sesi pelatihan tentang keamanan informasi dan praktik terbaik dalam penggunaan SIM SDM, maupun meluncurkan kampanye kesadaran melalui email, poster, dan lainnya untuk mengedukasi karyawan tentang pentingnya keamanan informasi.
6. **Kerentanan Internal:** Ancaman terhadap keamanan data tidak hanya berasal dari luar, tetapi juga dari dalam organisasi. Insiden seperti kebocoran data yang disengaja atau kelalaian dalam menjaga keamanan dapat menjadi masalah serius. Perusahaan dapat meningkatkan pelatihan karyawan tentang keamanan informasi, mengimplementasi prosedur pengiriman email yang lebih ketat, dan memperkuat kontrol akses ke data sensitif dalam SIM SDM.
7. **Kebutuhan Akses Data:** Selaras dengan upaya menjaga keamanan, organisasi juga perlu mempertimbangkan kebutuhan akses data untuk menjalankan bisnis. Menemukan keseimbangan antara keamanan dan aksesibilitas data merupakan tantangan tersendiri. Kebutuhan akses

data yang cepat dan akurat merupakan faktor penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses manajemen sumber daya manusia.

8. **Manajemen Risiko:** Manajemen risiko yang efektif diperlukan untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko yang terkait dengan keamanan dan privasi data. Ini mencakup pengembangan kebijakan, prosedur, dan infrastruktur yang tepat. Dampak dari upaya manajemen risiko ini adalah penurunan risiko kebocoran data atau pelanggaran privasi, peningkatan kepercayaan dan reputasi perusahaan, serta kepatuhan yang lebih baik terhadap regulasi perlindungan data pribadi.
9. **Reputasi dan Kepercayaan:** Pelanggaran privasi atau kebocoran data dapat merusak reputasi dan kepercayaan pelanggan atau pengguna, yang dapat berdampak negatif jangka panjang bagi organisasi. Upaya untuk memperbaiki reputasi dan membangun kepercayaan karyawan dapat membantu meningkatkan keamanan informasi dan memperkuat posisi perusahaan di pasar.
10. **Perubahan Regulasi dan Teknologi:** Perubahan dalam regulasi privasi data dan perkembangan teknologi memperumit tantangan keamanan data, sehingga organisasi butuh untuk tetap terus-menerus memperbarui dan meningkatkan praktik keamanan mereka.

Permasalahan privasi dan keamanan data menjadi semakin signifikan seiring dengan perkembangan teknologi informasi (TI) saat ini. Ancaman serangan *cyber* semakin kompleks dan beragam, mengancam data pribadi individu dan organisasi. Penyalahgunaan data, baik oleh pihak internal maupun eksternal, menjadi perhatian utama, terutama dengan adanya ketidakpatuhan terhadap regulasi privasi data yang semakin ketat. Kesadaran pengguna tentang pentingnya melindungi data pribadi juga menjadi kunci dalam menjaga keamanan informasi.

Perkembangan TI seperti *Internet of Things* (IoT), kecerdasan buatan (AI), dan komputasi awan (*cloud computing*) membawa manfaat besar dalam hal inovasi dan efisiensi, namun juga memperkenalkan tantangan baru terkait privasi dan keamanan data. Misalnya, IoT memberikan konektivitas yang lebih luas, tetapi juga meningkatkan risiko terhadap pencurian data karena banyaknya perangkat yang terhubung. Sementara AI menawarkan kemampuan analisis yang canggih, namun memunculkan kekhawatiran tentang penggunaan data yang tidak etis atau diskriminatif. *Cloud computing* menyediakan fleksibilitas dalam penyimpanan dan akses data, tetapi menghadirkan risiko terkait keamanan data di lingkungan yang bersamaan.

Dengan demikian, perkembangan TI saat ini mendorong perlunya pendekatan yang holistik terhadap keamanan dan privasi data. Organisasi perlu mengadopsi strategi yang mencakup teknologi, kebijakan, pendidikan, dan kepatuhan regulasi untuk mengatasi tantangan yang dihadapi, sambil terus mengikuti perkembangan dan inovasi dalam dunia TI untuk memastikan bahwa sistem mereka tetap aman dan terlindungi.

B. UPAYA MENINGKATKAN KEAMANAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

Untuk menjaga keamanan data dalam implementasi sistem informasi manajemen, langkah-langkah berikut dapat diambil:

1. **Evaluasi Risiko:** Lakukan penilaian risiko untuk mengidentifikasi potensi ancaman terhadap keamanan data. Ini melibatkan pengenalan ancaman, penilaian dampaknya, dan menetapkan tingkat risiko yang dapat diterima.
2. **Pengembangan Kebijakan Keamanan Data:** Buat kebijakan keamanan data yang komprehensif dan jelas, termasuk akses data, enkripsi, manajemen sandi, pemantauan, dan tanggapan terhadap insiden keamanan.

3. **Pelatihan dan Kesadaran:** Berikan pelatihan kepada staf tentang praktik keamanan data yang baik dan tingkatkan kesadaran mereka tentang potensi ancaman serta peran mereka dalam menjaga keamanan data.
4. **Pengaturan Akses yang Ketat:** Terapkan kontrol akses yang ketat untuk memastikan bahwa hanya orang yang berwenang yang dapat mengakses data sensitif. Ini melibatkan autentikasi dua faktor, pembatasan akses berdasarkan peran, dan audit log akses.
5. **Enkripsi Data:** Enkripsi data sensitif saat disimpan atau ditransmisikan untuk melindungi informasi dari akses yang tidak sah.
6. **Pemantauan dan Deteksi Intrusi:** Gunakan sistem pemantauan dan deteksi intrusi untuk mendeteksi aktivitas mencurigakan atau pelanggaran keamanan dan meresponsnya dengan cepat.
7. **Pemulihan Data:** Sediakan rencana pemulihan bencana dan cadangan data yang memadai untuk memastikan bahwa data dapat dipulihkan dengan cepat jika terjadi kehilangan atau kerusakan.
8. **Pembaruan Sistem Secara Berkala:** Pastikan sistem dan perangkat lunak selalu diperbarui dengan *patch* keamanan terbaru untuk mengatasi kerentanan yang ditemukan.
9. **Audit Keamanan Rutin:** Lakukan audit keamanan secara teratur untuk mengevaluasi efektivitas kebijakan dan kontrol keamanan yang ada serta mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki.
10. **Kepatuhan Regulasi:** Pastikan bahwa sistem informasi manajemen Anda mematuhi semua regulasi dan kebijakan privasi data yang berlaku, seperti GDPR, CCPA, HIPAA, atau peraturan lokal lainnya yang relevan.

Dengan mengimplementasikan langkah-langkah ini secara menyeluruh, organisasi dapat meningkatkan keamanan data mereka dalam implementasi sistem informasi manajemen dan melindungi informasi sensitif dari potensi ancaman.

Relevansi dengan permasalahan yang sering terjadi adalah bahwa ketidakpatuhan terhadap langkah-langkah ini dapat meningkatkan risiko serius terhadap keamanan data. Sebagai contoh, kurangnya pengendalian akses atau kurangnya penggunaan enkripsi data dapat memperbesar risiko pencurian atau kebocoran informasi. Demikian pula, kurangnya pemahaman staf tentang praktik keamanan bisa mengakibatkan insiden yang disebabkan oleh kelalaian atau kecerobohan. Ketidakpatuhan terhadap pembaruan sistem juga bisa menjadi permasalahan, karena kerentanan keamanan yang tidak diperbaiki dapat dimanfaatkan oleh peretas. Pembaruan yang rutin diperlukan untuk menjaga sistem terlindungi dari ancaman yang terus berkembang. Selain itu, ketidakpatuhan terhadap regulasi privasi data dapat mengakibatkan denda besar dan merusak reputasi organisasi.

Dengan demikian, mengimplementasikan langkah-langkah keamanan data dalam sistem informasi manajemen tidak hanya membantu mencegah masalah yang sering terjadi, tetapi juga membantu mengurangi dampak dari insiden keamanan data yang mungkin terjadi. Hal ini menunjukkan pentingnya mengadopsi praktik keamanan data yang kuat untuk melindungi informasi sensitif dan mengurangi risiko bagi organisasi.

C. INTEGRASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

Integrasi Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) dapat direalisasikan dengan langkah-langkah berikut:

- 1. Analisis Kebutuhan:** Identifikasi persyaratan organisasi dalam manajemen sumber daya manusia serta sistem informasi yang sesuai. Ini melibatkan pemetaan proses SDM, kebutuhan pelaporan, analisis kinerja, manajemen karyawan, dan lainnya.

2. **Pemilihan Sistem yang Tepat:** Pilihlah sistem informasi yang cocok dengan kebutuhan organisasi. Pastikan sistem tersebut mampu menggabungkan berbagai fungsi SDM, seperti rekrutmen, pelatihan, penggajian, evaluasi kinerja, dan pengelolaan talenta.
3. **Pemetaan Data:** Identifikasi data yang dibutuhkan oleh sistem informasi untuk mendukung proses SDM. Pastikan data tersebut dapat disinkronkan dari berbagai sumber di organisasi, seperti sistem penggajian, sistem kehadiran, dan sistem evaluasi kinerja.
4. **Pengembangan Antarmuka:** Buatlah antarmuka yang memungkinkan sistem informasi SDM berkomunikasi dengan sistem-sistem lain di organisasi. Ini dapat dilakukan melalui penggunaan API (*Application Programming Interface*), integrasi *database*, atau metode lainnya.
5. **Pengujian Integrasi:** Lakukan uji coba untuk memverifikasi kinerja integrasi antara sistem informasi SDM dan sistem lainnya. Uji ini mencakup pengecekan akurasi data, fungsionalitas sistem, dan tingkat keamanan.
6. **Pelatihan Pengguna:** Sediakan pelatihan kepada pengguna agar memahami cara menggunakan sistem informasi SDM yang terintegrasi dengan baik. Pastikan mereka memiliki pengetahuan yang cukup tentang bagaimana sistem beroperasi dan bagaimana memanfaatkannya secara efektif dalam aktivitas sehari-hari.
7. **Pemeliharaan dan Pembaruan:** Lakukan pemeliharaan reguler serta pembaruan sistem untuk menjaga kelancaran integrasi dan memenuhi kebutuhan yang berkembang seiring waktu.

Melalui langkah-langkah tersebut, organisasi dapat melakukan integrasi sistem informasi manajemen sumber daya manusia dengan efisien, meningkatkan produktivitas operasional, dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dalam pengelolaan SDM. Integrasi Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) merupakan bagian tak terpisahkan dari proses implementasi sistem

informasi. Dalam tahapan implementasi yang dimulai dari perencanaan hingga evaluasi dan pemeliharaan, integrasi SIM SDM menjadi faktor yang terlibat secara erat. Perencanaan dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan sistem informasi dan menetapkan tujuan implementasi, di mana integrasi SIM SDM menjadi aspek penting dalam strategi keseluruhan. Analisis kebutuhan berikutnya membantu organisasi memahami secara mendalam proses bisnis dan kebutuhan pengguna, termasuk dalam manajemen sumber daya manusia. Pada tahap perancangan, rincian desain sistem informasi diuraikan, termasuk struktur yang mendukung integrasi SIM SDM dengan baik.

Selama pengembangan, modul atau fitur yang terkait dengan manajemen SDM dikembangkan dan diuji, dengan uji coba yang memastikan keberhasilan integrasi ini. Implementasi SIM SDM menjadi sorotan utama dalam memperkenalkan sistem informasi ke dalam organisasi, sambil memastikan pemanfaatan yang efektif oleh manajemen SDM. Melalui pelatihan, pengguna diberi pemahaman tentang penggunaan fitur-fitur yang telah diintegrasikan dengan SDM dalam sistem. Evaluasi dan pemeliharaan berkelanjutan melibatkan peningkatan dan pemantauan terus-menerus terhadap integrasi SIM SDM, memastikan kinerja sistem yang optimal. Dengan demikian, integrasi SIM SDM memegang peran penting di semua tahapan implementasi sistem informasi, mendukung pencapaian tujuan organisasi dalam meningkatkan manajemen sumber daya manusia secara efisien.

