

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka Sub Fokus Penelitian

1. Konsep Manajemen

a. Definisi Manajemen

Menurut Afandi Manajemen adalah suatu proses dalam organisasi yang melibatkan kerja sama dengan individu lain untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Proses ini dilakukan melalui berbagai fungsi utama, yaitu perencanaan (*planning*) untuk menentukan arah dan strategi, pengorganisasian (*organizing*) guna menyusun struktur kerja yang efisien, penyusunan personalia atau kepegawaian (*staffing*) untuk menempatkan sumber daya manusia secara tepat, pengarahan dan kepemimpinan (*leading*) dalam membimbing serta memotivasi tim, serta pengawasan (*controlling*) untuk memastikan bahwa semua kegiatan berjalan sesuai rencana dan mencapai hasil yang diinginkan.⁸

Menurut Samson, Timothy, dan Daft, manajemen bertujuan untuk mencapai sasaran organisasi secara efektif dan efisien dengan menjalankan empat fungsi utama, yaitu perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organising*), kepemimpinan (*leading*), dan pengendalian (*controlling*).⁹ Kemudian menurut Mahmud dkk., manajemen adalah proses penggunaan sumber daya organisasi secara efisien dan efektif melalui berbagai fungsi manajemen guna mencapai tujuan organisasi. Fungsi-fungsi tersebut mengacu pada teori George R. Terry, yaitu perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan.¹⁰

Dapat disimpulkan bahwa manajemen adalah suatu proses sistematis dalam organisasi yang melibatkan serangkaian fungsi seperti perencanaan

⁸ Pandi Afandi. *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori, Konsep dan Indikator)*. (Yogyakarta: Nusa Media, 2018). hlm. 1.

⁹ Danny Samson, Timothy Donnet, dan Richard L. Daft. *Fundamentals of Management*. (New South Wales: Cengage Learning, 2018). hlm. 10–11.

¹⁰ Hilal Mahmud, dkk. *Manajemen (Management Fundamentals)*. (Gowa: Aksara Timur, 2021). hlm. 8.

(*planning*), pengorganisasian (*organizing*), penyusunan sumber daya manusia (*staffing*), pengarahan dan kepemimpinan (*leading*), serta pengawasan (*controlling*) untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam praktiknya, fungsi-fungsi ini dapat diadaptasi menjadi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi, seperti yang diterapkan dalam SIM Pionir, menyesuaikan dengan kebutuhan dan keadaan aktual program pengembangan kompetensi.

b. Fungsi Manajemen Dalam Pengembangan Kompetensi

1) Perencanaan

Perencanaan adalah proses yang melibatkan penyusunan langkah-langkah terstruktur untuk mencapai tujuan tertentu dalam rentang waktu yang telah ditentukan, dengan menggunakan sumber daya yang terbatas. Perencanaan mencakup merancang dan memvisualisasikan tindakan yang akan diambil untuk mengatasi ketidakpastian, serta membagi tugas-tugas besar menjadi tugas yang lebih kecil dan terukur. Tujuannya adalah untuk meminimalkan risiko, mengidentifikasi pilihan dan kontinjensi, serta mengukur kemajuan terhadap hasil yang diinginkan. Perencanaan yang efektif melibatkan ide, masukan, komitmen, biaya, dan penelitian dari seluruh pihak terkait dalam organisasi.¹¹

Dalam konteks organisasi, perencanaan program pelatihan memainkan peran yang sangat penting untuk memastikan bahwa pelatihan yang diberikan dapat memenuhi kebutuhan baik dari organisasi maupun karyawan dengan cara yang efektif. Terdapat beberapa alasan mengapa perencanaan pelatihan itu sangat diperlukan:¹²

a) Mengenali Kebutuhan Pelatihan

Perencanaan yang baik memungkinkan organisasi untuk mengetahui keterampilan dan kompetensi yang dibutuhkan oleh pegawai untuk meningkatkan kinerja mereka. Dengan demikian, pelatihan yang diberikan akan lebih relevan dan sesuai dengan kebutuhan yang ada.

¹¹ Sularso Mulyono, dkk., *Pengantar Manajemen* (Yogyakarta: Media Sains Indonesia, 2021), hlm. 52.

¹² Septiana Septiani, dkk., *Manajemen Pelatihan dan Pengembangan Karyawan* (Yogyakarta: PT Sada Kurnia Pustaka, 2024), hlm. 38.

b) Memastikan Tujuan Pelatihan Tercapai

Perencanaan yang matang akan membantu organisasi memastikan bahwa pelatihan memiliki tujuan yang jelas dan terukur. Hal ini memudahkan untuk mengevaluasi hasil pelatihan dan melakukan perbaikan jika diperlukan.

c) Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas

Dengan perencanaan yang baik, organisasi bisa mengelola sumber daya seperti waktu, biaya, dan tenaga dengan lebih efisien. Selain itu, perencanaan yang matang juga memastikan pelatihan dilakukan dengan cara yang paling efektif untuk mencapai hasil yang diinginkan.

d) Menyesuaikan dengan Perkembangan Organisasi

Perencanaan pelatihan juga sangat penting untuk menyesuaikan program pelatihan dengan perkembangan organisasi dan kebutuhan pasar. Dengan perencanaan yang tepat, pelatihan bisa disesuaikan dengan tren dan perubahan yang terjadi dalam organisasi.

