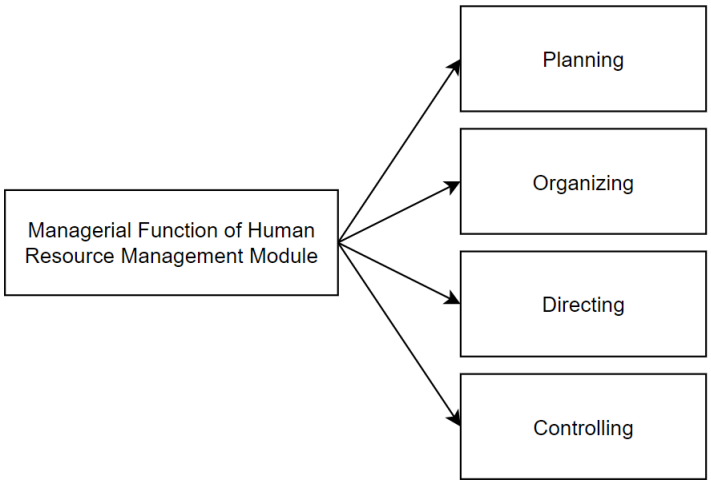
# BAB 1
# USULAN GAGASAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Manajemen sumber daya manusia (SDM) adalah bagian yang sangat krusial dari keberhasilan organisasi. Manajemen sumber daya manusia melibatkan pengelolaan, pengembangan, dan optimalisasi aset terpenting suatu organisasi atau perusahaan. Pakar manajemen terkenal Peter Drucker berkata: "Sumber daya manusia adalah aset terpenting dari organisasi manapun, dan manajemen sumber daya manusia yang efektif adalah kunci keberhasilan jangka panjang." Selain itu, manajemen sumber daya manusia yang efektif dapat mengurangi turnover karyawan dan meningkatkan produktivitas, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap kinerja keuangan perusahaan [1].

Memanfaatkan Modul ERP (Perencanaan Sumber Daya Perusahaan) dalam pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) kini dianggap sebagai respons utama dalam menyelesaikan isu manajemen SDM. Dalam konteks modul manajemen sumber daya manusia (SDM), *Enterprise Resource Planning* (ERP) menonjol dengan empat fungsi manajerial yang memiliki dampak penting dalam operasi perusahaan. Keempat fungsi ini adalah perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pengarahan (*directing*), dan pengendalian (*controlling*) [2].



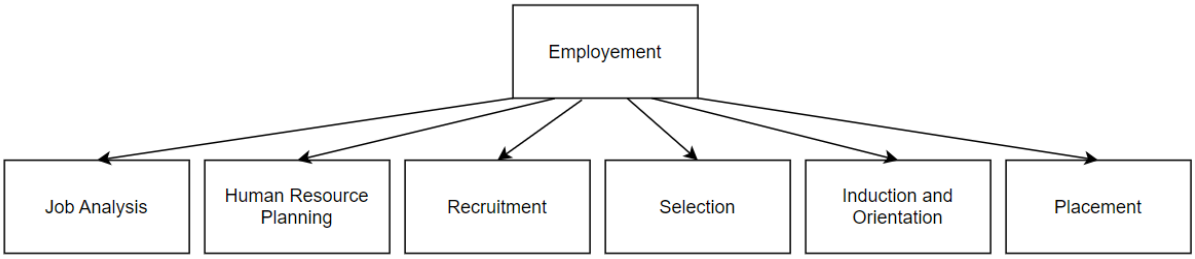

Gambar 1.1 Fungsi manajerial modul SDM pada ERP

Fungsi perencanaan (*Planning)* dalam SDM bertujuan untuk memastikan ketersediaan sumber daya manusia yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan guna

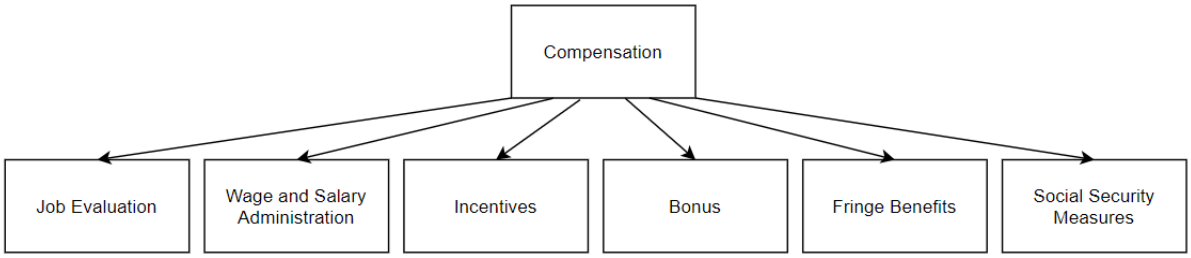
mendukung pencapaian tujuan organisasi. Fungsi kunci yang kedua dari modul sumber daya manusia dalam ERP adalah fungsi pengorganisasian atau *organizing*. Fungsi ini penting untuk memastikan bahwa sumber daya manusia yang ada di dalam sebuah perusahaan dapat diorganisir secara efektif dan efisien untuk mencapai visi dari perusahaan [3]. Fungsi pengorganisasian dapat membantu perusahaan dalam hal meningkatkan efisiensi pembagian tugas, meningkatkan transparansi dalam struktur organisasi, dan memperjelas pendelegasian wewenang dalam perusahaan.

Fungsi Pengarahan (Directing) pada modul Sumber Daya Manusia (SDM) memiliki peran penting dalam membimbing dan memotivasi karyawan untuk mencapai tujuan organisasi. Selain itu, fungsi pengontrolan (*controlling*) pada ERP sumber daya manusia (SDM) juga berperan sangat penting dalam memantau dan mengendalikan kinerja SDM, serta memastikan bahwa kinerja tersebut sesuai dengan sasaran dan strategi perusahaan.