D. STRATEGI MENGHADAPI HAMBATAN INTEGRASI

Strategi dalam menghadapi hambatan integrasi sistem informasi memberikan landasan sistematis untuk mengatasi rintangan yang muncul selama proses integrasi. Pendekatan ini meliputi beberapa teori yang relevan, di antaranya adalah teori komunikasi organisasi, manajemen perubahan, pengelolaan proyek, pengambilan keputusan, dan manajemen konflik. Dalam konteks teori komunikasi organisasi, strategi yang

diterapkan berkisar pada upaya memastikan aliran informasi yang efektif antara pihak-pihak yang terlibat, mendengarkan secara aktif, dan memfasilitasi diskusi terbuka. Sementara itu, teori manajemen perubahan menyoroti pentingnya pengelolaan perubahan yang baik, termasuk identifikasi resistensi, pembentukan aliansi, dan penyediaan dukungan yang diperlukan. Di sisi lain, teori pengelolaan proyek menekankan pada perencanaan yang matang, pengelolaan risiko, dan pemantauan progres secara teratur, sementara teori pengambilan keputusan menekankan pada analisis yang teliti dan keterlibatan semua pemangku kepentingan. Terakhir, teori manajemen konflik memandang pentingnya mengelola konflik dengan bijaksana melalui identifikasi sumber konflik, dialog yang konstruktif, dan pencarian solusi *win-win*. Dengan menerapkan teori-teori ini secara holistik, tim proyek dapat mengatasi hambatan integrasi sistem informasi dengan lebih efektif, meminimalkan risiko, dan meningkatkan peluang kesuksesan implementasi.

Berikut beberapa strategi yang dapat diterapkan untuk mengatasi hambatan integrasi:

1. **Komunikasi Efektif:** Penting untuk menjaga komunikasi yang jelas dan terbuka antara semua pihak terlibat. Ini mencakup tim pengembang, pengguna akhir, manajemen, dan departemen terkait lainnya. Dengan komunikasi yang baik, hambatan dapat diidentifikasi lebih awal dan solusinya dapat ditemukan lebih cepat.
2. **Pemetaan dan Analisis Kebutuhan:** Melakukan analisis kebutuhan yang menyeluruh adalah langkah penting untuk mengidentifikasi hambatan potensial. Dengan memahami kebutuhan bisnis dan pengguna dengan baik, tim dapat merancang strategi integrasi yang lebih efisien.
3. **Keterlibatan Pihak-pihak Terkait:** Melibatkan pihak-pihak terkait dari awal proyek membantu memastikan bahwa kebutuhan mereka dipertimbangkan dalam proses integrasi. Ini juga meningkatkan

dukungan dan keterlibatan mereka dalam mengatasi hambatan yang muncul.

4. **Pemilihan Teknologi yang Tepat:** Memilih teknologi yang sesuai dan kompatibel dengan infrastruktur yang ada dapat mengurangi kompleksitas integrasi. Perencanaan teknologi yang hati-hati dapat membantu menghindari hambatan yang tidak diinginkan.
5. **Manajemen Perubahan:** Mengelola perubahan dengan baik, termasuk menyediakan pelatihan yang memadai bagi pengguna akhir dan merencanakan komunikasi yang efektif tentang perubahan yang akan terjadi.
6. **Uji Coba dan Pengujian yang Komprehensif:** Uji coba dan pengujian menyeluruh sebelum implementasi penuh membantu mengidentifikasi masalah integrasi sebelum mereka menjadi masalah serius.
7. **Fleksibilitas dan Responsif:** Tetap fleksibel dan siap merespons perubahan atau masalah yang muncul selama proses integrasi.

Dengan menerapkan strategi ini dengan baik, tim proyek dapat mengatasi hambatan integrasi dengan lebih efektif dan memastikan kesuksesan implementasi sistem informasi.

Strategi dalam menghadapi hambatan integrasi sistem informasi memiliki relevansi yang kuat dengan masalah yang umumnya dihadapi oleh organisasi. Salah satu contoh permasalahan yang kerap terjadi adalah ketidaknyamanan atau resistensi terhadap perubahan di antara karyawan atau anggota tim saat organisasi menerapkan sistem informasi baru. Dalam hal ini, teori manajemen perubahan menjadi relevan karena menekankan pentingnya mengelola perubahan dengan baik, termasuk mengidentifikasi resistensi, membangun aliansi, dan memberikan dukungan yang diperlukan kepada mereka yang terpengaruh. Strategi yang diterapkan difokuskan pada pemahaman terhadap kekhawatiran karyawan, menyampaikan manfaat dari integrasi sistem informasi, dan

memberikan pelatihan serta dukungan untuk membantu karyawan beradaptasi.

Selain itu, masalah kurangnya komunikasi yang efektif juga sering terjadi, terutama ketika terdapat integrasi sistem informasi yang melibatkan berbagai departemen atau tim. Dalam konteks ini, teori komunikasi organisasi menjadi relevan karena menekankan pentingnya komunikasi yang jelas dan terbuka antara semua pihak yang terlibat. Strategi yang diterapkan termasuk memastikan arus informasi yang lancar, mendengarkan dengan cermat, dan memfasilitasi dialog terbuka antara departemen atau tim yang terlibat dalam integrasi sistem informasi. Dengan mengadopsi teori-teori strategi ini, organisasi dapat mengatasi masalah umum seperti resistensi terhadap perubahan dan kurangnya komunikasi yang efektif yang mungkin muncul selama proses integrasi sistem informasi. Ini membantu organisasi mencapai tujuan integrasi dengan lebih lancar dan meningkatkan kesuksesan implementasi sistem informasi.

BAB 5

STRATEGI PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA MANUSIA

Strategi dalam pengembangan dan implementasi sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) memiliki peran penting dalam meningkatkan efisiensi serta efektivitas pengelolaan sumber daya manusia di suatu organisasi. Pengembangan antarmuka yang mudah digunakan dan efisien untuk memfasilitasi interaksi antara sistem informasi SDM dan sistem lainnya juga menjadi prioritas.

A. ANALISIS KEBUTUHAN DAN DESAIN SISTEM

Tahap analisis kebutuhan dan desain sistem merupakan langkah kunci dalam penerapan sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM). Analisis kebutuhan memerlukan pemahaman mendalam tentang kebutuhan organisasi terkait manajemen SDM, termasuk proses yang sedang berjalan, kebutuhan pelaporan, evaluasi kinerja, dan aspek lainnya. Ini membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan *non-fungsional* yang harus dipenuhi oleh sistem baru. Sementara itu, desain sistem melibatkan pengembangan rancangan terperinci tentang bagaimana sistem informasi akan dibangun dan dijalankan. Ini mencakup pembuatan diagram alur kerja, struktur basis data, antarmuka pengguna, dan fitur-fitur sistem. Desain ini harus memperhitungkan integrasi SIM SDM dengan sistem lain yang ada di organisasi. Secara keseluruhan, analisis kebutuhan dan desain sistem bertujuan untuk memastikan bahwa SIM SDM yang diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan organisasi, mudah digunakan, dan dapat berintegrasi dengan baik dengan

infrastruktur yang sudah ada. Dengan melakukan kedua tahapan ini secara komprehensif, organisasi dapat menjamin kesuksesan penerapan SIM SDM yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen sumber daya manusia.

Indikator-indikator penting dalam tahapan analisis kebutuhan dan desain sistem meliputi:

1. **Memahami Kebutuhan Pengguna:** Mengumpulkan informasi menyeluruh mengenai kebutuhan pengguna dari berbagai tingkatan dalam organisasi. Penelitian yang dilakukan Ahmad *et al.* (2020) pada sebuah perusahaan manufaktur menunjukkan pentingnya memahami kebutuhan pengguna dalam pengembangan sistem manajemen sumber daya manusia (SDM). Para peneliti melakukan serangkaian wawancara dengan karyawan dari berbagai departemen untuk mengidentifikasi kebutuhan dan harapan mereka terhadap sistem baru. Hasil studi menunjukkan bahwa dengan memahami kebutuhan pengguna secara menyeluruh, perusahaan dapat mengembangkan sistem yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna.
2. **Dokumentasi Proses Bisnis:** Mengidentifikasi dan mendokumentasikan secara rinci proses bisnis yang ada terkait manajemen sumber daya manusia. Penelitian yang dilakukan Wang & Li (2019) pada sebuah perusahaan teknologi informasi menggambarkan pentingnya dokumentasi proses bisnis dalam pengembangan sistem SIM SDM. Para peneliti menganalisis dan mendokumentasikan proses bisnis terkait manajemen SDM, mulai dari perekrutan hingga manajemen kinerja. Dokumentasi ini membantu pengembang sistem memahami secara rinci operasi bisnis perusahaan dan merancang solusi yang sesuai.
3. **Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non-fungsional:** Menganalisis kebutuhan sistem, baik dalam hal fitur yang diperlukan maupun karakteristiknya. Dalam sebuah proyek pengembangan sistem SIM SDM di sebuah perusahaan keuangan, tim pengembang melakukan

analisis mendalam tentang kebutuhan fungsional dan *non-fungsional* sistem. Mereka mengidentifikasi fitur-fitur yang diperlukan, seperti manajemen data karyawan, pelaporan kinerja, dan integrasi dengan sistem keuangan. Mereka juga mempertimbangkan karakteristik sistem yang diinginkan, seperti keamanan data dan ketersediaan.

4. **Identifikasi Persyaratan Data:** Menentukan jenis data yang diperlukan oleh sistem dan persyaratan terkait keakuratan serta keamanan data. Dalam implementasi sistem SIM SDM di sebuah perusahaan *e-commerce*, pengembang sistem mengidentifikasi jenis data yang diperlukan untuk pengelolaan karyawan. Mereka menentukan persyaratan terkait keakuratan data, seperti informasi pribadi karyawan, riwayat kerja, dan data kinerja. Selain itu, mereka juga mempertimbangkan persyaratan keamanan data untuk melindungi informasi sensitif.
5. **Antarmuka Pengguna:** Merencanakan dan mendesain antarmuka pengguna yang mudah digunakan dan intuitif. Penelitian Liu & Chen (2021) pada sebuah perusahaan *startup* teknologi menyoroti pentingnya antarmuka pengguna yang intuitif dalam sistem SIM SDM. Para peneliti melakukan uji coba *prototipe* antarmuka pengguna dengan karyawan untuk mengukur tingkat kepuasan dan kemudahan penggunaan. Hasilnya menunjukkan bahwa desain antarmuka yang ramah pengguna dapat meningkatkan efisiensi dan penerimaan pengguna terhadap sistem.
6. **Integrasi dengan Sistem yang Ada:** Menetapkan integrasi yang diperlukan dengan sistem lain dalam organisasi untuk pertukaran data yang lancar. Dalam proyek integrasi sistem SIM SDM dengan sistem keuangan di sebuah perusahaan manufaktur, tim teknologi informasi memastikan bahwa pertukaran data antara kedua sistem berjalan lancar. Mereka mengidentifikasi titik integrasi yang diperlukan dan mengembangkan antarmuka aplikasi yang memungkinkan transfer data yang efisien dan akurat antara sistem tersebut.