Dalam konteks pemerintah, perencanaan Diklat (Pendidikan dan Pelatihan) sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Sekretaris Negara No. 5 Tahun 2016 mencakup beberapa langkah yang sangat strategis, yaitu sebagai berikut:

- a) Penetapan peserta
- b) Penentuan tujuan dan sasaran spesifik
- c) Penentuan jenis dan jenjang Diklat
- d) Penetapan agenda metode pembelajaran
- e) Penyiapan Widyaiswara
- f) Penyiapan sarana dan prasarana
- g) Pembiayaan
- h) Evaluasi dan
- i) Pelaporan.

Untuk memastikan perencanaan Diklat berjalan sesuai dengan kebutuhan, identifikasi kebutuhan Diklat juga harus dilakukan dengan cermat. Menurut Peraturan Menteri Sekretaris Negara No. 5 Tahun 2016 identifikasi kebutuhan Diklat yaitu sebagai berikut:

- a) Identifikasi kebutuhan Diklat dilakukan melalui analisis kebutuhan Diklat dengan membandingkan kompetensi yang dipersyaratkan dalam jabatan dengan kompetensi yang dimiliki pegawai yang bersangkutan dalam rangka pelaksanaan tugas-tugas pemerintahan dan pembangunan.
- b) Selain dilakukan melalui analisis kebutuhan Diklat sebagaimana dimaksud pada angka 1, identifikasi kebutuhan Diklat dapat dilakukan melalui sertifikasi kompetensi kepada seluruh pegawai di lingkungan Pusat Pengembangan Kompetensi Aparatur Sipil Negara Kementerian Sekretariat Negara. Sertifikasi ditentukan berdasarkan bidang keahlian dan keterampilan yang dibutuhkan Unit Kerja sesuai dengan standar kompetensi jabatan.
- c) Hasil identifikasi kebutuhan Diklat digunakan sebagai dasar untuk merencanakan, memprioritaskan, dan menyeleksi pegawai dalam program pengembangan Diklat, termasuk pendidikan gelar Sarjana (S.1), Pascasarjana (Magister/S.2), dan Doktor (S.3).
- d) Penyusunan skala prioritas kebutuhan Diklat sesuai dengan kebutuhan organisasi dan penyediaan anggarannya dikoordinasikan oleh Deputi Bidang Administrasi Aparatur yang secara teknis dilaksanakan oleh Pusdiklat bekerja sama dengan Biro Sumber Daya Manusia, dengan memperhatikan masukan dari pimpinan Satuan Organisasi.

2) Pelaksanaan

Actuating adalah proses untuk mewujudkan rencana menjadi kenyataan dengan memberikan arahan dan motivasi, sehingga anggota atau karyawan dapat menjalankan tugas dan tanggung jawab mereka secara maksimal sesuai dengan peran masing-masing.¹³

Pelaksanaan diklat, sebagai bagian dari tahap *actuating*, merupakan langkah nyata untuk mengimplementasikan rencana Pengembangan Kompetensi yang telah disusun sebelumnya. Pada tahap ini, program diklat yang telah direncanakan dijalankan sesuai dengan jadwal dan

¹³ Dwi Suhardi, *Pengantar Manajemen dan Aplikasinya* (Yogyakarta: Penerbit Gava Media, 2018), hlm. 152–153.

metode yang telah ditetapkan. Agar dapat tercapai hasil yang optimal, pelaksanaan diklat perlu dikelola dengan baik, memberikan arahan yang jelas, serta memastikan peserta dapat mengikuti pelatihan dengan efektif dan efisien.¹⁴ Dengan demikian, pelaksanaan diklat menjadi kunci untuk mewujudkan Pengembangan Kompetensi yang direncanakan, baik melalui jalur pendidikan formal maupun pelatihan klasikal dan non-klasikal.¹⁵

3) Evaluasi

Menurut Maulani, evaluasi merupakan proses sistematis yang dilakukan untuk menentukan suatu nilai berdasarkan standar yang telah ditetapkan dengan cara membandingkannya pada kriteria tertentu.¹⁶ Hasil evaluasi sangat bermanfaat karena dapat menyediakan informasi penting dalam pengambilan keputusan, menentukan arah kebijakan, meningkatkan pemahaman terhadap kondisi tertentu, serta digunakan sebagai solusi dalam penyelesaian masalah. Evaluasi bertujuan untuk menilai keefektifan program pelatihan dan memberikan masukan guna memperbaiki serta meningkatkan kualitas pelatihan di masa depan. Selain itu, evaluasi juga menjadi alat untuk memastikan pertanggungjawaban kepada pihak terkait dalam menjamin mutu dan keberhasilan pelatihan, yang pada akhirnya mendukung pencapaian hasil yang maksimal. Sejalan dengan tujuan evaluasi yang diatur dalam Perlan No. 10 Tahun 2018 Pasal 37 “Evaluasi Pengembangan Kompetensi dilaksanakan untuk menilai kesesuaian antara kebutuhan kompetensi dengan standar kompetensi jabatan dan pengembangan karier.”