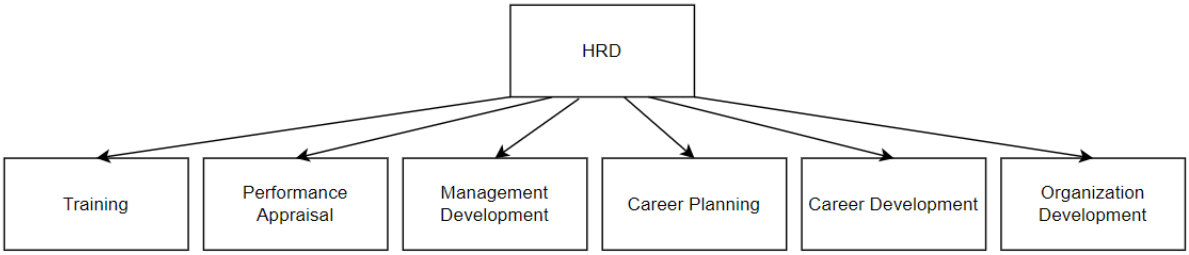
Selain fungsi manajerial, dalam modul sumber daya manusia pada *enterprises resource planning* terdapat juga fungsi operasi. Fungsi operasi ini yang bertujuan sebagai landasan perusahaan untuk menjalankan manajemen sumber daya manusia yang efektif dan efisien dalam pelaksanaannya sehari-hari. Fungsi tersebut adalah fungsi ketenagakerjaan (*employment*), kompensasi (*compensation*), dan pengembangan sumber daya manusia (*Human Resource Development*) [2]. Ketiga fungsi operasi ini juga memiliki beberapa fungsi yang lebih detail yang bisa dilihat pada gambar 1.2, 1.3, dan 1.4.




Gambar 1.2 Fungsi operasi ketenagakerjaan (*employment*)




Gambar 1.3. Fungsi operasi kompensasi (*compensation*)




Gambar 1.4. Fungsi operasi HRD (*Human Resource Development*)

## 1.2 Informasi Pendukung Masalah

1.2.1 Analisa Masalah Modul ERP dalam Pengelolaan SDM

Dalam pengaturan Sumber Daya Manusia (SDM), penerapan modul ERP (Pendayagunaan Sumber Daya Korporasi) muncul sebagai solusi penting untuk integrasi. Walau demikian, terdapat beberapa kendala biasa yang berpotensi menghasilkan tantangan yang kompleks. Misalnya, di PT. Kinarya Alihdaya Mandiri, proses pendataan karyawan baru masih dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel, yang kurang efisien dan rentan terhadap risiko keamanan data. Penumpukan dokumen juga menjadi masalah karena menyulitkan pencarian dan pelacakan data karyawan [4].

Meskipun modul ERP dapat membantu dalam mengintegrasikan dan mengotomatisasi proses-proses ini, implementasinya bisa menjadi tantangan, terutama bagi perusahaan skala kecil dan menengah karena biaya, kompleksitas, dan masalah keamanan data [5]. Berikut ini adalah beberapa analisa permasalahan yang sering muncul pada *enterprises resource planning* dari berbagai aspek.

- Aspek Pemanduan

  Keistimewaan dari ERP terletak pada kapasitasnya untuk menyatukan sejumlah fungsi korporasi dalam satu platform. Namun, proses integrasi ini tidak selalu berjalan mulus. Kesulitan dalam mengintegrasikan data lama ke dalam sistem baru, serta perbedaan proses bisnis antar departemen, bisa menjadi hambatan.

- Aspek Pelatihan

  Implementasi modul ERP memerlukan pemahaman dan keahlian khusus. Oleh karenanya, karyawan harus diberi pendidikan yang sesuai. Akan tetapi, pendidikan yang tidak memadai atau kekurangan alat dan sumber untuk mendidik bisa menjadi kendala.

- Aspek Biaya

Meskipun modul ERP bisa membawa efisiensi dalam jangka panjang, biaya awal implementasi seringkali tinggi. Ini mencakup biaya lisensi, pelatihan, dan adaptasi sistem.

- Aspek Kustomisasi

  Setiap perusahaan memiliki kebutuhan dan proses bisnis yang unik. Modul ERP standar mungkin memerlukan kustomisasi untuk memenuhi kebutuhan spesifik perusahaan, yang bisa menambah kompleksitas dan biaya.

- Aspek Teknikal

  Ketika memasukkan modul ERP, hambatan teknikal kerap kali terjadi, seperti ketidaksesuaian versi perangkat lunak, tantangan dalam menyatukan dengan sistem yang telah beroperasi, atau bahkan potensi terhadap ancaman dari dunia maya.

- Aspek Keuangan Jangka Menengah

  Meskipun investasi awal cukup besar, dampak finansial jangka menengah dari penerapan ERP yang kurang akurat bisa menimbulkan kerugian yang lebih signifikan. Kesalahan dalam pemrosesan informasi atau penyatuan sistem yang tidak optimal bisa mengganggu kegiatan usaha dan menambah beban biaya.

### 1.2.2 Analisa Masalah Fungsi Manajerial : Perencanaan dalam Modul SDM di ERP

Fungsi perencanaan SDM bertujuan untuk memastikan ketersediaan sumber daya manusia yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan guna mendukung pencapaian tujuan organisasi. Namun, dalam prakteknya, seringkali terjadi berbagai permasalahan yang melibatkan fungsi perencanaan. Kompleksitas sistem ERP SDM, kebutuhan data yang tinggi, serta kesesuaian dengan kebutuhan bisnis merupakan tantangan utama yang sering dihadapi. Sistem ERP SDM yang kompleks bisa menjadi hambatan bagi pengguna, mengakibatkan kesulitan dalam memahami dan mengoperasikan sistem ini. Dampak dari hal ini adalah munculnya kesalahan dalam memasukkan data dan proses pengambilan keputusan yang tidak optimal.

Selain itu, kesalahan yang sering terjadi adalah kurangnya data SDM yang akurat dan lengkap. Hal ini berpotensi merusak akurasi dan keandalan output yang dihasilkan oleh sistem ERP. Ketidaksesuaian data SDM dengan kebutuhan sistem bisa menjadi sumber permasalahan yang signifikan, mereduksi efektivitas sistem dalam mendukung operasi bisnis perusahaan. Berikut ini adalah beberapa analisa

permasalahan yang sering muncul pada *fungsi manajerial perencanaan* dari berbagai aspek [6].

- Aspek kompleksitas

  Modul ERP SDM yang kompleks dapat menjadi hambatan bagi pengguna, mengakibatkan kesulitan dalam memahami dan mengoperasikan sistem ini. Dampak dari hal ini adalah munculnya kesalahan dalam memasukkan data dan proses pengambilan keputusan yang tidak optimal.

- Aspek kebutuhan data

  Fungsi perencanaan SDM membutuhkan data SDM yang akurat dan lengkap untuk menghasilkan output yang berkualitas. Namun, seringkali data SDM yang tersedia tidak akurat atau tidak lengkap. Hal ini dapat merusak akurasi dan keandalan output yang dihasilkan oleh sistem ERP.

- Aspek kesesuaian dengan kebutuhan bisnis

  Modul ERP SDM harus disesuaikan dengan kebutuhan bisnis perusahaan agar dapat memberikan manfaat yang optimal. Namun, seringkali modul ERP yang tersedia tidak sepenuhnya memenuhi kebutuhan bisnis perusahaan. Hal ini dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara output yang dihasilkan oleh sistem ERP dengan kebutuhan perusahaan.