7. **Dokumentasi Desain Sistem:** Membuat dokumentasi terperinci tentang rancangan sistem, termasuk spesifikasi teknis dan panduan pengguna. Saat mengembangkan sistem SIM SDM, tim pengembang secara teratur membuat dokumentasi terperinci tentang rancangan sistem. Dokumentasi ini mencakup spesifikasi teknis, diagram arsitektur sistem, serta panduan pengguna yang membantu pengguna memahami dan menggunakan sistem dengan efektif.
8. **Uji Coba Prototipe:** Membuat prototipe sistem untuk pengujian awal oleh pengguna guna memvalidasi kebutuhan mereka. Sebelum peluncuran sistem SIM SDM secara penuh, tim pengembang membuat prototipe sistem untuk pengujian awal oleh pengguna. Melalui uji coba ini, mereka dapat mengidentifikasi masalah potensial, memperbaiki fitur yang kurang optimal, dan memvalidasi kebutuhan pengguna sebelum implementasi sistem secara keseluruhan.
9. **Evaluasi dan Umpan Balik:** Menerima umpan balik dari pengguna untuk memastikan bahwa solusi yang diusulkan sesuai dengan kebutuhan mereka. Setelah peluncuran sistem SIM SDM, tim pengembang terus menerima umpan balik dari pengguna. Mereka melakukan survei reguler dan wawancara dengan pengguna untuk mengevaluasi kepuasan mereka terhadap sistem, memperbaiki masalah yang muncul, dan melakukan penyesuaian berdasarkan kebutuhan dan harapan pengguna.
10. **Kesesuaian dengan Anggaran dan Waktu:** Memastikan bahwa rencana analisis dan desain sistem sesuai dengan batasan anggaran dan jadwal yang telah ditetapkan. Dalam proyek pengembangan sistem SIM SDM, manajer proyek memastikan bahwa rencana analisis dan desain sistem sesuai dengan batasan anggaran dan jadwal yang telah ditetapkan. Mereka melakukan pemantauan terus-menerus terhadap *progress* proyek dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk memastikan bahwa proyek tetap berada dalam batas waktu dan biaya yang ditetapkan.

Dengan memperhatikan indikator-indikator ini selama tahapan analisis kebutuhan dan desain sistem, tim proyek dapat menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi serta mencapai kesuksesan dalam implementasi SIM SDM.

Pengalaman organisasi dalam melakukan analisis kebutuhan untuk sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) dapat memperkuat pemahaman tentang pentingnya tahapan ini. Misalnya, organisasi yang telah melalui proses analisis kebutuhan mungkin telah menemui tantangan dalam memahami kebutuhan sebenarnya dari berbagai *stakeholder* internal, termasuk departemen SDM, manajemen, dan pengguna akhir. Dalam hal ini, mereka mungkin telah belajar bahwa komunikasi yang jelas dan kolaborasi yang kuat antara semua pihak terlibat sangat penting untuk mengidentifikasi kebutuhan yang tepat.

Selain itu, pengalaman organisasi mungkin juga mencerminkan pentingnya dokumentasi yang akurat dan terperinci tentang proses bisnis yang ada. Mereka mungkin telah menemukan bahwa proses dokumentasi yang cermat membantu dalam mengidentifikasi area-area di mana SIM SDM dapat memberikan manfaat terbesar. Pengalaman organisasi juga dapat menyoroti betapa pentingnya mengintegrasikan SIM SDM dengan sistem lain yang ada di organisasi. Mereka mungkin telah menemukan bahwa integrasi yang lancar dengan sistem lain, seperti sistem penggajian atau sistem kehadiran, adalah kunci untuk memastikan bahwa data yang dikelola oleh SIM SDM akurat dan terkini.

Organisasi yang telah melalui proses analisis kebutuhan mungkin telah menemukan bahwa melibatkan pengguna akhir secara aktif dalam proses tersebut membantu memastikan bahwa solusi yang dihasilkan memenuhi kebutuhan mereka dengan baik. Pengalaman semacam itu dapat memberikan wawasan berharga tentang pentingnya pengujian prototipe dan evaluasi umpan balik pengguna sepanjang proses analisis kebutuhan. Secara keseluruhan, pengalaman organisasi dalam melakukan analisis kebutuhan SIM SDM dapat menjadi sumber pengetahuan yang berharga

untuk memperbaiki proses di masa depan dan memastikan bahwa sistem yang diimplementasikan benar-benar memenuhi kebutuhan organisasi dengan baik.

Organisasi dapat melakukan hal-hal sebagai berikut untuk melaksanakan kebutuhan analisis dengan baik:

1. Pastikan terdapat komunikasi yang terbuka dan efektif antara semua pihak terlibat, termasuk departemen SDM, manajemen, dan pengguna akhir.
2. Identifikasi semua *stakeholder* yang relevan dan pastikan partisipasi aktif mereka dalam proses analisis kebutuhan.
3. Lakukan pemetaan proses bisnis yang terkait dengan manajemen sumber daya manusia untuk memahami dengan lebih baik cara kerja saat ini.
4. Libatkan ahli atau konsultan yang berpengalaman dalam analisis kebutuhan SIM SDM untuk membantu mengidentifikasi kebutuhan yang mungkin terlewatkan.
5. Manfaatkan teknologi yang tepat untuk mendukung proses analisis, seperti perangkat lunak manajemen proyek atau perangkat lunak survei.
6. Lakukan pengumpulan data secara menyeluruh menggunakan berbagai metode seperti wawancara, observasi, dan survei.
7. Setelah data terkumpul, lakukan analisis mendalam untuk mengidentifikasi kebutuhan utama dan prioritas.
8. Validasi hasil analisis dengan para *stakeholder* terkait dan terima umpan balik secara terbuka untuk memperbaiki proses.

Secara keseluruhan, tahap analisis kebutuhan sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) merupakan langkah krusial dalam pembangunan solusi yang efektif dan berbasis pada kebutuhan organisasi. Untuk menjalankan analisis kebutuhan SIM SDM dengan baik, organisasi harus memastikan komunikasi yang efektif antara semua pihak

terlibat, pengenalan yang akurat terhadap pemangku kepentingan yang relevan, dan pemahaman menyeluruh terhadap proses bisnis yang sudah ada. Mendapatkan bantuan dari ahli atau konsultan serta memanfaatkan teknologi yang tepat juga bisa meningkatkan kualitas analisis kebutuhan. Proses pengumpulan data yang komprehensif dan analisis yang mendalam kemudian memungkinkan identifikasi kebutuhan pokok dan prioritas. Validasi hasil analisis melalui umpan balik dari para pemangku kepentingan merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa solusi yang dihasilkan benar-benar memenuhi kebutuhan organisasi. Dengan menerapkan langkah-langkah ini secara menyeluruh, organisasi dapat mengembangkan solusi SIM SDM yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan mereka, yang pada gilirannya akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen sumber daya manusia serta kinerja keseluruhan organisasi.

B. IMPLEMENTASI DAN PELAKSANAAN

Melalui implementasi SIM SDM yang berhasil, organisasi berharap dapat meningkatkan produktivitas, efektivitas, dan kepuasan karyawan secara keseluruhan, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada pencapaian tujuan strategis organisasi secara menyeluruh. Implementasi dan proses pelaksanaan sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) melibatkan serangkaian langkah penting untuk memastikan kesuksesan implementasi. Berikut adalah tahapan-tahapan yang umumnya terjadi dalam proses tersebut:

1. **Perencanaan Implementasi:** Menetapkan tujuan implementasi SIM SDM, menentukan anggaran, sumber daya, dan jadwal pelaksanaan. Membentuk tim implementasi yang terdiri dari anggota dari berbagai departemen terkait.

2. **Pemilihan Solusi SIM SDM:** Evaluasi berbagai solusi SIM SDM yang tersedia di pasar dan memilih yang paling sesuai dengan kebutuhan dan anggaran organisasi. Membuat kontrak dengan *vendor* solusi SIM SDM yang dipilih.
3. **Pengembangan Sistem:** Desain dan pengembangan sistem SIM SDM sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Pengujian sistem untuk memastikan kinerja yang baik dan memperbaiki masalah yang teridentifikasi.
4. **Penerapan Sistem:** Pelaksanaan implementasi SIM SDM secara bertahap atau seluruhnya, tergantung pada strategi yang telah ditetapkan. Pelatihan bagi pengguna akhir tentang penggunaan sistem baru.
5. **Pemeliharaan dan Dukungan:** Memberikan dukungan teknis dan pemeliharaan berkala untuk memastikan kinerja sistem yang optimal. Memperbarui sistem secara berkala sesuai dengan perubahan kebutuhan organisasi atau pembaruan teknologi.
6. **Evaluasi dan Peningkatan:** Melakukan evaluasi rutin terhadap kinerja SIM SDM untuk mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan. Mengumpulkan umpan balik dari pengguna dan memperbaiki sistem berdasarkan hasil evaluasi tersebut.

Proses implementasi SIM SDM memerlukan koordinasi yang baik antara berbagai departemen dan pemangku kepentingan dalam organisasi. Penting untuk memperhatikan setiap tahapan dengan cermat dan fleksibel dalam menanggapi perubahan yang mungkin terjadi selama proses implementasi. Dengan pendekatan yang tepat dan komitmen yang kuat, implementasi SIM SDM dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen sumber daya manusia serta mendukung pencapaian tujuan organisasi secara keseluruhan.

Implementasi dan proses pelaksanaan sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) memiliki signifikansi yang besar, antara lain:

1. **Meningkatkan Efisiensi Operasional:** Dengan SIM SDM yang tepat, organisasi dapat mengotomatiskan banyak tugas administratif berulang, seperti pengelolaan data karyawan, penggajian, dan evaluasi kinerja. Ini akan mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan untuk melakukan tugas-tugas tersebut, sehingga meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan.
2. **Optimalisasi Pengambilan Keputusan:** SIM SDM menyediakan data yang akurat dan terkini tentang tenaga kerja organisasi, seperti informasi kinerja karyawan, kehadiran, dan kebutuhan pelatihan. Dengan akses mudah terhadap informasi ini, manajer dapat membuat keputusan yang lebih baik dan lebih terinformasi tentang manajemen sumber daya manusia, seperti pengembangan karyawan, rekrutmen, dan alokasi sumber daya.
3. **Meningkatkan Kepuasan Karyawan:** SIM SDM yang baik memberikan akses mudah bagi karyawan untuk mendapatkan informasi tentang gaji, kebijakan perusahaan, dan peluang pengembangan karier. Hal ini dapat meningkatkan kepuasan karyawan karena mereka merasa lebih terhubung dengan organisasi dan memiliki akses yang lebih besar terhadap informasi yang relevan.
4. **Meminimalkan Risiko Kepatuhan:** SIM SDM membantu organisasi mematuhi peraturan perburuhan dan hukum ketenagakerjaan yang berlaku. Dengan menyimpan data karyawan dengan aman dan akurat serta mengotomatiskan proses terkait peraturan, SIM SDM membantu mengurangi risiko hukum dan denda akibat pelanggaran regulasi.
5. **Mendukung Pertumbuhan dan Perubahan Organisasi:** Implementasi SIM SDM yang baik memberikan fondasi yang kokoh bagi pertumbuhan dan perubahan organisasi. Dengan sistem yang dapat disesuaikan, organisasi dapat dengan mudah menyesuaikan operasi

SDM mereka dengan perkembangan bisnis, perubahan kebijakan, dan tuntutan pasar.

Dengan memahami pentingnya implementasi dan proses pelaksanaan SIM SDM, organisasi dapat mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk memastikan sistem yang diterapkan memberikan manfaat maksimal bagi organisasi dan karyawan.

C. EVALUASI DAN PENINGKATAN BERKELANJUTAN

Evaluasi dan peningkatan berkelanjutan sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) merupakan bagian tak terpisahkan dari upaya organisasi untuk memastikan kinerja yang optimal dalam manajemen SDM. Proses ini melibatkan serangkaian langkah, termasuk pengukuran kinerja sistem, evaluasi rutin terhadap berbagai aspek SIM SDM, penerimaan umpan balik dari pengguna sistem, dan analisis perubahan kebutuhan organisasi. Berdasarkan hasil evaluasi dan umpan balik tersebut, organisasi dapat melakukan pembaruan dan peningkatan pada SIM SDM, serta memberikan pelatihan kepada pengguna untuk memaksimalkan penggunaan sistem. Komunikasi terbuka dan kolaborasi yang berkelanjutan antara berbagai pihak terlibat juga menjadi kunci dalam menjaga relevansi dan efektivitas SIM SDM. Dengan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan ini, organisasi dapat memastikan bahwa SIM SDM mereka tetap sesuai dengan kebutuhan bisnis dan SDM yang terus berkembang, serta memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pencapaian tujuan organisasi secara keseluruhan.