Dalam pendidikan dan pelatihan, model evaluasi yang sudah terbukti efektif untuk mengukur dampak dari program diklat adalah Model Evaluasi Kirkpatrick dan Model Evaluasi CIPP. Kedua model ini tidak hanya membantu mengevaluasi sejauh mana peserta memperoleh pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga memastikan bahwa pelatihan yang diberikan dapat diterapkan di dunia kerja dan berkontribusi pada

¹⁴ Abdul Muis Nur, dkk., “Implementasi Manajemen Diklat pada Lembaga Pendidikan,” *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, 1, no. 4 (2024): 1025–1028.

¹⁵ Elly Irawati, dkk., *Pedoman Pengembangan Kompetensi Non Klasikal*. (Lembaga Administrasi Negara, 2020), hlm. 4–5.

¹⁶ Gina Maulani, dkk., *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Sada Kurnia Pustaka, 2024), hlm. 2.

hasil yang lebih luas di tingkat organisasi. Dengan mengadopsi kedua model ini, instansi dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang efektivitas program diklat dan bagaimana program tersebut dapat disesuaikan untuk mencapai tujuan yang lebih baik.

a) Model Evaluasi Diklat Kirk Patrick

Model Kirkpatrick adalah kerangka kerja yang telah lama diterima untuk mengevaluasi program pelatihan, dan model ini terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan organisasi modern. Seperti yang dijelaskan oleh Jim Kirkpatrick dan Wendy Kayser Kirkpatrick dalam karya mereka, *New World Kirkpatrick Model*, model ini membangun dari sistem evaluasi empat level yang asli namun memperkenalkan elemen baru untuk membuatnya lebih dapat diterapkan dan lebih terhubung dengan hasil bisnis.

Model Kirkpatrick terdiri dari empat level yang berbeda: Reaksi, Pembelajaran, Perilaku, dan Hasil. Setiap level dirancang untuk menilai berbagai dimensi efektivitas pelatihan dan dampaknya terhadap organisasi.¹⁷

2. Konsep Pengembangan Kompetensi

a. Definisi Pengembangan Kompetensi

Berdasarkan Peraturan Lembaga Administrasi Negara (LAN) Nomor 10 Tahun 2018, Pengembangan Kompetensi PNS (Pegawai Negeri Sipil) adalah upaya yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan kompetensi dengan standar kompetensi jabatan dan rencana pengembangan karier. Pengembangan Kompetensi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap/perilaku seorang PNS yang dapat diamati, diukur, dan dikembangkan dalam melaksanakan tugas jabatan.

Selaras dengan itu, Menurut Noor dkk, Pengembangan Kompetensi adalah motivasi pengembangan kemampuan seseorang ke arah yang lebih

¹⁷ James Kirkpatrick dan Wendy K. Kirkpatrick, *An Introduction to the New World Kirkpatrick Model* (Kirkpatrick Partners, 2022), hlm. 5–10.

baik sebagai pendorong untuk melakukan sesuatu sesuai dengan bakat dan keahlian yang dimiliki, yang berfungsi sebagai kekuatan dalam meraih prestasi kerja.¹⁸ Senada dengan pendapat tersebut, menurut Mapata dkk, Pengembangan Kompetensi karyawan adalah suatu proses yang melibatkan upaya untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap karyawan agar dapat lebih efektif dalam melaksanakan tugas-tugas mereka.¹⁹ Lebih lanjut menurut Veronika dkk, Pengembangan Kompetensi adalah suatu upaya strategis yang dilakukan oleh individu atau organisasi untuk meningkatkan kemampuan karyawan atau anggota tim dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Proses ini mencakup serangkaian langkah yang terorganisir dan terarah untuk mengidentifikasi, mengembangkan, dan memelihara keterampilan, pengetahuan, serta sikap yang diperlukan.²⁰

Maka, dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Kompetensi adalah suatu proses terencana dan sistematis yang dilakukan oleh individu atau organisasi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap perilaku sesuai dengan standar kompetensi jabatan dan rencana karier, bertujuan agar pegawai atau karyawan dapat melaksanakan tugas secara lebih efektif, berkualitas, dan berprestasi.

b. Bentuk Pengembangan Kompetensi

Berdasarkan Peraturan Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia No. 10 Tahun 2018, Pengembangan Kompetensi PNS terdiri dari dua bentuk utama, yaitu pendidikan dan pelatihan, yang dilaksanakan dengan berbagai jalur yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

1) Pendidikan

Pengembangan Kompetensi melalui pendidikan dilakukan dengan memberikan tugas belajar kepada PNS untuk mengikuti pendidikan

¹⁸ Achmad Noor, dkk., *Human Resource Management (Manajemen Sumber Daya Manusia)* (PT Sonpedia Publishing Indonesia, 2023), hlm. 176.

¹⁹ Mapata, dkk., *Teori dan Penerapannya Dalam Organisasi* (Jakarta: Media Sains Indonesia, 2024), hlm. 240.