### 1.2.3 Analisa Masalah Fungsi Manajerial : Pengorganisasian dalam Modul SDM di ERP

Fungsi ini penting untuk memastikan bahwa sumber daya manusia yang ada di dalam sebuah perusahaan dapat diorganisir secara efektif dan efisien untuk mencapai visi dari perusahaan [5]. Fungsi pengorganisasian dapat membantu perusahaan dalam hal meningkatkan efisiensi pembagian tugas, meningkatkan transparansi dalam struktur organisasi, dan memperjelas pendelegasian wewenang dalam perusahaan.

Namun, seringkali eksekusi fungsi pengorganisasian yang tidak baik dapat menghasilkan permasalahan. Diantaranya adalah ketidaksesuaian antara struktur organisasi yang ada dengan kebutuhan perusahaan, ketidakjelasan tugas dan tanggung jawab yang dibebankan pada karyawan, kurang adanya transparansi dalam struktur organisasi, serta kurang efektifnya pemilihan sumber daya manusia dalam

pendelegasian wewenangnya [6]. Berikut ini adalah beberapa analisa permasalahan yang sering muncul pada fungsi manajerial pengorganisasian dari berbagai aspek [6].

- Aspek ketidaksesuaian antara struktur organisasi yang ada dengan kebutuhan perusahaan

  Struktur organisasi yang ada perlu disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan agar dapat mendukung pencapaian tujuan perusahaan. Namun, seringkali struktur organisasi yang ada tidak sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Hal ini dapat menyebabkan ketidakefisienan dalam pembagian tugas dan pendelegasian wewenang.

- Aspek ketidakjelasan tugas dan tanggung jawab yang dibebankan pada karyawan

  Tugas dan tanggung jawab yang jelas diperlukan untuk memastikan bahwa karyawan dapat melaksanakan pekerjaannya secara efektif dan efisien. Namun, seringkali tugas dan tanggung jawab yang dibebankan pada karyawan tidak jelas. Hal ini dapat menyebabkan kebingungan dan konflik dalam pelaksanaan pekerjaan.

- Aspek kurang adanya transparansi dalam struktur organisasi

  Transparansi dalam struktur organisasi diperlukan untuk memastikan bahwa karyawan memahami peran dan tanggung jawabnya masing-masing. Namun, seringkali struktur organisasi yang ada tidak transparan. Hal ini dapat menyebabkan ketidakpuasan dan ketidakpercayaan dari karyawan.

- Aspek kurang efektifnya pemilihan sumber daya manusia dalam pendelegasian wewenangnya

  Pendelegasian wewenang yang efektif diperlukan untuk memastikan bahwa tanggung jawab dapat dijalankan secara optimal. Namun, seringkali pemilihan sumber daya manusia dalam pendelegasian wewenang tidak efektif. Hal ini dapat menyebabkan beban kerja yang tidak merata dan kinerja yang tidak optimal.

### 1.2.4 Analisa Masalah Fungsi Manajerial : Pengarahan (*directing*) dalam Modul SDM di ERP

Terdapat beberapa permasalahan umum yang dapat menjadi kompleks dalam konteks ini. Pertama, komunikasi yang tidak efektif antara manajer dan karyawan dapat menyebabkan kurangnya pemahaman terhadap tujuan dan ekspektasi

perusahaan, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kinerja karyawan dan pencapaian tujuan organisasi [7]. Kedua, dalam era digital saat ini, adaptasi terhadap teknologi baru sering menjadi tantangan bagi manajemen SDM, yang memerlukan pelatihan tambahan dan sumber daya untuk mengatasi kurva belajar ini [7]. Ketiga, perubahan dinamis dalam regulasi dan kebijakan perusahaan dapat menciptakan ketidakpastian dan resistensi dari karyawan, yang memerlukan keterampilan manajemen perubahan yang efektif dari manajer SDM.

Masalah lain yang umum adalah keterbatasan dalam mengukur dan mengevaluasi kinerja karyawan secara akurat, yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan manajerial dan strategi pengembangan SDM di masa depan [7]. Oleh karena itu, analisis mendalam terhadap permasalahan-permasalahan ini dan pengembangan strategi untuk mengatasinya adalah langkah penting untuk meningkatkan efektivitas fungsi Pengarahan dalam modul SDM. Berikut ini adalah beberapa aspek permasalahan yang sering muncul dalam fungsi pengarahan SDM dalam modul ERP:

- Aspek komunikasi yang tidak efektif antara manajer dan karyawan

  Komunikasi yang efektif antara manajer dan karyawan diperlukan untuk memastikan bahwa karyawan memahami tujuan dan ekspektasi perusahaan, serta dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik. Namun, seringkali komunikasi yang terjadi antara manajer dan karyawan tidak efektif. Hal ini dapat menyebabkan kurangnya pemahaman karyawan terhadap tujuan dan ekspektasi perusahaan, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kinerja karyawan dan pencapaian tujuan organisasi.

- Aspek adaptasi terhadap teknologi baru

  Dalam era digital saat ini, perusahaan dituntut untuk dapat beradaptasi dengan teknologi baru. Hal ini juga berlaku bagi manajemen SDM. Namun, seringkali adaptasi terhadap teknologi baru menjadi tantangan bagi manajemen SDM. Hal ini memerlukan pelatihan tambahan dan sumber daya untuk mengatasi kurva belajar ini.

- Aspek perubahan dinamis dalam regulasi dan kebijakan perusahaan

  Regulasi dan kebijakan perusahaan dapat berubah secara dinamis. Perubahan ini dapat menciptakan ketidakpastian dan resistensi dari karyawan. Oleh karena itu,

diperlukan keterampilan manajemen perubahan yang efektif dari manajer SDM untuk mengatasi perubahan ini.

- Aspek keterbatasan dalam mengukur dan mengevaluasi kinerja karyawan secara akurat

  Pengukuran dan evaluasi kinerja karyawan diperlukan untuk memastikan bahwa karyawan dapat melaksanakan pekerjaannya secara efektif dan efisien. Namun, seringkali pengukuran dan evaluasi kinerja karyawan tidak dilakukan secara akurat. Hal ini dapat mempengaruhi pengambilan keputusan manajerial dan strategi pengembangan SDM di masa depan.