Tahapan evaluasi sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) meliputi serangkaian langkah yang perlu diikuti:

1. **Penetapan Tujuan Evaluasi:** Mulailah dengan menetapkan tujuan evaluasi yang jelas, seperti meningkatkan efisiensi, memperbaiki kepuasan karyawan, atau memastikan kepatuhan terhadap peraturan.

2. **Identifikasi Kriteria Evaluasi:** Kenali kriteria-kriteria yang akan digunakan untuk menilai kinerja SIM SDM, seperti akurasi data, kecepatan proses, kepuasan pengguna, dan kepatuhan terhadap peraturan.
3. **Pengumpulan Data:** Kumpulkan data relevan yang diperlukan untuk mendukung evaluasi, termasuk data penggunaan sistem, umpan balik dari pengguna, kinerja proses, dan hasil implementasi SIM SDM.
4. **Analisis Data:** Analisis data yang telah terkumpul untuk mengevaluasi kinerja SIM SDM sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Kenali kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang terkait dengan sistem.
5. **Pengukuran Kinerja:** Gunakan metrik yang relevan untuk mengukur kinerja SIM SDM sesuai dengan tujuan evaluasi yang telah ditetapkan, seperti tingkat kepuasan karyawan, waktu yang dibutuhkan untuk tugas tertentu, dan akurasi data.
6. **Evaluasi Pengguna:** Dapatkan umpan balik langsung dari pengguna sistem, baik dari staf SDM maupun karyawan lainnya, untuk memahami pengalaman mereka menggunakan SIM SDM dan identifikasi area yang perlu ditingkatkan.
7. **Analisis Perbandingan:** Bandingkan hasil evaluasi SIM SDM dengan standar kinerja yang ditetapkan atau dengan sistem serupa di industri untuk menilai sejauh mana SIM SDM mencapai target.
8. **Identifikasi Peningkatan:** Berdasarkan hasil evaluasi, kenali area yang perlu ditingkatkan dalam SIM SDM, baik dalam hal fungsi, proses, maupun teknologi yang digunakan.
9. **Pembuatan Rencana Peningkatan:** Buat rencana tindakan yang spesifik untuk menerapkan perbaikan yang dibutuhkan dalam SIM SDM, termasuk alokasi sumber daya, jadwal pelaksanaan, dan tanggung jawab.

10. **Pelaksanaan Peningkatan:** Lakukan perbaikan yang diperlukan sesuai dengan rencana yang telah dibuat, dan pastikan melibatkan semua pihak terkait dalam proses implementasi.
11. **Monitor dan Evaluasi Kembali:** Terus pantau pelaksanaan perbaikan yang telah dilakukan dan evaluasi kembali kinerja SIM SDM untuk memastikan bahwa perubahan yang diperlukan telah berhasil dilakukan dan memberikan dampak yang diharapkan.

Dengan mengikuti langkah-langkah evaluasi ini, organisasi dapat memastikan bahwa SIM SDM mereka tetap relevan, efektif, dan mampu mendukung pencapaian tujuan bisnis serta kebutuhan SDM yang terus berkembang.

D. UPAYA PENINGKATAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA (SIM SDM)

Upaya untuk meningkatkan sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) melibatkan serangkaian langkah yang dapat dilakukan oleh organisasi. Tahap awal adalah melakukan analisis menyeluruh terhadap kebutuhan manajemen sumber daya manusia organisasi, yang mencakup pemahaman atas tantangan serta tujuan yang dihadapi. Selanjutnya, organisasi perlu memilih solusi SIM SDM yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran mereka, memastikan bahwa solusi tersebut memiliki fitur yang relevan dan dapat diintegrasikan dengan sistem yang sudah ada. Implementasi sistem juga harus dilakukan dengan hati-hati, baik secara bertahap maupun sekaligus, dengan melibatkan seluruh pihak yang terkait. Memberikan pelatihan kepada pengguna sistem juga sangat penting agar mereka dapat memahami dan memanfaatkan sistem dengan optimal, serta menyediakan dukungan yang dibutuhkan sepanjang proses dan setelahnya. Evaluasi rutin terhadap kinerja SIM SDM juga harus dilakukan untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan, dengan memanfaatkan masukan dari pengguna dan analisis data untuk

merancang serta menerapkan perbaikan yang diperlukan. Pemanfaatan teknologi terkini dalam pengembangan SIM SDM juga menjadi kunci untuk meningkatkan fungsi dan efisiensi sistem tersebut. Terakhir, kolaborasi dan komunikasi yang baik antara departemen SDM, IT, dan pengguna lainnya akan membantu dalam mengintegrasikan sistem dengan baik dalam organisasi serta mengidentifikasi kebutuhan yang spesifik. Dengan upaya-upaya ini, organisasi dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas SIM SDM mereka, yang pada gilirannya akan mendukung pencapaian tujuan strategis organisasi serta meningkatkan kinerja secara keseluruhan.

Keseluruhan, evaluasi sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) adalah suatu proses penting yang melibatkan penetapan tujuan, identifikasi kriteria evaluasi, pengumpulan dan analisis data, serta pengukuran kinerja sistem. Evaluasi ini juga mencakup evaluasi pengguna, analisis perbandingan dengan standar kinerja, identifikasi area peningkatan, pembuatan rencana perbaikan, pelaksanaan tindakan, dan pemantauan serta evaluasi ulang. Melalui evaluasi ini, organisasi dapat memastikan bahwa SIM SDM mereka tetap relevan, efektif, dan mampu mendukung pencapaian tujuan bisnis serta kebutuhan SDM yang terus berkembang. Dengan terus melakukan evaluasi dan peningkatan berkelanjutan, organisasi dapat memastikan bahwa SIM SDM mereka tetap menjadi alat yang efektif dalam manajemen sumber daya manusia.

BAB 6

METODE EVALUASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

Metode yang digunakan dalam implementasi sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) memiliki peranan yang vital dalam memberikan kerangka kerja yang terstruktur bagi tim proyek. Dengan pedoman yang jelas mengenai langkah-langkah yang harus diambil, metode membantu dalam mengatur jadwal proyek dan penggunaan sumber daya secara lebih efisien. Selain itu, metode juga berguna dalam mengidentifikasi serta mengelola risiko yang mungkin timbul, sehingga dapat mengurangi kemungkinan kegagalan proyek. Dengan menerapkan praktik terbaik yang disediakan oleh metode tersebut, organisasi dapat menghasilkan sistem yang berkualitas dan memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik.

Kolaborasi yang efektif antar anggota tim proyek dan pihak-pihak terkait juga didukung oleh metode ini, sementara fleksibilitasnya memungkinkan penyesuaian dengan kebutuhan khusus proyek. Ditambah dengan adanya tahap evaluasi dan perbaikan yang terintegrasi, metode tersebut memungkinkan organisasi untuk terus memantau progres proyek dan membuat koreksi sesuai kebutuhan, sehingga proyek tetap berjalan sesuai harapan. Dengan demikian, pentingnya metode dalam implementasi SIM SDM sangatlah besar untuk menjamin keberhasilan proyek dan pengembangan sistem yang efisien. Metode dalam implementasi sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) merupakan langkah-langkah atau pendekatan yang digunakan oleh organisasi untuk mengintegrasikan dan menerapkan SIM SDM secara

efektif. Berikut adalah beberapa metode yang umum digunakan dalam implementasi SIM SDM:

1. **Metode *Waterfall*:** Metode ini mengikuti urutan linear, dimulai dari analisis kebutuhan, desain, pengembangan, implementasi, dan pemeliharaan. Setiap tahapan harus selesai sebelum melanjutkan ke tahapan berikutnya. Ini cocok untuk implementasi SIM SDM yang lebih kecil dan lebih terstruktur.
2. **Metode *Agile*:** Metode ini melibatkan siklus pengembangan yang berulang-ulang (iteratif) dan kolaborasi yang erat antara pengembang dan pengguna. Tim bekerja dalam iterasi pendek, menghasilkan perangkat lunak yang dapat digunakan secara fungsional pada akhir setiap iterasi. Cocok untuk proyek-proyek yang kompleks dan memerlukan fleksibilitas.
3. **Metode *Prototyping*:** Metode ini melibatkan pembuatan prototipe sistem yang akan dikembangkan, yang memungkinkan pengguna untuk memberikan umpan balik sepanjang proses pengembangan. Prototipe ini dapat membantu dalam memahami kebutuhan pengguna dan memperjelas persyaratan proyek.
4. **Metode *Spiral*:** Metode ini menggabungkan aspek-aspek dari model *waterfall* dengan pendekatan iteratif dari model *agile*. Setiap iterasi melibatkan aktivitas analisis, desain, pengembangan, dan evaluasi. Metode ini cocok untuk proyek-proyek yang memerlukan fleksibilitas dan pengendalian risiko yang lebih baik.
5. **Metode *Rapid Application Development (RAD)*:** Metode ini menekankan pada pengembangan cepat dan iteratif dari prototipe fungsional. Tim menggunakan alat dan teknik yang sudah ada untuk mempercepat proses pengembangan. Cocok untuk proyek-proyek yang membutuhkan implementasi cepat dan adaptasi yang fleksibel.
6. **Metode *Incremental*:** Metode ini melibatkan pengembangan sistem dalam tahapan-tahapan kecil atau *increment* yang berurutan. Setiap *increment* menambahkan fungsionalitas baru ke sistem,

memungkinkan implementasi bertahap dan evaluasi yang terus menerus.

Setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, dan pemilihan metode tergantung pada kompleksitas proyek, kebutuhan organisasi, serta preferensi dan kemampuan tim pengembangan. Dengan menggunakan metode yang tepat, implementasi SIM SDM dapat dilakukan secara efektif dan efisien, menghasilkan sistem yang dapat mendukung kebutuhan dan tujuan bisnis organisasi.

BAB 7

CONTOH STUDI KASUS

PENERAPAN SISTEM INFORMASI

MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

Perusahaan ABC: Meningkatkan Pengalaman Karyawan dengan SIM SDM Berbasis *Cloud*

a. Latar Belakang Perusahaan:

Perusahaan ABC, sebuah perusahaan teknologi yang berkantor pusat di Yogyakarta dan memiliki lebih dari 1000 karyawan, menghadapi tantangan dalam mengelola pertumbuhan dan meningkatkan pengalaman karyawan.

b. Tantangan:

1. Kesulitan dalam mengelola data karyawan secara efisien dan terpusat.
2. Kurangnya transparansi dalam proses manajemen sumber daya manusia dan kurangnya keterlibatan karyawan.
3. Kebutuhan akan akses mudah dan fleksibilitas dalam manajemen sumber daya manusia, khususnya karena sebagian besar karyawan bekerja dari jarak jauh atau secara terdistribusi.

c. Implementasi SIM SDM:

1. **Pengadopsian SIM SDM Berbasis *Cloud*:** Perusahaan ABC memilih untuk menggunakan SIM SDM berbasis *cloud*, memungkinkan akses yang mudah dari berbagai lokasi dan kapan saja. Ini

memberikan kemudahan bagi karyawan dan tim HR untuk mengakses informasi dan melakukan tugas SDM secara *online*.