²⁰ Dianita Veronika, dkk., "Pengembangan Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Mutu Perguruan Tinggi Berbasis Total Quality Management Pada Politeknik Maritim AMI Makassar". *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 2023, 6331-6342.

formal di jenjang pendidikan tinggi. Pelaksanaan ini mengikuti ketentuan yang berlaku dalam peraturan perundang-undangan yang ada.

Merujuk pada Peraturan Menteri Sekretaris Negara Nomor 5 Tahun 2016 mengatur hal yang berkaitan dengan pedoman pelaksanaan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan bagi pejabat/pegawai di lingkungan Pusat Pengembangan Kompetensi Aparatur Sipil Negara Kementerian Sekretariat Negara. Pendidikan dengan Gelar di Dalam Negeri dan Luar Negeri merupakan program pendidikan jangka panjang yang diselenggarakan oleh universitas terakreditasi, baik di Indonesia maupun di luar negeri. Di dalam negeri, program ini mencakup tingkat Sarjana (S1) dan Pascasarjana (Magister/S2 dan Doktor/S3) di universitas negeri yang telah terakreditasi. Sementara itu, pendidikan di luar negeri mencakup program *Undergraduate* dan *Postgraduate* (Magister dan Doktor/PhD), yang bisa diperoleh melalui tawaran beasiswa dari perguruan tinggi atau lembaga penyedia beasiswa, maupun melalui upaya mandiri pegawai dalam mencari peluang pendidikan di luar negeri.

2) Pelatihan

Pengembangan Kompetensi melalui pelatihan terbagi menjadi dua jenis, yaitu pelatihan klasikal dan pelatihan nonklasikal.

a) Pelatihan Klasikal

Pelatihan klasikal dilaksanakan dengan fokus pada proses pembelajaran tatap muka di dalam kelas. Pelaksanaan pelatihan ini mencakup berbagai jalur, seperti:

(1) Pelatihan struktural kepemimpinan

Pelatihan ini dilakukan untuk mencapai persyaratan kompetensi kepemimpinan dalam jabatan struktural tertentu. Pelatihan kepemimpinan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan individu dalam mengelola tim dan mengambil keputusan strategis. Kompetensi ini penting bagi pegawai yang ingin menempati posisi manajerial atau struktural.

(2) Pelatihan manajerial

Pelatihan manajerial bertujuan untuk memenuhi standar kompetensi dan profesionalisme ASN dalam melaksanakan tugas jabatan. Kompetensi Manajerial adalah pengetahuan, keterampilan, dan sikap/perilaku yang dapat diamati, diukur, dikembangkan untuk memimpin dan/atau mengelola unit organisasi.

(3) Pelatihan teknis

Pelatihan ini dilakukan untuk memastikan ASN mampu melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya secara profesional sesuai dengan kompetensinya. Kompetensi Teknis adalah pengetahuan, keterampilan, dan sikap/perilaku yang dapat diamati, diukur dan dikembangkan yang spesifik berkaitan dengan bidang teknis jabatan.

(4) Pelatihan fungsional

Pelatihan ini bertujuan agar pegawai ASN memenuhi standar kompetensi dan profesionalisme yang sesuai dengan jenjang jabatan fungsional,²¹ sehingga dapat meningkatkan kinerja dan kualitas pelayanan publik. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya bermanfaat bagi pengembangan individu pegawai, tetapi juga mendukung efektivitas organisasi secara keseluruhan.

(5) Pelatihan sosial kultural

Pelatihan untuk meningkatkan kompetensi sosial kultural para pegawai. Kompetensi Sosial Kultural adalah pengetahuan, keterampilan, dan sikap/perilaku yang dapat diamati, diukur, dan dikembangkan terkait dengan pengalaman berinteraksi dengan masyarakat majemuk dalam hal agama, suku dan budaya, perilaku, wawasan kebangsaan, etika, nilai-nilai, moral, emosi dan prinsip, yang harus dipenuhi oleh setiap pemegang

²¹ Badan Kepegawaian Negara, *Pelatihan Fungsional Kepegawaian*, 2025, (<https://pusbangasn.bkn.go.id/service/pelatihan-fungsional-kepegawaian>), diakses pada tanggal 2 Februari 2025.

Jabatan untuk memperoleh hasil kerja sesuai dengan peran, fungsi dan Jabatan.

(6) Seminar/konferensi/sarasehan

Seminar adalah suatu pertemuan yang bersifat ilmiah untuk membahas suatu masalah tertentu dengan prasarana serta tanggapan melalui suatu diskusi untuk mendapatkan suatu keputusan bersama mengenai masalah yang diperbincangkan.²² Menurut KBBI Konferensi adalah rapat atau pertemuan untuk berunding atau bertukar pendapat mengenai suatu masalah yang dihadapi bersama,²³ dan Sarasehan adalah pertemuan yang diselenggarakan untuk mendengarkan pendapat (prasaran) para ahli mengenai suatu masalah dalam bidang tertentu.²⁴ Dengan demikian, ketiga bentuk pertemuan ini memiliki peran penting dalam pertukaran ide dan pengambilan keputusan, meskipun dengan pendekatan yang berbeda.