### 1.2.5 Analisa Masalah Fungsi Manajerial : Pengontrolan (*controlling*) dalam Modul SDM di ERP

Seringkali terjadi berbagai permasalahan yang melibatkan fungsi pengontrolan seperti kurangnya keterkaitan antara data SDM dengan data bisnis yang dapat menyebabkan kesulitan dalam melakukan analisis kinerja SDM dan mengambil keputusan yang tepat [8]. Lalu kurang fleksibelnya sistem ERP, sistem ERP yang kurang fleksibel dapat menghambat proses controlling. Sistem tidak dapat menyesuaikan dengan kebutuhan spesifik perusahaan yang dapat menyebabkan kesulitan dalam mengukur kinerja SDM secara akurat dan relevan [9].

Masalah berikutnya adalah kurang tersedianya data dan informasi yang dibutuhkan yang dapat menyebabkan kesulitan dalam melakukan analisis kinerja SDM dan mengambil keputusan yang tepat [10]. Lalu yang terakhir adalah kurangnya pemahaman pengguna tentang fungsi pengontrolan, kurangnya pemahaman pengguna tentang fungsi tersebut dapat menyebabkan kesalahan dalam penggunaan sistem ERP, kesalahan ini dapat berdampak pada akurasi dan keandalan output yang dihasilkan oleh sistem. Berikut ini adalah beberapa aspek permasalahan yang sering muncul dalam fungsi pengontrolan SDM dalam modul ERP:

- Aspek kurangnya keterkaitan antara data SDM dengan data bisnis

  Keterkaitan antara data SDM dengan data bisnis diperlukan untuk memastikan bahwa analisis kinerja SDM dapat dilakukan secara akurat dan relevan. Namun, seringkali data SDM tidak terintegrasi dengan data bisnis. Hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam melakukan analisis kinerja SDM dan mengambil keputusan yang tepat.

- Aspek kurang fleksibelnya sistem ERP

  Sistem ERP yang kurang fleksibel dapat menghambat proses controlling. Sistem tidak dapat menyesuaikan dengan kebutuhan spesifik perusahaan yang dapat menyebabkan kesulitan dalam mengukur kinerja SDM secara akurat dan relevan.
- Aspek kurang tersedianya data dan informasi yang dibutuhkan

  Data dan informasi yang dibutuhkan untuk melakukan controlling harus tersedia secara akurat dan relevan. Namun, seringkali data dan informasi yang dibutuhkan tidak tersedia. Hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam melakukan analisis kinerja SDM dan mengambil keputusan yang tepat.
- Aspek kurangnya pemahaman pengguna tentang fungsi pengontrolan

  Pengguna sistem ERP harus memahami fungsi pengontrolan agar dapat menggunakan sistem ini secara efektif. Namun, seringkali pengguna tidak memahami fungsi pengontrolan. Hal ini dapat menyebabkan kesalahan dalam penggunaan sistem ERP, kesalahan ini dapat berdampak pada akurasi dan keandalan output yang dihasilkan oleh sistem.

### 1.2.6 Analisa Masalah Pelatihan Karyawan

Pelatihan karyawan merupakan komponen krusial dalam pengelolaan sumber daya manusia, sistem pelatihan karyawan memiliki pengaruh yang besar terhadap kinerja organisasi. Dengan meningkatnya sumber daya individu tentu akan meningkatkan kinerja bisnis dan mempercepat tercapainya tujuan bisnis [11]. Perusahaan sering menghabiskan sejumlah besar uang untuk pelatihan karyawan. Namun, penerapan ilmu dari pelatihan ke dalam tugas sehari-hari menjadi salah satu hambatan besar, dengan sejumlah karyawan kesulitan mengintegrasikan apa yang mereka pelajari ke dalam rutinitas kerja mereka [12].

Selain itu, perasaan malas dan keengganan untuk berpartisipasi seringkali mengganggu karyawan dalam kegiatan pelatihan dan pengembangan, sehingga mengakibatkan penyampaian program tidak efektif. Ada beberapa aspek yang memicu permasalahan dalam hal pelatihan karyawan, diantaranya adalah:

- Aspek motivasi karyawan

  Motivasi adalah masalah utama yang memicu ketidakmauan karyawan untuk mengikuti pelatihan. Hal ini bisa dipicu oleh beberapa kondisi karyawan seperti kurangnya pemahaman akan manfaat pelatihan, dan kekhawatiran akan terjadi perubahan rutinitas harian mereka di lingkungan kerja.

- Aspek desain program pelatihan

  Program pelatihan yang diadakan perusahaan seringkali tidak efektif dan tidak tepat sasaran. Terkadang situasi ini membuat para karyawan merasa pelatihan yang diadakan kurang relevan dengan bidang mereka dan kurang interaktif.
- Aspek personalisasi

  Setiap karyawan memiliki kebutuhan, tingkat pemahaman, dan bidang keahlian yang berbeda-beda. Hal ini yang menyebabkan para karyawan enggan mengikuti program pelatihan yang tidak sesuai bidang keahliannya atau kebutuhannya.
- Aspek Kondisi Tubuh

  Pendekatan pelatihan yang kurang memadai atau yang menuntut terlalu banyak bisa berpengaruh pada kondisi psikologis pegawai. Beban pikiran atau tekanan berlebih saat pelatihan dapat mempengaruhi efisiensi kerja dan kualitas hidup pegawai.

### 1.2.7 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Evaluasi Kerja dalam Modul SDM di ERP

Evaluasi kerja (*job evaluation*) merupakan proses untuk menentukan nilai relatif dari pekerjaan dalam suatu organisasi. Proses ini penting untuk menentukan gaji dan tunjangan karyawan, serta untuk membuat keputusan tentang promosi dan pengembangan karyawan. Ada beberapa aspek masalah yang terdapat pada sistem evaluasi kerja pada modul Sumber Daya Manusia ini seperti.

- Aspek Akurasi

  Merupakan aspek yang paling penting dalam fitur evaluasi kerja. Kesalahan dalam menentukan nilai pekerjaan dapat menyebabkan ketidakadilan bagi karyawan dan dapat berdampak negatif pada motivasi produktivitas karyawan
- Aspek Kompleksitas

  Fitur Evaluasi kerja merupakan proses yang kompleks yang melibatkan berbagai faktor yang perlu dipertimbangkan. Faktor-faktor ini dapat mencakup tugas dan tanggung jawab pekerjaan, kualifikasi dan pengalaman yang dibutuhkan, serta kondisi kerja [13].
- Faktor Kesesuaian dengan kebutuhan bisnis

  Fitur evaluasi kerja harus disesuaikan dengan kebutuhan bisnis perusahaan, jika fitur tersebut tidak sesuai dengan kebutuhan bisnis, maka fitur tersebut tidak akan dapat memberikan manfaat yang optimal [14].
- Faktor Kemudahan Penggunaan

Fitur evaluasi kerja harus mudah digunakan oleh pengguna, jika fitur tersebut sulit digunakan, maka pengguna akan kesulitan dalam menentukan nilai pekerjaan