2. **Pusat Pengelolaan Data Karyawan:** SIM SDM digunakan untuk mengelola semua informasi karyawan, mulai dari data pribadi hingga catatan pekerjaan dan evaluasi kinerja. Hal ini memastikan data terpusat dan meningkatkan akurasi informasi.
3. **Layanan Mandiri untuk Karyawan:** Perusahaan menyediakan *platform* mandiri bagi karyawan untuk mengakses informasi pribadi mereka, mengajukan cuti, dan memperbarui detail mereka sendiri. Ini meningkatkan keterlibatan karyawan dan mengurangi beban administratif HR.
4. **Pemanfaatan Analitika SDM:** SIM SDM digunakan untuk menghasilkan analisis dan laporan terkait manajemen SDM, termasuk analisis kinerja karyawan dan proyeksi kebutuhan tenaga kerja.

d. Hasil:

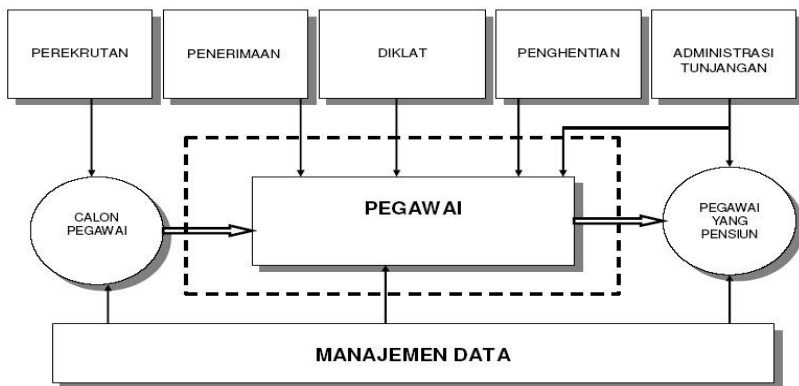
1. **Peningkatan Kepuasan Karyawan:** Implementasi SIM SDM berbasis *cloud* telah meningkatkan pengalaman karyawan dengan memberikan akses yang mudah dan fleksibilitas dalam mengelola informasi pribadi, serta mengurangi ketergantungan pada proses manual.
2. **Peningkatan Efisiensi Operasional:** Pusat data karyawan yang terpusat dan layanan mandiri telah mempercepat proses administratif, mengurangi waktu yang diperlukan untuk tugas-tugas rutin HR.
3. **Peningkatan Produktivitas Tim HR:** Dengan mengurangi beban administratif tim HR sehingga dapat fokus pada tugas-tugas strategis yang lebih mendalam, seperti pengembangan karyawan dan perencanaan tenaga kerja.

4. **Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas:** Adopsi SIM SDM telah meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam proses SDM, mengurangi risiko kesalahan dan meningkatkan kepercayaan karyawan terhadap perusahaan.

Dengan menerapkan SIM SDM berbasis *cloud*, Perusahaan ABC berhasil meningkatkan pengalaman karyawan, efisiensi operasional, dan transparansi dalam manajemen sumber daya manusia.

Dari studi kasus yang disajikan, dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) memberikan sejumlah keuntungan signifikan bagi perusahaan dalam mengelola tenaga kerja dengan lebih efisien dan efektif. Melalui penerapan SIM SDM, perusahaan mampu meningkatkan kepuasan karyawan, mengoptimalkan operasional, dan meningkatkan transparansi dalam proses manajemen SDM. SIM SDM memfasilitasi pengelolaan data karyawan secara terpusat, mengurangi kerumitan administratif, dan memungkinkan perusahaan untuk menghasilkan analisis yang mendukung pengambilan keputusan strategis. Meskipun ada tantangan dalam implementasinya, seperti resistensi terhadap perubahan dan biaya yang terkait, manfaat jangka panjang yang diperoleh dari penggunaan SIM SDM jelas mengatasi hambatan-hambatan tersebut. Oleh karena itu, kesimpulannya adalah bahwa SIM SDM adalah alat yang sangat berharga bagi perusahaan dalam meningkatkan efisiensi dan mencapai tujuan bisnis mereka dengan lebih baik.

e. **Gambaran Implementasi Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia**



Gambar 7.1 Implementasi Sistem Informasi
Manajemen Sumber Daya Manusia

Sumber: McLeod, 2004, Sistem Informasi Manajemen Jilid II

Isi atau komponen utama dari Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) dapat beragam tergantung pada kebutuhan bisnis dan fitur-fitur yang tersedia dalam sistem yang dipilih. Namun, berikut adalah beberapa komponen umum yang sering ditemukan dalam SIM SDM:

1. **Manajemen Data Karyawan:** Ini mencakup pengelolaan data karyawan secara keseluruhan, termasuk informasi pribadi, kualifikasi, riwayat pekerjaan, catatan kinerja, dan informasi lainnya.
2. **Rekrutmen dan Seleksi:** Fitur ini memungkinkan perusahaan untuk mengelola proses rekrutmen dan seleksi karyawan baru, termasuk pendaftaran, penyaringan, jadwal wawancara, dan pengelolaan dokumen.
3. **Manajemen Kinerja:** Ini mencakup fitur untuk menetapkan, melacak, dan mengevaluasi kinerja karyawan secara berkala. Ini juga dapat mencakup fungsi untuk membuat dan mengelola tujuan kinerja, penilaian kinerja, dan umpan balik kinerja.

4. **Pelatihan dan Pengembangan:** Fitur ini memungkinkan perusahaan untuk merencanakan, mengelola, dan melacak program pelatihan dan pengembangan karyawan. Ini termasuk identifikasi kebutuhan pelatihan, jadwal pelatihan, dan evaluasi efektivitas program pelatihan.
5. **Manajemen Gaji dan Kompensasi:** Ini mencakup pengelolaan data gaji, tunjangan, insentif, dan kompensasi lainnya untuk karyawan. Ini juga dapat mencakup perhitungan otomatis gaji, manajemen absensi, dan pemrosesan gaji.
6. **Manajemen Cuti dan Absensi:** Fitur ini memungkinkan karyawan untuk mengajukan cuti atau izin secara *online*, serta memungkinkan manajemen untuk melacak dan mengelola absensi karyawan.
7. **Analisis dan Pelaporan:** Ini mencakup fitur untuk menganalisis data SDM dan menghasilkan laporan yang berguna untuk pengambilan keputusan. Laporan-laporan ini dapat mencakup analisis kinerja karyawan, analisis tenaga kerja, dan analisis biaya SDM.
8. **Keamanan dan Akses Pengguna:** Fitur ini memastikan bahwa data karyawan dilindungi dan hanya diakses oleh pengguna yang berwenang. Ini melibatkan pengaturan peran dan izin akses pengguna.
9. **Integrasi dengan Sistem Lain:** SIM SDM juga dapat diintegrasikan dengan sistem lain dalam organisasi, seperti sistem akuntansi, sistem manajemen kehadiran, atau sistem manajemen proyek, untuk memastikan adanya aliran informasi yang lancar di seluruh perusahaan.
10. **Dukungan Teknis:** Ini mencakup layanan dukungan teknis untuk membantu pengguna dalam mengatasi masalah teknis atau operasional yang mungkin muncul selama penggunaan sistem.

BAB 8

PERKEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA SAAT INI

Perkembangan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) saat ini mencakup berbagai inovasi dan tren yang mengubah cara perusahaan mengelola sumber daya manusia mereka. Salah satu perkembangan penting adalah integrasi teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam SIM SDM. Teknologi AI memungkinkan otomatisasi proses, analisis data yang lebih canggih, dan rekomendasi yang lebih cerdas dalam pengambilan keputusan SDM. Hal ini membantu perusahaan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan akurasi dalam manajemen SDM.

Selain itu, adopsi platform *cloud* dalam SIM SDM semakin meningkat. Penggunaan platform *cloud* memungkinkan akses yang lebih mudah, skalabilitas yang fleksibel, dan integrasi yang lebih lancar dengan aplikasi lain dalam perusahaan. Hal ini memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk mengelola data SDM secara efisien, terlepas dari lokasi atau perangkat yang digunakan.

Tren lainnya adalah keterlibatan karyawan dalam proses manajemen SDM melalui aplikasi *mobile* dan *self-service* portal. Dengan adanya aplikasi *mobile* dan portal *self-service*, karyawan dapat mengakses informasi pribadi mereka, mengajukan cuti, melihat jadwal kerja, dan melakukan tugas-tugas administratif lainnya secara mandiri. Hal ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan karyawan, tetapi juga mengurangi beban administrasi bagi departemen SDM.

Penggunaan analitik data dan *big data* juga menjadi bagian penting dalam perkembangan SIM SDM saat ini. Dengan memanfaatkan data yang tersedia, perusahaan dapat melakukan analisis yang lebih mendalam tentang kinerja karyawan, tren kompensasi, serta kebutuhan pengembangan karyawan di masa depan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk membuat keputusan strategis yang lebih baik dalam manajemen SDM.

Secara keseluruhan, perkembangan SIM SDM saat ini mencakup integrasi teknologi AI, adopsi platform *cloud*, keterlibatan karyawan melalui aplikasi *mobile* dan *self-service* portal, serta pemanfaatan analitik data dan *big data*. Perusahaan yang mampu memanfaatkan perkembangan ini dengan baik akan memiliki keunggulan kompetitif dalam mengelola sumber daya manusia mereka.

A. ERA DIGITALISASI DAN SIM SDM

Dalam era digitalisasi, Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) mengalami transformasi signifikan untuk memenuhi tuntutan yang semakin kompleks dalam pengelolaan sumber daya manusia. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menjawab perubahan ini adalah:

1. **Adopsi Teknologi Terkini:** Perusahaan perlu mengadopsi teknologi terkini seperti kecerdasan buatan (AI), analitik data, dan komputasi awan dalam SIM SDM mereka. Teknologi ini memungkinkan pengelolaan data yang lebih efisien, analisis yang lebih mendalam, dan akses yang lebih mudah terhadap informasi SDM dari berbagai perangkat.
2. **Peningkatan Efisiensi Operasional:** SIM SDM di era digitalisasi harus dirancang untuk meningkatkan efisiensi operasional dalam berbagai aspek, termasuk rekrutmen, seleksi, pelatihan, evaluasi kinerja, dan pengelolaan upah. Automatisasi proses dan penggunaan algoritma AI

dapat membantu mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan untuk kegiatan-kegiatan tersebut.

3. **Kemudahan Akses dan Keterbukaan:** SIM SDM harus dirancang dengan antarmuka yang mudah digunakan dan dapat diakses secara fleksibel melalui berbagai perangkat, termasuk komputer, tablet, dan ponsel pintar. Selain itu, data SDM harus tersedia secara terbuka bagi karyawan dan manajer untuk memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik dan transparan.
4. **Pengamanan Data yang Ketat:** Dalam menghadapi ancaman keamanan *cyber* yang semakin kompleks, SIM SDM harus dilengkapi dengan langkah-langkah pengamanan data yang ketat. Hal ini meliputi enkripsi data, otentikasi dua faktor, dan pemantauan kegiatan yang mencurigakan untuk mencegah akses yang tidak sah ke informasi sensitif SDM.
5. **Fokus pada Pengalaman Pengguna:** Pengalaman pengguna menjadi kunci dalam kesuksesan implementasi SIM SDM. Perusahaan perlu memastikan bahwa sistem ini tidak hanya efektif secara fungsional, tetapi juga mudah digunakan dan intuitif bagi pengguna akhir, baik itu karyawan maupun manajer.

B. CHANGE AGENT DALAM SIM SDM

Change agent dalam Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) adalah individu atau kelompok yang bertugas untuk memfasilitasi dan mendorong perubahan dalam praktik manajemen SDM melalui penerapan teknologi informasi dan strategi baru. Dalam konteks ini, contohnya, *change agent* dalam SIM SDM dapat terdiri dari:

1. Manajer SDM atau Kepala Departemen SDM: Mereka memiliki peran utama dalam memimpin perubahan dalam SIM SDM. Mereka bertugas merancang dan melaksanakan strategi baru, memilih teknologi informasi yang sesuai, serta memastikan sistem tersebut mendukung tujuan strategis perusahaan.