(7) *Workshop* atau Lokakarya

Workshop atau Lokakarya adalah sebuah program pendidikan tunggal, untuk mengajarkan atau memperkenalkan pada setiap peserta dengan keterampilan praktis, teknis, atau ide-ide yang bisa digunakan pada pekerjaan mereka di kehidupan sehari-hari mereka. Pada umumnya *workshop* yang baik memiliki kapasitas yang kecil, yang terdiri dari 6-15 orang agar lebih fokus.²⁵

Dengan metode pembelajaran yang partisipatif, *workshop* mendorong kolaborasi langsung dan penerapan konsep secara nyata, sehingga hasilnya dapat segera diaplikasikan dalam tugas

²² Elvira Siregar, *Riset dan Seminar Sumber Daya Manusia* (Bandung: Penerbit Widina, 2022), hlm. 7.

²³ Kamus Besar Bahasa Indonesia, *Konferensi*, 2025, (<https://kbbi.web.id/konferensi>), diakses pada tanggal 3 Januari 2025.

²⁴ Kamus Besar Bahasa Indonesia, *Sarasehan*, 2025, (<https://kbbi.web.id/sarasehan>), diakses pada tanggal 3 Januari 2025.

²⁵ Hengky Lau, Rizky R. Aryaningrat, dan Oci Rosmaladewi, "Workshop Kompetensi Guru Inklusi Untuk Meningkatkan Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar Inklusif di Kecamatan Cililin," *Jurnal Ilmu Pendidikan (ILPEN)*, 2, no. 1 (2023): 1–12.

masing-masing peserta. Hal ini membuat lokakarya menjadi salah satu bentuk pelatihan yang sangat efektif untuk pengembangan kompetensi praktis.

(8) Kursus

Kursus adalah lembaga pelatihan yang termasuk ke dalam jenis pendidikan non formal. Kursus merupakan suatu kegiatan belajar mengajar seperti halnya sekolah. Perbedaannya adalah bahwa kursus biasanya diselenggarakan dalam waktu pendek dan hanya untuk mempelajari satu keterampilan tertentu, Peserta Kursus yang telah mengikuti kursus dengan baik dapat memperoleh sertifikat atau surat keterangan.²⁶ Hal tersebut berguna untuk meningkatkan kompetensi maupun nilai tambah dalam dunia kerja. Dengan fleksibilitas waktu dan materi yang spesifik, kursus menjadi pilihan tepat bagi mereka yang ingin menguasai keterampilan praktis secara efisien.

(9) Penataran

Penataran merupakan kegiatan untuk memberikan pengarahan terhadap orang yang akan mengikuti sebuah kegiatan.

(10) Bimbingan Teknis

Bimbingan teknis (bimtek) merupakan suatu layanan bimbingan dan penyuluhan yang diberikan oleh tenaga ahli atau professional dibidangnya untuk memberikan bantuan berupa tuntunan dan nasihat guna menyelesaikan masalah atau persoalan yang bersifat teknis dengan tujuan meningkatkan kualitas sumber daya manusia.²⁷ Melalui kegiatan ini, peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga panduan praktis yang langsung dapat diterapkan dalam pelaksanaan tugas sehari-hari.

²⁶ Silvia Elza Aryanisila, "Strategi Peningkatan Mutu Pendidikan Non Formal Melalui Akreditasi Ban Paud & Pnf pada LKP English First Palembang," *Jurnal Ilmiah Administrasi dan Sosial*, 15, no. 16 (2020).

²⁷ Sondang U. Panggabean, Rinto Ambarita, dan Rahma Hanum, "Penerapan Fungsi Manajemen dan Pengembangan Karyawan terhadap Kinerja Organisasi pada Perumda Air Minum Tirta Nauli Sibolga," *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6, no. 3 (2023): 248–262.

Dengan demikian, bimtek menjadi sarana efektif untuk pengembangan kompetensi teknis sekaligus peningkatan kinerja individu maupun organisasi.

(11) Sosialisasi

Pengertian sosialisasi adalah sebuah proses penanaman atau transfer kebiasaan atau nilai dan aturan dari satu generasi ke generasi lainnya dalam sebuah kelompok atau masyarakat.²⁸ Proses ini berlangsung sepanjang hayat manusia, mulai dari lingkungan keluarga, sekolah, hingga interaksi sosial yang lebih luas, sehingga membentuk kepribadian dan perilaku individu sesuai norma yang berlaku. Dengan demikian, sosialisasi memegang peran krusial dalam menjaga keberlangsungan budaya dan keteraturan kehidupan bermasyarakat.

b) Pelatihan Non klasikal

Pelatihan nonklasikal dilaksanakan dengan pendekatan pembelajaran praktik kerja dan di luar kelas. Jalur pelatihan ini meliputi sebagai berikut:

(1) *Coaching*

Coaching adalah pembimbingan peningkatan kinerja melalui pembekalana kemampuan memecahkan permasalahan dengan mengoptimalkan potensi diri.²⁹ Unsur *coaching* terdiri dari *Coach* dan *Coachee*. *Coach* adalah individu yang bertugas untuk melakukan pembimbingan sesuai dengan penugasan yang diberikan tujuannya adalah mengembangkan dan merangsang kemampuan *coachee*. Sedangkan *coachee* adalah seseorang atau individu yang memerlukan pembimbingan dari *coach* melalui prosedur yang telah ditetapkan.