- Faktor Keamanan

  Data pekerjaan adalah data sensitif yang harus dilindungi dari penyalahgunaan. Fitur evaluasi kerja harus memiliki keamanan yang memadai untuk melindungi data pekerjaan

### 1.2.8 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Administrasi Gaji dalam Modul SDM di ERP

Administrasi gaji karyawan merupakan salah satu proses penting dan kompleks dalam pengelolaan sumber daya manusia. Proses ini mencakup perhitungan gaji, pembayaran gaji, dan pelaporan gaji. Ada beberapa aspek masalah yang terdapat pada sistem administrasi gaji karyawan pada ERP modul sumber daya manusia yaitu :

- Aspek Akurasi

  Aspek akurasi adalah aspek yang paling penting dalam sistem administrasi gaji karyawan. Kesalahan dalam perhitungan gaji dapat menyebabkan ketidakadilan bagi karyawan dan dapat berdampak negatif pada motivasi dan produktivitas karyawan

- Aspek Kompleksitas

  Sistem administrasi gaji karyawan dapat menjadi proses yang kompleks yang melibatkan berbagai faktor yang perlu dipertimbangkan. Faktor faktor ini dapat mencakup peraturan perundang-undangan, peraturan perusahaan, dan ketentuan kontrak kerja

- Aspek kesesuaian dengan kebutuhan bisnis

  Sistem administrasi gaji karyawan harus disesuaikan dengan kebutuhan bisnis perusahaan. Jika sistem tersebut tidak sesuai dengan kebutuhan bisnis, maka sistem tersebut tidak akan dapat memberikan manfaat yang optimal.

- Aspek kemudahan penggunaan

  Sistem administrasi gaji karyawan harus mudah digunakan oleh pengguna. Jika sistem tersebut sulit digunakan, maka pengguna akan kesulitan dalam mengelola gaji karyawan.

- Aspek keamanan

Data gaji karyawan adalah data sensitif yang harus dilindungi dari penyalahgunaan. Sistem administrasi gaji karyawan harus memiliki keamanan yang memadai untuk melindungi data gaji karyawan.

### 1.2.9 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Insentif atau Bonus Karyawan dalam modul SDM di ERP

Insentif karyawan merupakan salah satu komponen kompensasi yang penting dalam sistem manajemen sumber daya manusia. Insentif diberikan kepada karyawan sebagai bentuk penghargaan atas kinerja mereka yang melebihi ekspektasi, atau sebagai bentuk motivasi untuk meningkatkan kinerja mereka. Ada beberapa aspek masalah yang terdapat pada sistem insentif karyawan pada modul sumber daya manusia yaitu :

- Aspek Akurasi

  Aspek akurasi adalah aspek yang paling penting dalam sistem insentif karyawan. Kesalahan dalam perhitungan insentif dapat menyebabkan ketidakadilan bagi karyawan dan dapat berdampak negatif pada motivasi dan produktivitas karyawan.
- Aspek Kompleksitas

  Sistem insentif karyawan dapat menjadi proses yang kompleks yang melibatkan berbagai faktor yang perlu dipertimbangkan. Faktor-faktor ini dapat mencakup kinerja karyawan, target perusahaan, dan kondisi pasar.
- Aspek kesesuaian dengan kebutuhan bisnis

  Sistem insentif karyawan harus disesuaikan dengan kebutuhan bisnis perusahaan. Jika sistem tersebut tidak sesuai dengan kebutuhan bisnis, maka sistem tersebut tidak akan dapat memberikan manfaat yang optimal.
- Aspek kemudahan penggunaan

  Sistem insentif karyawan harus mudah digunakan oleh pengguna. Jika sistem tersebut sulit digunakan, maka pengguna akan kesulitan dalam menghitung insentif karyawan.
- Aspek keamanan

  Data karyawan adalah data sensitif yang harus dilindungi dari penyalahgunaan. Sistem insentif karyawan harus memiliki keamanan yang memadai untuk melindungi data karyawan.
- Aspek transparansi

Sistem insentif karyawan harus transparan, sehingga karyawan dapat memahami bagaimana insentif mereka dihitung. Hal ini penting untuk membangun kepercayaan dan motivasi karyawan.

- Aspek keadilan

  Sistem insentif karyawan harus adil, sehingga karyawan merasa diperlakukan secara adil dan sebanding dengan kinerja mereka.

### 1.2.10 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Tunjangan Karyawan dalam Modul SDM di ERP

Tunjangan karyawan merupakan komponen kompensasi yang penting dalam sistem manajemen sumber daya manusia. Tunjangan diberikan kepada karyawan sebagai bentuk kompensasi tambahan di luar gaji pokok. Ada beberapa aspek masalah yang terdapat pada sistem tunjangan karyawan pada modul sumber daya manusia, yaitu :

- Aspek akurasi

  Aspek akurasi adalah aspek yang paling penting dalam sistem tunjangan karyawan. Kesalahan dalam perhitungan tunjangan dapat menyebabkan karyawan kehilangan hak mereka atau perusahaan mengalami kerugian.

- Aspek kompleksitas

  Sistem tunjangan karyawan dapat menjadi proses yang kompleks yang melibatkan berbagai faktor yang perlu dipertimbangkan. Faktor-faktor ini dapat mencakup jenis tunjangan, kriteria pemberian tunjangan, dan perhitungan tunjangan.

- Aspek kesesuaian dengan kebutuhan bisnis

  Sistem tunjangan karyawan harus disesuaikan dengan kebutuhan bisnis perusahaan. Jika sistem tersebut tidak sesuai dengan kebutuhan bisnis, maka sistem tersebut tidak akan dapat memberikan manfaat yang optimal.

- Aspek kemudahan penggunaan

  Sistem tunjangan karyawan harus mudah digunakan oleh pengguna. Jika sistem tersebut sulit digunakan, maka pengguna akan kesulitan dalam mengelola tunjangan karyawan.

- Aspek keamanan

Data karyawan adalah data sensitif yang harus dilindungi dari penyalahgunaan. Sistem tunjangan karyawan harus memiliki keamanan yang memadai untuk melindungi data karyawan.