2. Tim Implementasi TI SDM: Tim ini ditugaskan untuk merancang, menerapkan, dan mengelola sistem informasi SDM. Mereka bertanggung jawab memilih platform teknologi yang tepat, memberikan pelatihan kepada pengguna, dan memastikan integrasi yang lancar antara sistem SDM dengan sistem lain dalam perusahaan.
3. Konsultan SDM atau IT: Konsultan eksternal yang memiliki keahlian khusus dalam manajemen SDM atau teknologi informasi dapat berperan sebagai *change agent*. Mereka membantu perusahaan merancang solusi yang sesuai dengan kebutuhan bisnis dan mendukung implementasi yang sukses.
4. Pimpinan Organisasi: Pemimpin organisasi, seperti CEO atau pimpinan perusahaan, juga dapat menjadi *change agent* dalam mendorong transformasi SDM. Mereka memiliki peran penting dalam memberikan dukungan, sumber daya, dan visi yang diperlukan untuk perubahan.

C. PENGGUNAAN SIM SDM UNTUK TINGKAT MANAJER

Penggunaan SIM SDM untuk *top*, *middle*, dan *lower manager* dapat dilakukan dengan mengikuti perkembangan digital saat ini.

1. *Top Manager* (Manajer Tingkat Atas): Dalam era digital ini, seorang *top manager* dapat menggunakan SIM SDM untuk mengambil keputusan strategis yang didukung oleh data. Contohnya, *top manager* dapat menggunakan analitik data dari SIM SDM untuk mengidentifikasi tren kinerja karyawan secara *real-time*, memprediksi kebutuhan tenaga kerja di masa depan, dan merancang strategi pengembangan karyawan berdasarkan temuan tersebut. Mereka juga dapat menggunakan platform berbasis *cloud* untuk mengakses informasi SDM dari mana saja, memfasilitasi kolaborasi dan pengambilan keputusan yang lebih cepat.
2. *Middle Manager* (Manajer Menengah): *Middle manager* dapat memanfaatkan SIM SDM untuk mengelola tim dan departemen mereka dengan lebih efisien dalam era digital ini. Mereka dapat

menggunakan platform *online* untuk melakukan rekrutmen dan seleksi karyawan baru secara global, memanfaatkan teknologi AI untuk melakukan analisis data kinerja karyawan, dan menyediakan pelatihan dan pengembangan berbasis digital kepada anggota tim mereka. Selain itu, *middle manager* dapat menggunakan fitur *mobile* dari SIM SDM untuk mengakses data karyawan dan melakukan tugas administratif saat bepergian.

3. *Lower Manager* (Manajer Tingkat Rendah): Dalam era digital, seorang *lower manager* dapat menggunakan SIM SDM untuk meningkatkan efisiensi dalam mengelola tugas-tugas administratif sehari-hari terkait dengan manajemen karyawan di bawah mereka. Mereka dapat menggunakan aplikasi *mobile* dari SIM SDM untuk mengelola jadwal kerja, memantau kinerja karyawan secara *real-time*, dan memberikan umpan balik secara langsung kepada anggota tim. Selain itu, *lower manager* dapat menggunakan platform *online* untuk mengakses informasi terkait kebijakan HR dan memfasilitasi komunikasi antara karyawan dan manajemen.

Dengan memanfaatkan SIM SDM dalam konteks perkembangan era digital saat ini, manajer dari berbagai tingkatan dapat mengoptimalkan pengelolaan sumber daya manusia mereka, meningkatkan efisiensi operasional, dan merespons dengan cepat terhadap perubahan lingkungan bisnis yang dinamis.

1. Kasus SIM SDM untuk *Lower Manager*

Dalam pengendalian operasional berikut contoh kasus SIM SDM *lower manager*.

PT Sentosa Furniture adalah sebuah perusahaan manufaktur furnitur yang memiliki beberapa lini produksi. Misalkan, Budi adalah seorang *lower manager* di salah satu lini produksi, yaitu lini produksi meja dan kursi kayu.

Budi menggunakan SIM SDM untuk merencanakan operasional harian di lini produksi tersebut. SIM SDM memberikan akses ke informasi tentang jadwal produksi, stok bahan baku, dan ketersediaan tenaga kerja.

Contoh interaksi SIM SDM dalam perencanaan operasional Budi:

- a. Jadwal Produksi: SIM SDM memberikan informasi tentang jadwal produksi harian untuk meja dan kursi kayu, termasuk jumlah unit yang harus diproduksi dan waktu yang dialokasikan untuk setiap tahapan produksi.
- b. Stok Bahan Baku: SIM SDM juga memberikan data tentang stok bahan baku yang tersedia di gudang, seperti kayu dan bahan tambahan lainnya yang dibutuhkan untuk proses produksi.
- c. Ketersediaan Tenaga Kerja: SIM SDM memberikan informasi tentang ketersediaan tenaga kerja di lini produksi, termasuk jumlah karyawan yang tersedia dan jadwal kerja mereka.

Dengan informasi yang diperoleh dari SIM SDM, Budi dapat merencanakan tugas-tugas operasional secara efisien. Misalnya, jika SIM SDM menunjukkan bahwa stok kayu tertentu sedang menipis, Budi dapat mengatur pengadaan tambahan untuk menghindari keterlambatan dalam proses produksi. Begitu juga, jika SIM SDM menunjukkan bahwa ada kelebihan tenaga kerja pada waktu tertentu, Budi dapat menyesuaikan jadwal kerja karyawan untuk mengoptimalkan efisiensi penggunaan sumber daya.

Melalui pemanfaatan SIM SDM dalam perencanaan operasional, Budi dapat meningkatkan efisiensi produksi, mengurangi biaya operasional, dan memastikan kelancaran proses produksi di lini produksi meja dan kursi kayu PT Sentosa Furniture.

2. Kasus SIM SDM untuk *Middle Manager*

Dalam pengendalian manajemen berikut contoh kasus SIM SDM *middle manager*.

Dini, sebagai *middle manager* di lini produksi meja dan kursi kayu, menggunakan SIM SDM untuk mengendalikan manajemen operasional dan memastikan efisiensi serta produktivitas di dalam lini produksi tersebut.

Contoh interaksi SIM SDM dalam pengendalian manajemen oleh Dini:

- a. **Monitoring Kinerja Produksi:** Dini menggunakan SIM SDM untuk memantau kinerja produksi secara *real-time* di lini produksi. SIM SDM memberikan informasi tentang jumlah produksi, waktu siklus, dan efisiensi produksi untuk setiap tahapan proses.
- b. **Analisis Efisiensi:** Dini menganalisis data yang diperoleh dari SIM SDM untuk mengevaluasi efisiensi operasional di lini produksi. Dia membandingkan target produksi dengan hasil aktual dan mengidentifikasi area di mana efisiensi dapat ditingkatkan.
- c. **Identifikasi Tantangan:** Dini menggunakan SIM SDM untuk mengidentifikasi tantangan atau masalah yang mungkin muncul selama proses produksi. Dia menganalisis data mengenai waktu henti mesin, kekurangan bahan baku, atau kegagalan kinerja karyawan.
- d. **Pengambilan Keputusan:** Berdasarkan analisis data dari SIM SDM, Dini mengambil tindakan korektif yang diperlukan untuk mengatasi masalah atau tantangan yang diidentifikasi. Misalnya, dia dapat mengalokasikan sumber daya tambahan, mengatur ulang jadwal produksi, atau memberikan pelatihan kepada karyawan.

Dengan bantuan SIM SDM, Dini dapat mengendalikan manajemen operasional di lini produksi meja dan kursi kayu dengan lebih efektif. Dia dapat mengidentifikasi permasalahan dengan cepat, mengambil tindakan yang tepat, dan memastikan bahwa proses produksi berjalan sesuai dengan standar yang ditetapkan.

3. Kasus SIM SDM untuk *Top Manager*

Dalam perencanaan strategis berikut contoh kasus SIM SDM *top manager*.

Andi, sebagai seorang *top manager* di lini produksi meja dan kursi kayu, menggunakan SIM SDM untuk merencanakan strategi jangka panjang perusahaan dan mengambil keputusan strategis yang memengaruhi arah dan pertumbuhan perusahaan.

Contoh interaksi SIM SDM dalam perencanaan strategis oleh Andi:

- a. Analisis Data Industri: Andi menggunakan SIM SDM untuk menganalisis data industri furnitur, termasuk tren pasar, persaingan, dan perubahan kebutuhan konsumen. Dengan informasi ini, Andi dapat mengidentifikasi peluang baru dan risiko yang mungkin mempengaruhi perusahaan.
- b. Perencanaan Kapasitas Produksi: Andi menggunakan SIM SDM untuk merencanakan kapasitas produksi jangka panjang perusahaan. Dia menganalisis proyeksi permintaan pasar dan memastikan bahwa perusahaan memiliki infrastruktur dan sumber daya yang cukup untuk memenuhi kebutuhan produksi masa depan.
- c. Strategi Pengembangan Produk: Berdasarkan data dari SIM SDM tentang preferensi konsumen dan tren desain, Andi merencanakan strategi pengembangan produk baru atau peningkatan pada produk yang ada. Dia menggunakan informasi ini untuk mengarahkan inovasi dan pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan pasar.
- d. Perencanaan Sumber Daya Manusia: Andi menggunakan SIM SDM untuk merencanakan kebutuhan sumber daya manusia perusahaan di masa depan. Dia menganalisis data tentang kinerja karyawan, kebutuhan pelatihan, dan rencana suksesi untuk memastikan bahwa perusahaan memiliki tenaga kerja yang kompeten dan terampil.

Dengan bantuan SIM SDM, Andi dapat membuat keputusan strategis yang didasarkan pada analisis data yang akurat dan mendalam. Dia dapat merencanakan strategi jangka panjang perusahaan, mengidentifikasi peluang pertumbuhan, dan mengatasi tantangan yang dihadapi perusahaan dalam industri furnitur.

4. Benang Merah Ketiga Kasus

Benang merah dari ketiga kasus di atas adalah penggunaan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) sebagai alat yang penting dalam mendukung berbagai tingkatan manajemen dalam perusahaan manufaktur furnitur PT Sentosa Furniture. SIM SDM memainkan peran yang krusial dalam membantu manajer di semua tingkatan untuk merencanakan, mengendalikan, dan mengambil keputusan yang tepat terkait dengan sumber daya manusia dan operasional perusahaan.

- a. Pengendalian Operasional (*Lower Manager*): Di tingkat *lower manager*, SIM SDM digunakan untuk merencanakan operasional harian di lini produksi meja dan kursi kayu. Contohnya, SIM SDM membantu Andi dalam mengatur jadwal produksi, memantau stok bahan baku, dan mengelola ketersediaan tenaga kerja. Hal ini memungkinkan Andi untuk mengoptimalkan proses produksi dan memastikan kelancaran operasional.
- b. Pengendalian Manajemen (*Middle Manager*): Di tingkat *middle manager*, SIM SDM digunakan untuk mengendalikan manajemen operasional di lini produksi. Contohnya, SIM SDM membantu Dini dalam memantau kinerja produksi secara *real-time*, menganalisis efisiensi operasional, dan mengidentifikasi tantangan yang mungkin muncul. Dengan informasi yang diperoleh dari SIM SDM, Dini dapat mengambil tindakan korektif untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas.

- c. **Perencanaan Strategis (*Top Manager*):** Di tingkat *top manager*, SIM SDM digunakan untuk merencanakan strategi jangka panjang perusahaan. Contohnya, SIM SDM membantu Andi dalam menganalisis data industri furnitur, merencanakan kapasitas produksi, strategi pengembangan produk, dan perencanaan sumber daya manusia. Dengan informasi tersebut, Andi dapat membuat keputusan strategis yang memengaruhi arah dan pertumbuhan perusahaan.

Dengan demikian, SIM SDM berperan sebagai alat yang terintegrasi di semua tingkatan manajemen, memungkinkan kolaborasi dan koordinasi antara manajer untuk mencapai tujuan perusahaan dengan lebih efisien dan efektif.