(2) Mentoring

²⁸ Mariyam Marwiyah, dkk., "Pentingnya Sosialisasi Bimbingan Konseling untuk Dunia Pendidikan," *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, no. 1 (2023): 1054–1062.

²⁹ Elly Irawati, dkk., *op. cit.*, hlm. 11, *Coaching* 1-3.

Mentoring adalah pembimbingan untuk peningkatan kinerja melalui transfer pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan dari seseorang yang lebih berpengalaman di bidang yang sama. Unsur mentoring terdiri dari mentor dan mentee.³⁰ Mentor adalah seseorang yang berpengalaman di bidang tertentu dan memberikan pembimbingan kepada pegawai yang berada di bawahnya. Sedangkan mentee adalah pegawai yang mendapatkan Pengembangan Kompetensi melalui pembimbingan dari mentor, berupa transfer pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan.

(3) *E-learning*

E-learning diartikan sebagai proses pembelajaran yang mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi.³¹ Pembelajaran dengan menggunakan berbagai teknologi akan lebih terbuka, fleksibel, dan terdistribusi. Konten pembelajaran dalam *e-learning* dapat dikembangkan sesuai dengan capaian kompetensi yang dibutuhkan untuk setiap jenis pelatihan.³² Selain itu, konten *e-learning* juga harus disesuaikan dengan kurikulum masing-masing jenis pelatihan.

(4) Pelatihan Jarak Jauh

Pelatihan jarak jauh merupakan proses pembelajaran secara terstruktur yang dipandu oleh penyelenggara pelatihan secara jarak jauh.³³ Synchronous adalah pendekatan pembelajaran jarak jauh di mana pengajar dan peserta dapat berinteraksi langsung satu sama lain dalam waktu yang sebenarnya (real-time). Sedangkan, asynchronous adalah pendekatan pembelajaran jarak jauh di mana pengajar dan peserta tidak berinteraksi secara langsung (tidak simultan).

(5) *Detasering (Secondment)*

³⁰ *Ibid.* hlm. 12, *Mentoring* 1-3.

³¹ *Ibid.* hlm. 9.

³² *Ibid.* hlm. 9, *E-learning* 6.

³³ *Ibid.* hlm. 9, PJJ 1-2.

Detasering (secondment) adalah penempatan PNS untuk bertugas di suatu tempat dalam jangka waktu tertentu.³⁴ Dalam kegiatan *detasering*, terdapat empat pemangku kepentingan utama. Pertama, *detaser* atau *secondee*, yaitu pegawai yang ditugaskan untuk melakukan *detasering* dari organisasi asal dan harus memiliki kompetensi yang sesuai. Kedua, organisasi asal, yang merupakan unit atau instansi tempat *secondee* berasal, bisa berasal dari instansi yang sama atau berbeda dengan organisasi penerima. Ketiga, organisasi penerima, tempat dimana *secondee* ditugaskan. Organisasi ini dapat berasal dari instansi yang sama atau berbeda, baik pemerintah maupun non-pemerintah, dan menerima *secondee* jika ada kebutuhan kompetensi yang tidak tersedia di unitnya. Keempat, unit kerja SDM, yang mengelola urusan sumber daya manusia baik di organisasi asal maupun penerima.

(6) Pembelajaran Alam Terbuka

Outbound adalah pembelajaran melalui simulasi yang diarahkan agar PNS mampu menunjukkan potensi dalam membangun semangat kebersamaan, memaknai kebajikan, keberhasilan bagi diri dan orang lain, memaknai pentingnya peran kerja sama, sinergi, dan keberhasilan bersama.³⁵

Outbound mencakup berbagai kegiatan pembelajaran, seperti games yang fokus pada kompetisi dengan diri sendiri, simulasi yang melibatkan situasi nyata atau imajiner untuk latihan praktis, dan asah otak yang berupa teka-teki untuk merangsang pikiran.

(7) *Benchmarking*

Benchmarking atau Patok banding adalah kegiatan untuk mengembangkan kompetensi dengan cara membandingkan dan

³⁴ *Ibid.* hlm. 13, *Detasering* 1-2.

³⁵ *Ibid.* hlm.14, *Outbound* 1-3.

mengukur suatu kegiatan dengan organisasi lain yang memiliki karakteristik sejenis dan memiliki capaian lebih baik.

(8) Pertukaran Pegawai Antara PNS Dan Pegawai Swasta/BUMN/BUMD

Pertukaran PNS dengan Pegawai Swasta/BUMN/BUMD adalah kesempatan bagi PNS untuk menduduki jabatan tertentu di sektor swasta sesuai dengan persyaratan kompetensi.³⁶ Pertukaran ini merupakan skema penempatan PNS dari Kantor Pemerintah ke Kantor Swasta/BUMN/BUMD dan sebaliknya, baik dalam waktu yang bersamaan maupun berbeda.