### 1.2.11 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Jaminan Sosial Karyawan dalam Modul SDM di ERP

Jaminan sosial karyawan merupakan salah satu komponen kompensasi yang penting dalam sistem manajemen sumber daya manusia. Jaminan sosial karyawan memberikan perlindungan bagi karyawan dan keluarganya dari risiko sosial ekonomi. Ada beberapa aspek masalah yang terdapat pada sistem jaminan sosial karyawan pada modul sumber daya manusia, yaitu:

- Aspek akurasi

  Aspek akurasi adalah aspek yang paling penting dalam sistem jaminan sosial karyawan. Kesalahan dalam perhitungan jaminan sosial karyawan dapat menyebabkan karyawan kehilangan hak mereka atau perusahaan mengalami kerugian.
- Aspek kompleksitas

  Sistem jaminan sosial karyawan dapat menjadi proses yang kompleks yang melibatkan berbagai faktor yang perlu dipertimbangkan. Faktor-faktor ini dapat mencakup jenis jaminan sosial, kriteria pemberian jaminan sosial, dan perhitungan jaminan sosial.
- Aspek kesesuaian dengan kebutuhan bisnis

  Sistem jaminan sosial karyawan harus disesuaikan dengan kebutuhan bisnis perusahaan. Jika sistem tersebut tidak sesuai dengan kebutuhan bisnis, maka sistem tersebut tidak akan dapat memberikan manfaat yang optimal.
- Aspek kemudahan penggunaan

  Sistem jaminan sosial karyawan harus mudah digunakan oleh pengguna. Jika sistem tersebut sulit digunakan, maka pengguna akan kesulitan dalam mengelola jaminan sosial karyawan.
- Aspek keamanan

  Data karyawan adalah data sensitif yang harus dilindungi dari penyalahgunaan. Sistem jaminan sosial karyawan harus memiliki keamanan yang memadai untuk melindungi data karyawan.

### 1.2.12 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Pengembangan Manajemen dalam Modul SDM di ERP

Pengembangan manajemen dalam HRD menekankan pada bagaimana meningkatkan kualitas dan kompetensi manajerial para karyawan agar dapat memenuhi kebutuhan dan tuntutan organisasi yang terus berkembang. Proses ini mencakup pelatihan, pembinaan, dan pendidikan yang diarahkan untuk mengembangkan potensi manajerial karyawan.

- Aspek Pelatihan Manajerial

  Pelatihan manajerial bertujuan untuk memberikan keterampilan dan pengetahuan tertentu yang diperlukan oleh karyawan dalam menjalankan tugas manajerial. Hal ini mencakup teknik pengambilan keputusan, komunikasi, dan leadership.
- Aspek Penilaian Kinerja

  Penilaian kinerja merupakan alat untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi karyawan dalam menjalankan tugasnya. Dengan evaluasi ini, HRD dapat mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan.
- Aspek Pengembangan Karier

  Pengembangan karier menekankan pada rencana jangka panjang untuk meningkatkan kapabilitas dan potensi karyawan. Ini mencakup peluang promosi, rotasi pekerjaan, dan pendidikan lanjutan.

### 1.2.13 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Perencanaan Karir dalam Modul SDM di ERP

Perencanaan karier dalam HRD berkaitan dengan bagaimana organisasi menyusun strategi dan rencana untuk pengembangan karier karyawan dalam jangka panjang. Ini mencakup identifikasi peluang, kebutuhan pelatihan, dan rencana suksesi. Berikut aspek yang terkait dengan Perencanaan Karier dalam HRD:

- Aspek Identifikasi Peluang

  Identifikasi peluang berkaitan dengan mengenali dan mengevaluasi peluang karir yang tersedia dalam organisasi. Ini membantu karyawan untuk mengetahui kemungkinan posisi atau jabatan yang bisa dicapai di masa depan.
- Aspek Kebutuhan Pelatihan

Menganalisa kebutuhan pelatihan membantu HRD dalam menentukan program pelatihan yang diperlukan untuk mengembangkan keterampilan dan kompetensi karyawan sesuai dengan tujuan karir mereka.

- Aspek Rencana Suksesi

  Rencana suksesi berkaitan dengan perencanaan penggantian posisi-posisi kunci dalam organisasi. Ini memastikan kelancaran transisi dan kesiapan karyawan untuk mengambil alih peran tersebut ketika diperlukan.

### 1.2.14 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Pengembangan Karir dalam Modul SDM di ERP

Pengembangan karier dalam HRD fokus pada bagaimana organisasi membantu karyawannya dalam merencanakan dan mempersiapkan masa depan karir mereka. Proses ini mencakup identifikasi potensi, pelatihan, dan pembinaan agar karyawan memiliki keterampilan dan kompetensi yang diperlukan untuk maju dalam karir mereka. Aspek yang terkait dengan Pengembangan Karier dalam HRD.

- Aspek Pemetaan Potensi

  Pemetaan potensi membantu dalam mengidentifikasi kemampuan dan bakat yang dimiliki oleh karyawan. Ini memungkinkan HRD untuk menyesuaikan program pelatihan dan pengembangan sesuai dengan kebutuhan individu.
- Aspek Pendidikan dan Pelatihan Karier

  Pendidikan dan pelatihan karir ditujukan untuk meningkatkan kompetensi karyawan sesuai dengan jalur karir yang diinginkan. Ini mencakup pelatihan teknis dan non-teknis yang relevan dengan tujuan karir karyawan.
- Aspek Bimbingan Karier

  Bimbingan karier memberikan arahan dan saran kepada karyawan dalam merencanakan jalannya karier. Ini mencakup konseling, diskusi karier, dan sesi mentorship.

### 1.2.15 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Pengembangan Organisasi dalam Modul SDM di ERP

Pengembangan organisasi dalam HRD berkonsentrasi pada upaya untuk meningkatkan efektivitas organisasi melalui perubahan struktur, budaya, dan proses kerja. Ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi

pertumbuhan dan perkembangan karyawan. Aspek yang terkait dengan Pengembangan Organisasi dalam HRD:

- Aspek Perubahan Struktural

  Perubahan struktural berkaitan dengan revisi hierarki, pembagian tugas, dan alur kerja dalam organisasi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja.
- Aspek Budaya Organisasi

  Budaya organisasi mencerminkan nilai, norma, dan keyakinan yang dianut oleh anggota organisasi. Pengembangan budaya yang positif dapat meningkatkan kinerja, kolaborasi, dan loyalitas karyawan.
- Aspek Proses Kerja

  Pengembangan proses kerja bertujuan untuk menyederhanakan, mempercepat, dan meningkatkan kualitas output kerja. Ini mencakup penerapan teknologi baru, metode kerja yang lebih efisien, dan pendekatan kolaboratif.

### 1.2.16 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Perencanaan SDM dalam Modul SDM di ERP

Perencanaan Sumber Daya Manusia adalah proses untuk menentukan dan memastikan bahwa organisasi akan memiliki jumlah orang yang memenuhi syarat, tersedia pada waktu yang tepat, melakukan pekerjaan yang akan memenuhi kebutuhan organisasi dan yang akan memberikan kepuasan bagi individu yang terlibat [2]. Namun pada prakteknya sering ditemui permasalahan pada perencanaan sumber daya manusia yang dipicu oleh beberapa aspek berikut.