D. KOMUNIKASI DAN SIM SDM

Komunikasi memainkan peran krusial dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM) Sumber Daya Manusia (SDM), memfasilitasi aliran informasi yang tepat waktu dan akurat antara berbagai pemangku kepentingan organisasi. Menurut Lim *et al* (2019), dalam penelitiannya tentang pengaruh komunikasi terhadap kinerja SDM, mereka menemukan bahwa komunikasi yang baik antara manajemen dan karyawan dapat meningkatkan efisiensi operasional dan produktivitas karyawan.

Dalam konteks SIM SDM, komunikasi tidak hanya terjadi secara vertikal antara manajemen dan karyawan, tetapi juga secara horizontal antara rekan kerja di berbagai departemen. Menurut Wang *et al* (2018), SIM SDM memfasilitasi komunikasi horizontal dengan menyediakan platform seperti *intranet* perusahaan dan grup diskusi *online*, yang memungkinkan kolaborasi antar departemen dan pertukaran informasi yang diperlukan untuk pencapaian tujuan bersama.

Penerapan teknologi informasi dalam SIM SDM juga memainkan peran penting dalam meningkatkan efektivitas komunikasi. Menurut Li *et al* (2020), adopsi aplikasi berbasis *cloud* dan *mobile* dalam SIM SDM

memungkinkan akses informasi yang mudah dan cepat bagi karyawan di berbagai lokasi, memfasilitasi komunikasi yang *real-time* dan responsif terhadap perubahan lingkungan bisnis.

Dalam hal ini, komunikasi yang efektif dalam SIM SDM tidak hanya menghasilkan keuntungan langsung dalam hal kinerja organisasi, tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang terbuka dan kolaboratif, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepuasan dan keterlibatan karyawan.

E. PENGGUNAAN SIM SDM BAGI ORGANISASI

Kemampuan penggunaan SIM SDM dalam berbagai organisasi tergantung pada kebutuhan, skala, dan sumber daya yang tersedia dalam organisasi tersebut. Meskipun SIM SDM dapat bermanfaat bagi berbagai jenis organisasi, seperti perusahaan besar, usaha kecil dan menengah, lembaga pemerintah, lembaga pendidikan, dan organisasi nirlaba, penggunaannya harus disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan masing-masing.

Organisasi dengan jumlah karyawan yang besar dan tingkat kompleksitas manajemen SDM yang tinggi cenderung mendapatkan manfaat yang signifikan dari penggunaan SIM SDM. Ini karena sistem tersebut dapat membantu dalam pengelolaan informasi karyawan, penggajian, evaluasi kinerja, rekrutmen, pelatihan, dan berbagai aspek manajemen SDM lainnya secara lebih efisien.

Di sisi lain, organisasi yang lebih kecil mungkin memiliki kebutuhan yang lebih sederhana dan mungkin tidak memerlukan SIM SDM yang canggih. Namun demikian, bahkan dalam organisasi yang lebih kecil, penggunaan sistem informasi sederhana untuk mengelola data karyawan dan proses SDM dapat membantu meningkatkan efisiensi dan akurasi.

Penting untuk dicatat bahwa implementasi SIM SDM memerlukan investasi waktu, sumber daya, dan komitmen organisasi. Oleh karena itu, sebelum memutuskan untuk mengadopsi SIM SDM, organisasi harus melakukan evaluasi menyeluruh terhadap kebutuhan mereka,

mempertimbangkan ketersediaan sumber daya, dan memastikan kesiapan organisasi untuk mengelola perubahan yang terkait dengan pengimplementasian sistem baru.

Dengan demikian, meskipun SIM SDM dapat bermanfaat bagi berbagai jenis organisasi, keberhasilan implementasi bergantung pada pemahaman yang baik tentang kebutuhan dan kondisi organisasi serta komitmen untuk menjalankan sistem dengan baik.

F. BUDAYA ORGANISASI

Budaya organisasi merujuk pada kumpulan nilai, norma, dan kebiasaan yang membentuk pola perilaku dan cara berpikir anggota sebuah organisasi dalam kegiatan sehari-hari. Sebagai sebuah landasan yang mengatur operasional dan adaptasi sebuah organisasi terhadap lingkungannya, budaya ini memegang peran krusial dalam menentukan identitas dan arah perusahaan. Para ahli menekankan bahwa budaya ini bukan hanya sekedar nilai-nilai yang dipegang teguh oleh organisasi, tetapi juga mencakup filosofi kerja yang diterapkan oleh karyawan.

Menurut pandangan beberapa ahli, seperti Moeljono (2017), budaya organisasi tidak hanya sekedar sekelompok nilai yang diterapkan, tetapi juga mencakup nilai-nilai dominan yang diintegrasikan dan disebarkan di seluruh organisasi. Hal ini menjadi bagian dari identitas perusahaan yang memengaruhi cara karyawan berinteraksi dan bertindak. Sementara itu, Robbins & Judge (2019) menyoroti pentingnya sistem makna bersama dalam memahami budaya organisasi. Sistem ini mencakup keyakinan dan pemahaman bersama yang membedakan organisasi tersebut dari yang lain.

Walaupun seringkali tidak diungkapkan secara eksplisit, budaya organisasi memiliki dampak yang signifikan terhadap perilaku individu dan kelompok dalam lingkungan kerja. Budaya yang kuat dan sesuai dengan nilai-nilai organisasi tidak hanya membangun identitas karyawan, tetapi juga memengaruhi keterikatan dan keterlibatan mereka terhadap

perusahaan. Dengan memiliki budaya yang kuat dan diterima oleh lingkungan sekitarnya, sebuah organisasi memiliki peluang yang lebih besar untuk bertahan dan berkembang di tengah perubahan.

Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang budaya organisasi sangat penting bagi keberlangsungan dan keberhasilan sebuah perusahaan. Dengan memahami dan memelihara nilai-nilai budaya yang telah terbentuk, sebuah organisasi dapat memperkuat fondasi internalnya dan lebih siap menghadapi tantangan eksternal. Budaya organisasi bukan hanya tentang bagaimana organisasi beroperasi, tetapi juga tentang bagaimana organisasi beradaptasi, berkembang, dan bertahan dalam jangka panjang.

G. SOSIALISASI

Dari perspektif sosialisasi dalam pengembangan sumber daya manusia (SDM), proses tersebut dianggap sebagai fase yang sangat penting dalam mengenalkan nilai-nilai, norma, dan budaya suatu organisasi kepada karyawan yang baru atau baru saja bergabung dengan organisasi tersebut. Robbins & Judge (2019) mengungkapkan pentingnya sosialisasi dalam mempersiapkan karyawan baru. Sosialisasi membantu memberikan kesempatan bagi karyawan untuk memahami budaya organisasi, termasuk nilai-nilai, norma, dan praktik atau kebiasaan yang dijunjung tinggi oleh organisasi. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang budaya tersebut, karyawan dapat lebih mudah beradaptasi dengan lingkungan kerja dan berperilaku sesuai dengan harapan organisasi. Noe *et al* (2019) mengungkapkan sosialisasi merupakan bagian integral pengembangan SDM di organisasi. Proses sosialisasi dapat membantu karyawan baru untuk beradaptasi dengan budaya organisasi dan memahami harapan serta tugas dalam konteks organisasi. Selain itu, proses sosialisasi juga membantu dalam mengenalkan peran dan tanggung jawab yang terkait dengan pekerjaan karyawan. Ini memungkinkan karyawan untuk menyesuaikan diri dengan tugas-tugas yang diberikan dan

mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk berhasil dalam peran mereka. Melalui interaksi dengan rekan kerja dan mentor, karyawan juga memiliki kesempatan untuk memperoleh pengetahuan baru dan mengembangkan keterampilan yang relevan dengan pekerjaan mereka.

Wang *et al* (2020) menemukan bahwa sosialisasi yang efektif berdampak positif terhadap kepuasan kerja, komitmen organisasi, dan kinerja karyawan. Sosialisasi juga membantu dalam membangun identitas karyawan dengan organisasi. Dengan memahami dan menginternalisasi budaya organisasi, karyawan menjadi lebih terikat dan berkomitmen terhadap tujuan dan nilai-nilai perusahaan. Hal ini dapat meningkatkan motivasi intrinsik karyawan dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam pekerjaan. Selain itu, proses sosialisasi juga mendorong kolaborasi dan kerjasama dalam lingkungan kerja, membantu menciptakan budaya kerja yang kolaboratif dan mendukung pertumbuhan bersama.

H. DIGITAL LEADERSHIP PADA PENGEMBANGAN SDM ORGANISASI

Digital leadership merupakan konsep kepemimpinan yang bertujuan untuk mengelola dan memimpin organisasi dalam era digital yang terus berkembang. Pemimpin digital (*digital leaders*) tidak hanya memahami teknologi, tetapi juga memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan teknologi dalam strategi bisnis, menginspirasi inovasi, dan mengarahkan transformasi digital organisasi. Mereka memiliki pemahaman yang mendalam tentang bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mencapai tujuan organisasi dan memperkuat daya saingnya di pasar yang semakin berubah.

Foss *et al* (2021) mengungkapkan *digital leadership* dalam SIM SDM harus mengutamakan peningkatan pengalaman pengguna (*user experience*) dalam penggunaan sistem tersebut. Hal ini mencakup pengembangan antarmuka yang intuitif, mudah digunakan, dan memberikan nilai tambah bagi karyawan. Pemimpin perlu memastikan

bahwa SIM SDM tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional dalam pengelolaan SDM, tetapi juga memberikan pengalaman yang positif bagi pengguna. Wujarso *et al* (2023) mengungkapkan penerapan *digital leadership* dalam SIM SDM mencakup penggunaan teknologi untuk memfasilitasi proses rekrutmen, pelatihan, evaluasi kinerja, dan pengembangan karier karyawan. Selain itu, pemimpin digital juga harus mampu menciptakan budaya kerja yang mendukung inovasi, kolaborasi, dan pembelajaran berkelanjutan.

Peran *digital leadership* dalam pengembangan sumber daya manusia (SDM) sangatlah penting dalam konteks era digital saat ini. Berikut adalah beberapa perannya:

1. Menginspirasi dan Membangun Budaya Inovasi: Pemimpin digital memainkan peran kunci dalam menciptakan budaya organisasi yang mendukung inovasi. Mereka mendorong karyawan untuk berpikir kreatif, mengambil risiko yang terukur, dan mencoba hal-hal baru dalam lingkungan kerja digital. Dengan demikian, *digital leadership* membantu mempercepat pengembangan SDM yang inovatif dan adaptif.
2. Mengarahkan Transformasi Digital: Pemimpin digital memimpin dan mengelola transformasi digital organisasi dengan merancang dan menerapkan strategi yang relevan dengan perkembangan teknologi. Mereka memastikan bahwa SDM memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menghadapi perubahan teknologi dan beradaptasi dengan cepat.
3. Mengembangkan Keterampilan Digital: *Digital leadership* bertanggung jawab untuk mengidentifikasi kebutuhan keterampilan digital dalam organisasi dan menyediakan pelatihan yang diperlukan untuk mengembangkan SDM dalam hal teknologi. Ini termasuk pembelajaran tentang penggunaan alat-alat digital, analisis data, keamanan *cyber*, dan kemampuan lain yang relevan dengan konteks digital.

4. Mendorong Kolaborasi dan Komunikasi Digital: Pemimpin digital mempromosikan kolaborasi dan komunikasi yang efektif melalui platform digital. Mereka memanfaatkan teknologi untuk memfasilitasi pertukaran ide, kerja tim, dan koordinasi antar tim yang tersebar geografis. Hal ini membantu dalam memperkuat koneksi antar anggota tim dan mempercepat proses pengambilan keputusan.
5. Memotivasi dan Membangun Keterlibatan Karyawan: Pemimpin digital memainkan peran penting dalam memotivasi karyawan untuk beradaptasi dengan perubahan dan terlibat dalam transformasi digital organisasi. Mereka memberikan arahan, dukungan, dan inspirasi kepada tim untuk mencapai tujuan bersama dalam lingkungan kerja yang digital.