(9) Belajar Mandiri

Belajar mandiri adalah upaya individu PNS untuk mengembangkan kompetensinya melalui proses pembelajaran secara mandiri dengan memanfaatkan sumber pembelajaran yang tersedia.³⁷ Sumber pembelajaran di sini adalah sumber pembelajaran yang disediakan oleh instansi (perpustakaan, buku, video pembelajaran, podcast, dll) maupun sumber pembelajaran dari luar instansi (internet).

(10) Komunitas Belajar

Komunitas Belajar adalah perkumpulan beberapa orang PNS yang memiliki tujuan saling menguntungkan untuk berbagi pengetahuan, keterampilan, dan sikap perilaku PNS, sehingga mendorong terjadinya proses pembelajaran. *Community of Practice (CoP)* atau Komunitas Belajar adalah wadah bagi anggota yang memiliki kepentingan dan minat yang sama untuk saling belajar, berbagi pengetahuan, dan memecahkan masalah bersama.³⁸ *CoP* dibagi menjadi dua jenis, yaitu *CoP* berbasis profesi kepakaran yang memiliki anggota besar, dapat mencapai ribuan orang, dan anggotanya berasal dari berbagai organisasi atau instansi, seperti *CoP* Widyaiswara. Sedangkan *CoP*

³⁶ *Ibid.* hlm. 13, Pertukaran Pegawai 1-2.

³⁷ *Ibid.* hlm. 9, Belajar Mandiri 1.

³⁸ *Ibid.* hlm. 14, Komunitas Belajar 1-2.

berbasis *problem solving* memiliki anggota lebih kecil, idealnya antara 5 hingga 40 orang, dengan anggotanya berasal dari instansi atau organisasi yang sama atau memiliki kepentingan sejenis. *CoP* berbasis *problem solving* ini dapat diakui sebagai Jam Pembelajaran (JP) dalam Pengembangan Kompetensi PNS, sesuai dengan perencanaan Pengembangan Kompetensi PNS di instansi.

(11) Bimbingan Di Tempat Kerja

Bimbingan di tempat kerja adalah kegiatan Pengembangan Kompetensi yang dilakukan oleh rekan kerja yang lebih berpengalaman untuk membantu pegawai memahami tugas, fungsi, serta keterampilan yang dibutuhkan guna meningkatkan kinerja.³⁹ Bimbingan ini bertujuan untuk memperkenalkan lingkungan kerja kepada pegawai baru, membantu pegawai lama dalam mengatasi masalah kinerja atau kesenjangan kompetensi, serta menjadi sarana penyebarluasan inovasi dan pemecahan masalah di tempat kerja. Dengan demikian, bimbingan di tempat kerja berperan dalam menyamakan pengetahuan dan meningkatkan kompetensi teknis yang diperlukan dalam organisasi.

(12) Magang/Praktik Kerja

Magang adalah proses pembelajaran untuk memperoleh dan menguasai keterampilan dengan melibatkan diri dalam proses pekerjaan, baik dengan maupun tanpa petunjuk dari orang yang sudah terampil dalam pekerjaan tersebut (*learning by doing*).⁴⁰ Melalui magang, peserta tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoritis tetapi juga pengalaman nyata di lapangan yang sangat berharga untuk pengembangan karir di masa depan. Dengan demikian, program magang menjadi jembatan efektif antara dunia pendidikan dengan dunia profesional yang sesungguhnya.

³⁹ *Ibid.* hlm. 14, Bimbingan di Tempat Kerja 1-5.

⁴⁰ *Ibid.* hlm. 13, Magang 1.

3. Konsep Sistem Informasi Manajemen

a. Definisi Sistem Informasi Manajemen

Menurut Adam dan Juliadarma Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sebuah konsep yang berkembang seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan kebutuhan organisasi akan pengelolaan data yang efektif. SIM melibatkan komponen manusia, teknologi, data, dan proses organisasi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi.⁴¹ Sedangkan menurut Jogiyanto Sistem Informasi Manajemen merupakan kumpulan interaksi antar sistem informasi yang bertanggung jawab untuk mengumpulkan dan mengolah data, guna menyediakan informasi yang berguna bagi semua tingkatan manajemen dalam kegiatan perencanaan dan pengendalian. Definisi ini menekankan pentingnya interaksi antar subsistem dan peran SIM dalam mendukung fungsi perencanaan dan pengendalian organisasi.⁴²

Menurut Juhadi Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sebuah sistem manusia/mesin yang terintegrasi untuk menyajikan informasi yang berguna dalam mendukung fungsi operasional manajemen dan pengambilan keputusan di dalam sebuah organisasi. SIM memainkan peran penting dalam membantu manajer mengelola dan mengatasi masalah yang ada dalam organisasi, serta memberikan informasi yang tepat dan cepat untuk mendukung perencanaan dan pengendalian.⁴³

Menurut Rusdiana dan Irfan Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sistem yang ada dalam suatu organisasi yang dirancang untuk menyediakan informasi yang diperlukan bagi semua tingkatan manajemen. Sistem ini mencakup pengumpulan dan pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berguna yang mendukung kegiatan

⁴¹ Ahmad Adam dan M. Juliadarma, *Sistem Informasi Manajemen* (Bandung: Akademia Pustaka, 2024), hlm. 10.