- Aspek akurasi data

  Data yang digunakan untuk perencanaan SDM harus akurat agar dapat menghasilkan perencanaan yang tepat. Namun, data ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti perubahan kondisi pasar kerja, teknologi, dan peraturan pemerintah.
- Aspek keterlibatan karyawan

  Karyawan merupakan salah satu sumber daya manusia yang paling penting bagi perusahaan. Oleh karena itu, penting untuk melibatkan karyawan dalam proses perencanaan SDM agar mereka dapat memberikan masukan dan perspektif yang berharga.
- Aspek komunikasi dan koordinasi

Perencanaan SDM merupakan proses yang melibatkan berbagai departemen dalam perusahaan. Oleh karena itu, penting untuk memastikan adanya komunikasi dan koordinasi yang efektif antar departemen agar perencanaan dapat berjalan dengan lancar.

### 1.2.17 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Penempatan Karyawan dalam Modul SDM di ERP

Penempatan posisi kerja karyawan adalah proses penugasan kandidat terpilih ke jenis pekerjaan yang paling sesuai dengan dirinya [2]. Dalam hal ini seharusnya karyawan ditempatkan pada posisi yang sesuai dengan minat dan kemampuan yang ia miliki. Namun, sering sekali dijumpai karyawan yang bekerja tidak sesuai dengan kemampuannya. Hal ini bisa disebabkan oleh beberapa aspek dibawah ini.

- Aspek Kompleksitas

  Proses penempatan kerja karyawan merupakan proses yang kompleks dan melibatkan banyak faktor, seperti analisis kebutuhan, seleksi kandidat, penilaian kinerja, dan pengembangan karir. Kompleksitas ini dapat menyebabkan terjadinya kesalahan dalam pengambilan keputusan penempatan kerja, yang dapat berdampak pada ketidaksesuaian antara kompetensi karyawan dengan pekerjaan yang diberikan.
- Aspek Ketidakpuasan Karyawan

  Permasalahan ini dapat terjadi karena karyawan merasa tidak cocok dengan pekerjaan yang diberikan atau karena proses penempatan kerja yang tidak transparan.
- Aspek Ketersediaan Fitur

  Modul SDM di ERP harus memiliki fitur dan fungsi yang memadai untuk mendukung proses penempatan kerja yang efektif. Fitur dan fungsi yang tidak memadai dapat menyebabkan terjadinya hambatan dalam proses penempatan kerja.

### 1.2.18 Analisa Masalah Fungsi Operasi: Masa Orientasi dalam Modul SDM di ERP

Induksi dan orientasi adalah teknik dimana karyawan baru diperkenalkan pada praktik, kebijakan, tujuan, orang, dll. dari organisasi [2]. Proses ini terkadang tidak berjalan dengan semestinya yang menyebabkan kurangnya pengetahuan

karyawan tentang perusahaan tempat ia bekerja. Hal ini bisa dipengaruhi oleh beberapa aspek dibawah ini.

- Aspek Perencanaan

  Kurangnya perencanaan dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah kurangnya pemahaman terhadap tujuan orientasi karyawan, kurangnya sumber daya, baik dari segi waktu, tenaga, maupun anggaran, kurangnya komitmen dari pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan orientasi karyawan.

- Aspek konsep orientasi

  Permasalahan lain yang juga sering terjadi adalah materi orientasi yang tidak relevan dengan kebutuhan karyawan baru. Hal ini dapat menyebabkan karyawan baru merasa bosan dan tidak mendapatkan informasi yang mereka butuhkan. Misalnya, materi orientasi yang terlalu umum dan tidak spesifik untuk pekerjaan yang akan dilakukan oleh karyawan baru.

- Aspek keberlanjutan

  Permasalahan terakhir yang sering terjadi adalah kurangnya tindak lanjut setelah masa orientasi. Hal ini dapat menyebabkan karyawan baru merasa bingung dan tidak yakin dengan apa yang harus mereka lakukan. Misalnya, karyawan baru tidak mendapatkan mentor atau pembimbing yang dapat membantu mereka dalam beradaptasi dengan pekerjaan.

### 1.2.19 Analisa Masalah HRIS *On-Premise*

HRIS *on-premise* adalah sistem HRIS yang diinstal dan dioperasikan di infrastruktur perusahaan. Sistem ini memiliki sejumlah kelebihan, seperti kontrol penuh atas data dan keamanan yang lebih baik [15]. Namun, sistem ini juga memiliki sejumlah kekurangan, seperti biaya yang lebih tinggi, kompleksitas yang lebih besar, dan fleksibilitas yang lebih rendah[16] :

- Aspek teknis

  HRIS on-premise membutuhkan infrastruktur dan perangkat lunak yang memadai untuk diinstal dan dioperasikan. Hal ini dapat menjadi tantangan bagi perusahaan yang memiliki sumber daya terbatas.

- Aspek operasional

  Implementasi HRIS on-premise membutuhkan proses yang kompleks dan memakan waktu. Hal ini dapat mengganggu kegiatan operasional perusahaan.

- Aspek keamanan

  HRIS on-premise menyimpan data sensitif, seperti data karyawan dan pelanggan. Oleh karena itu,keamanan sistem ini harus dijaga dengan baik.

Berikut adalah tabel data perbandingan antara sistem sumber daya manusia berbasis cloud saas dengan ber basis on premise.

Tabel 1.1 Perbandingan sistem HRIS di cloud dan on premise

| Kriteria | HRIS berbasis *cloud* | HRIS *on-premise* |
|---|---|---|
| Pemeliharaan | Dikelola penyedia layanan | Dikelola perusahaan |
| Biaya | Biaya berlangganan bulanan atau tahunan | Biaya awal yang sangat tinggi diikuti biaya perawatan yang lebih rendah |
| Keamanan | Keamanan ditanggung oleh penyedia layanan | Keamanan ditanggung oleh perusahaan |
| Fleksibilitas | Dapat disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan | Lebih sulit untuk disesuaikan |
| Ketersediaan | Tersedia darimana saja dengan akses internet | Hanya tersedia di lokasi perusahaan |
| Peningkatan | Pembaruan dan peningkatan dilakukan dengan otomatis | Pembaruan dan peningkatan dilakukan manual oleh perusahaan |

## 1.3 Analisis Solusi yang ada

Perbandingan fungsi sistem HRIS yang sudah tersedia bisa dilihat pada tabel 2.