Dengan demikian, *digital leadership* tidak hanya berfokus pada aspek teknologi, tetapi juga pada pengembangan SDM yang memiliki keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang sesuai dengan tuntutan era digital. Melalui kepemimpinan yang efektif, pemimpin digital membantu mempersiapkan organisasi dan SDM-nya untuk sukses dalam lingkungan bisnis yang terus berubah dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., et al. (2020). *Understanding User Needs for HRM System Development: A Case Study*. Journal of Human Resource Management, 8(2), pp.45-58.
- Brown, Terri L., & Simon L. Dolan. (2015). *The Role of Culture in the Link between Leadership and Organizational Commitment*. Leadership & Organization Development Journal, 36(3), pp.253-270.
- Bulut, C., & Culha, O. (2010). *Change agents' views on success factors for change management: A case study*. Journal of Business Economics and Management, 11(2), pp.374-396.
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2019). *Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework*. John Wiley & Sons.
- Cascio, W. F., & Boudreau, J. W. (2019). *Talent Management: A Focus on Excellence (4th ed.)*. SHRM Foundation.
- Deal, T. E., & Kennedy, A. A. (2017). *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life*. Basic Books.
- DeCenzo, D. A., & Robbins, S. P. (2019). *Human Resource Management (13th ed.)*. Wiley.
- Dessler, G. (2019). *Human Resource Management (16th ed.)*. Pearson.
- Foss, N. J., Saebi, T., & Foss, K. (2021). *Digital Leadership: A Research Agenda*. Journal of Management Studies, 58(2), pp.327-353.
- Gatewood, R. D., Feild, H. S., & Barrick, M. R. (2016). *Human Resource Selection (8th ed.)*. Cengage Learning.
- Gomez-Mejia, L. R., Balkin, D. B., & Cardy, R. L. (2020). *Managing Human Resources (9th ed.)*. Pearson.

- Greene, R. (2018). *Insider Threats: Risks to Information Security from Trusted Employees*. Diakses dari <https://www.insiderthreatdefense.us/insider-threats-risks-to-information-security-from-trusted-employees/>
- Huang, Y., & Rundle-Thiele, S. (2018). *Employee Perceptions of the Impact of Human Resource Information Systems (HRIS) on HRM*. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 56(1), pp.66–86. <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12160>
- Kouzes, James M., and Barry Z. Posner. (2017). *The Leadership Challenge: How to Make Extraordinary Things Happen in Organizations*. Jossey-Bass.
- Kumar, A., & Sharma, S. (2020). *Data Protection in HRMS: A Review*. *International Journal of Engineering Research and Development*, 16(10), pp.37-41.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2019). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm (16th ed.)*. Pearson.
- Li, Y., Fu, J., & Wu, Y. (2020). *Research on the Construction of Human Resource Information Management System Based on Mobile Internet*. *IEEE 4th Information Technology, Networking, Electronic and Automation Control Conference (ITNEC)*, pp. 2137-2141.
- Lim, S., Choi, D., & Lim, M. (2019). *The Influence of Communication on HRM Performance: The Mediating Role of Organizational Culture*. *Sustainability*, 11(11), pp.3161.
- Liu, Y., & Chen, H. (2021). *User Interface Planning and Design in HRM System: A Study in a Technology Startup*. *Journal of Information Technology Management*, 7(1), pp.34-47.
- Lussier, R. N., & Hendon, J. R. (2019). *Human Resource Management: Functions, Applications, and Skill Development (3rd ed.)*. SAGE Publications.
- Marimin et al. (2006). *Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Penerbit Grasindo.

- Martocchio, J. J. (2019). *Strategic Compensation: A Human Resource Management Approach (10th ed.)*. Pearson.
- Mathis, R. L., Jackson, J. H., & Valentine, S. R. (2019). *Human Resource Management (16th ed.)*. Cengage Learning.
- McLeod, Raymond. (2004). *Sistem Informasi Manajemen Jilid II*. Jakarta: PT. Prenhallindo.
- Milkovich, G. T., Newman, J. M., & Gerhart, B. (2020). *Compensation (13th ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Miller, M., & Miller, J. (2018). *Human Resource Information Systems: Basics, Applications, and Future Directions (3rd ed.)*. Sage Publications.
- Moeljono, Djokosantoso. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Penerbit Erlangga.
- Mondy, R. W., & Martocchio, J. J. (2016). *Human Resource Management (14th ed.)*. Pearson.
- Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B., & Wright, P. M. (2019). *Human Resource Management: Gaining a Competitive Advantage (11th ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Ong, Johan Oscar., Mahazan, Masyhudzulhak. (2020). *Strategi Pengelolaan SDM dalam Peningkatan Kinerja Perusahaan Berkelanjutan di Era Industri 4.0*. doi:<https://doi.org/10.21512/becossjournal.v2i1.6252>
- Pahira, S. H., & Rinaldy, R. (2023). *Pentingnya Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) dalam Meningkatkan Kinerja Organisasi*. COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, 3(02), pp.810-817.
- Ridwan et al. (2021). *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Penerbit Widina.
- Robbins, S. P., & Judge, T.A. (2019). *Organizational Behavior (18th ed.)*. Pearson.

- Rouse, M. (2017). *WannaCry Ransomware Attack*. Diakses dari <https://searchsecurity.techtarget.com/definition/WannaCry-ransomware-attack>
- Schwind, H., Das, H., & Wagar, T. H. (2017). *Human Resource Management: A Strategic Approach (9th ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Sidjabat, Sonya. (2021). *Pengelolaan Sumber Daya Unggul*. Bogor: Penerbit Lindan Bestari.
- Snell, S. A., Morris, S. S., & Bohlander, G. W. (2016). *Managing Human Resources (17th ed.)*. Cengage Learning.
- Snell, S., Morris, S., & Bohlander, G. (2019). *Managing Human Resources (17th ed.)*. Cengage Learning.
- Supriyadi, Eddy. (2020). *Sistem Informasi Bisnis Dunia Versi 4.0*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Wang, H., Law, K. S., Hackett, R. D., Wang, D., & Chen, Z. X. (2020). *Leader-member exchange as a mediator of the relationship between transformational leadership and followers' performance and organizational citizenship behavior: A meta-analytic review*. *Applied Psychology*, 69(4), pp.1045-1089.
- Wang, L., & Li, J. (2019). *Documentation of Business Processes in HRM System Design: A Case Study in IT Company*. *Business Process Management Journal*, 10(3), pp.112-126.
- Wang, Y., Li, Y., & Huang, L. (2018). *Research on the Management System of Human Resources Information Based on Web Technology*. *IEEE International Conference on Service Systems and Service Management (ICSSSM)* pp.1-5.
- Wisnu U.R, Dicky. (2019). *Teori Organisasi Struktur dan Desain*. Malang: Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang.
- Wujarso, R., Pitoyo, B.S., & Prakoso, R. (2023). *Peran Kepemimpinan Digital dalam Era Digital*. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 7(1), pp.1-9.

PROFIL PENULIS

Dr. Dra. Mikhriani, M.M.



Penulis menempuh pendidikan di SD Santa Agnes, Belinyu, Bangka tahun 1976. Selanjutnya, beliau mengenyam pendidikan di SMP Santo Yosef, Belinyu, Bangka tahun 1980 dan SMA YPN, Belinyu, Bangka Tahun 1983. Setelah lulus SMA di Belinyu, Bangka, beliau memutuskan untuk merantau ke tanah Jawa guna menyelesaikan studi untuk memperoleh 3 gelar sarjana yakni Sarjana Muda Fakultas Ekonomi (Perusahaan) Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta 1986, Diploma III (Administrasi keuangan/Akuntansi) FE Universitas Gadjah Mada 1989, dan Sarjana Ekonomi (Manajemen) Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta 1990. Setelah selesai memperoleh gelar sarjana, beliau melanjutkan studi ke Magister Manajemen (Manajemen Pemasaran) STIE Mitra Indonesia Yogyakarta 1997 dan Program Studi Doktor (S3) MSDM Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia 2020.

Kontribusi beliau untuk dunia pendidikan dibuktikan melalui karier sebagai Dosen Tetap Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Selain itu, beliau tidak hanya giat dalam dunia pendidikan, namun juga ikut mendedikasikan diri dalam lingkungan organisasi dan profesi sebagai, aktivis Jama'ah Shalahuddin UGM 1985-1988, lembaga pendidikan Al-Qur'an Masjid Syuhada 1985, Ketua STIE IEU Yogyakarta tahun 2006-2016, Anggota Yayasan Kartika Widya tahun 2010-sekarang, Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia tahun 2016, Forum Layanan Ipteks Kepada Masyarakat (Flipmas Jagadhita) 2016-sekarang, Anggota Forum Manajemen Indonesia (2016-2017), Auditor Audit Mutu Internal UIN

Sunan Kalijaga Yogyakarta 2018-sekarang, Asesor Sertifikasi Pembimbing Manasik Haji Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Fakultas Dakwah Dan Komunikasi 2019-sekarang, dan Anggota Pengurus PD.IPHI (Ikatan Persaudaraan Haji Indonesia) Kabupaten Sleman Bagian Usaha Dana dan Pemberdayaan Ekonomi Kreatif masa bakti tahun 2022-2027.

Ade Sukma Wati, M.Kom.



Penulis lahir di Palembang tahun 1995. Pendidikan terakhir S2 Program Studi Teknik Informatika-Universitas Bina Darma Palembang Tahun 2019. Pernah menjadi dosen tetap di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sjakhyakirti pada tahun 2020-2023. Dan saat ini menjadi dosen program studi DIV Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya. Konsentrasi minatnya ialah *data mining*, analisis perancangan dan tata kelola TI.

Nurul Ilma Hasana Kunio, M.Kom.



Penulis lahir di Yogyakarta tahun 1990, Pendidikan terakhir S2 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta tahun 2022. Pernah menjadi tenaga pengajar pada Akademi Komunitas Negeri Prabumulih tahun 2016-2020 serta dosen eksternal pada Politeknik Negeri Sriwijaya tahun 2020-2022. Saat ini menjadi dosen Program Studi D-IV Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya, dengan konsentrasi pada Pemrograman Java, Pemrograman *Website*, dan Audit Tata Kelola Teknologi Informasi.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

Manajemen Sumber Daya Manusia yang Terintegrasi,
Produktif, dan Berdaya Saing dengan SIM SDM



Buku Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM SDM) menyoroti pentingnya integrasi teknologi dalam pengelolaan SDM untuk menjawab tantangan era digital. Dengan pengantar yang jelas tentang konsep dasar sistem informasi manajemen, buku ini membawa pembaca untuk memahami peran SIM SDM dalam pengelolaan SDM. Tidak hanya itu buku ini juga mengulas tantangan dalam implementasi SIM SDM serta strategi untuk menghadapi hambatan integrasi.

Lebih lanjut, buku ini mengupas strategi pengembangan dan penerapan SIM SDM yang dimulai dari analisis kebutuhan dan desain sistem hingga implementasi dan evaluasi berkelanjutan, serta upaya peningkatan SIM SDM. Dilengkapi dengan contoh studi kasus penerapan SIM SDM membuat buku ini relevan dengan perkembangan teknologi dan SIM SDM saat ini.

Dalam pembahasannya, buku ini juga menyentuh aspek-aspek mengenai era digitalisasi, peran *change agent*, pengaruh komunikasi, budaya organisasi, sosialisasi dan *digital leadership* bagi pengembangan SDM organisasi.

Buku ini adalah panduan yang komprehensif bagi praktisi, manajer, akademisi, dan siapa saja yang tertarik dengan masa depan SIM SDM yang inovatif dan berbasis teknologi.