Tabel 1.2 Perbandingan fungsi sistem HRIS yang sudah tersedia

| Fungsi | Talenta | Odoo | JPayroll | Siscom |
|---|---|---|---|---|
| Manajemen Pekerjaan | | | | |
| Analisis Pekerjaan | x | x | x | x |
| Perencanaan Sumber Daya Manusia | x | x | x | x |
| Rekrutmen | ✓ (*Recruitment Management*) | ✓ (Rekrutmen) | ✓ (*Recruitment*) | ✓ (*Recruitment*) |
| Seleksi | ✓ (Applicant Tracking System) | x | ✓ (Sortir Kandidat, Interview Kandidat) | ✓ (Sortir Kandidat, Interview Kandidat) |
| Penempatan | x | x | x | x |
| Induksi dan orientasi | x | x | x | x |
| Manajemen Kompensasi | | | | |
| Evaluasi Pekerjaan | x | x | x | x |
| Administrasi upah dan gaji | ✓ (Payroll Management) | ✓ (Kelola kontrak, Kelola timesheet) | ✓ (Payroll & Tax) | ✓ (Hitung Payroll & PPH 21, Slip Gaji) |
| Insentif | ✓ (Performance Management) | ✓ (Gamifikasi) | ✓ (Bonus & 13th Payment) | x |

Tabel 1.2 Perbandingan fungsi sistem HRIS yang sudah tersedia

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bonus | ✓ (Performance Management) | ✓ (Gamifikasi) | ✓ (Bonus & 13th Payment) | x |
| Tunjangan tambahan | ✓ (Various Allowances Management) | x | x | x |
| Langkah-langkah jaminan sosial | ✓ (BPJS Management) | x | x | ✓ (BPJS Kesehatan, BPJS Ketenagakerjaan) |
| Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia | | | | |
| Pelatihan | ✓ (Employee Development) | x | ✓ (Training) | x |
| Penilaian kinerja | ✓ (Performance Appraisal) | ✓ (Penilaian) | ✓ (Performance Management/ KPI) | x |
| Pengembangan manajemen | ✓ (Employee Development) | x | x | x |
| Perencanaan karir | x | x | x | x |
| Pengembangan karir | x | x | x | x |
| Pengembangan organisasi | x | x | x | x |

1.3.1 Modul ERP (Perencanaan Sumber Daya Perusahaan) dalam Pengelolaan SDM

Dalam era industri modern, Sistem Perencanaan Sumber Daya Korporasi (ERP) telah menjadi fondasi utama operasional banyak perusahaan. Modul ERP yang dikhususkan untuk manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) menyajikan

pendekatan holistik dalam mengatur berbagai elemen manajemen SDM, meliputi penerimaan pegawai, program pelatihan, evaluasi prestasi, serta administrasi upah. Berikut adalah beberapa keunggulan modul ERP.

- Modul SDM yang ada dalam ERP memungkinkan integrasi data antar departemen, memudahkan berbagai divisi untuk berbagi informasi dan data karyawan.
- Berkat teknologi analitis yang maju, pimpinan dapat mengenali pola dan memutuskan tindakan berdasarkan informasi yang tersedia.
- Mayoritas pekerjaan administratif yang rutin dapat dijalankan secara otomatis, yang meningkatkan produktivitas dan meminimalisir kesalahan.

Berikut adalah beberapa kelemahan modul ERP.

- Mengimplementasikan dan memelihara modul ERP memerlukan sumber daya dan keahlian khusus.
- Biaya awal untuk pengadaan dan implementasi ERP seringkali tinggi.
- Kebutuhan setiap organisasi berbeda, dan modul ERP standar mungkin tidak selalu memenuhi kebutuhan spesifik setiap perusahaan.

Berikut adalah beberapa keterbatasan modul ERP.

- Meskipun ERP menawarkan solusi terintegrasi, tetapi mungkin memerlukan waktu bagi karyawan untuk beradaptasi dengan sistem baru.
- Kegagalan teknis dalam sistem dapat mengganggu operasi sehari-hari.

### 1.3.2 Implementasi Strategi *Cloud* dalam Manajemen SDM

Mengadopsi teknologi komputasi awan dalam pengelolaan SDM membuka kesempatan baru untuk meningkatkan efektivitas, adaptabilitas, dan aksesibilitas informasi.

Berikut adalah beberapa keunggulan dari teknologi *cloud*.

- Data dan aplikasi manajemen SDM dapat diakses dari mana saja dan kapan saja melalui internet.
- Struktur komputasi awan memfasilitasi perusahaan dalam menyesuaikan kapasitas sumber daya sesuai keperluan.
- Aktualisasi dan perbaikan sistem diurus langsung oleh provider teknologi *cloud*.

Berikut adalah beberapa kelemahan dari teknologi *cloud*.

- Menyimpan data di cloud dapat meningkatkan risiko keamanan dan pelanggaran data.
- Akses ke sistem bergantung pada ketersediaan koneksi internet yang stabil.
- Layanan berbasis cloud mungkin tidak menawarkan fleksibilitas kustomisasi seperti solusi on-premise.

Berikut adalah beberapa batasan dari teknologi *cloud*.

- Migrasi data dari sistem lama ke cloud mungkin menemui masalah kompatibilitas.
- Meskipun biaya awal mungkin rendah, namun biaya tambahan mungkin dikenakan untuk fitur tambahan atau penyimpanan data tambahan.

## 1.4 Kesimpulan

Untuk menghasilkan tenaga kerja yang efisien, pengelolaan dan pengembangan SDM menjadi hal yang sangat esensial. Salah satu cara agar pengelolaan SDM menjadi optimal adalah dengan menggunakan sistem informasi manajemen SDM. Telah banyak ditemukan sistem informasi manajemen SDM yang telah dipasarkan untuk digunakan secara komersial. Namun, dalam penelitian ini telah diidentifikasi bahwa sistem informasi manajemen SDM yang telah ada memiliki kekurangan yang signifikan, seperti masih banyaknya proses pengelolaan SDM yang masih manual dan belum adanya pemanfaatan teknologi *cloud*. Oleh karena itu, fokus utama dalam penelitian ini adalah untuk membuat fitur yang sudah baik dan mengatasi kekurangan-kekurangan tersebut. Penggunaan teknologi *cloud* dan *Infrastructure as a Service* (IaaS) menjadi pilihan strategis karena memungkinkan skalabilitas yang lebih baik, biaya yang lebih murah, dan pemeliharaan yang lebih mudah. Dengan mengintegrasikan fitur merancang sistem pelatihan per divisi yang lebih baik, dan memanfaatkan teknologi *cloud* serta IaaS, diharapkan sistem informasi manajemen SDM ini akan menjadi lebih efisien, responsif, dan dapat mendukung kebutuhan perusahaan secara lebih baik di masa depan.