⁴² Jogiyanto Hartono, *Sistem Informasi Manajemen* (Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta, 2017), hlm. 14.

⁴³ Juhadi, *Sistem Informasi Manajemen* (Bandung: Widina Media Utama, 2024), hlm. 1.

seperti perencanaan dan pengendalian operasi. Sistem Informasi Manajemen (SIM) pada dasarnya adalah sekumpulan sistem informasi yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, mengolah, dan mengelola informasi yang sangat penting untuk pengambilan keputusan di berbagai tingkat manajemen. SIM meliputi sistem-sistem seperti akuntansi, pemasaran, sumber daya manusia, dan manajemen inventaris, yang masing-masing memberikan informasi penting untuk pengambilan keputusan.⁴⁴

Dari berbagai pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen adalah sistem yang terintegrasi dan berbasis teknologi yang tidak hanya mengelola informasi tetapi juga mendukung analisis data dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. SIM menggabungkan berbagai komponen seperti perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, serta peran manusia dalam proses manajemen informasi. Dengan kemampuan analitik yang semakin canggih, SIM menjadi alat yang tidak hanya membantu dalam penyimpanan dan distribusi data, tetapi juga dalam menciptakan strategi yang lebih efektif dan efisien bagi organisasi di era digital saat ini.

b. Komponen Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) terdiri dari berbagai komponen yang mendukung pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penyajian informasi bagi manajemen. Dalam SIM terdapat 3 komponen yang paling penting, sebagai berikut:⁴⁵

1) Komponen SIM Secara Fungsional

Komponen ini berperan dalam operasional dan pengelolaan informasi, meliputi:

a) Sistem administrasi dan operasional

Menangani tugas rutin seperti personalia dan administrasi dengan prosedur yang telah ditetapkan.

b) Sistem pelaporan manajemen

⁴⁴ H. Agus Rusdiana dan Mochamad Irfan, *Sistem Informasi Manajemen* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2014), hlm. 93–94.

⁴⁵ *Ibid.* hlm. 100-102.

Menyediakan laporan periodik bagi pengambil keputusan.

c) Sistem *database*

Menyimpan dan mengelola data dari berbagai unit organisasi, yang terus berkembang seiring pertumbuhan organisasi.

d) Sistem pencarian

Memfasilitasi pencarian data yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan.

e) Manajemen data

Menghubungkan komponen SIM dengan *database* serta mengintegrasikan berbagai bagian dalam sistem informasi.

2) SIM sebagai Blok Bangunan (*Building Block*)

SIM terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan:

a) *Input*

Data yang masuk ke dalam sistem, baik dari dokumen fisik maupun digital.

b) Model

Prosedur, logika, dan model matematis yang mengolah data menjadi informasi.

c) *Output*

Informasi yang dihasilkan dan dapat digunakan oleh pengguna sistem.

d) Teknologi

Perangkat yang mendukung seluruh proses sistem informasi, mulai dari *input* hingga kontrol.

e) *Hardware*

Perangkat fisik seperti komputer dan *server* yang berfungsi sebagai media penyimpanan dan pemrosesan data.

f) *Software*

Program yang mengolah dan menganalisis data menjadi informasi.

g) *Database*

Kumpulan data yang terstruktur dan dikelola melalui sistem manajemen basis data (*DBMS*).

h) Kontrol

Langkah-langkah pengamanan untuk melindungi sistem dari kerusakan, baik akibat bencana alam, kesalahan teknis, maupun tindakan sabotase.

3) Komponen SIM Secara Fisik

Komponen fisik dari SIM mencakup:

a) Perangkat keras

Komputer dan perangkat lain yang mendukung operasional sistem.

b) Perangkat lunak

Program yang mengelola pemrosesan data.

c) *Database*

Struktur penyimpanan data yang terorganisir.

d) Prosedur pengoperasian

Aturan dan petunjuk penggunaan sistem.

e) Personalia

SDM yang bertanggung jawab dalam pengoperasian dan pengelolaan sistem, seperti analis, programmer, dan manajer basis data.

c. Manajemen Data Dalam Sistem Informasi Manajemen

Manajemen data merupakan proses perancangan, implementasi, dan pemeliharaan data agar dapat digunakan secara efisien dan efektif. Data yang dikelola dengan baik akan membantu organisasi dalam pengambilan keputusan yang lebih akurat dan strategis.⁴⁶ *Database Management system (DBMS)* adalah sistem yang digunakan untuk mengelola data dalam suatu organisasi. *DBMS* memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengakses, dan mengelola data dengan lebih sistematis dan efisien. Beberapa contoh *DBMS* yang umum digunakan adalah MySQL,

⁴⁶ Ahmad Adam dan M. Juliadarma, *op. Cit.*, hlm. 197.

PostgreSQL, dan Oracle.⁴⁷ Sementara itu, *Data Warehousing* adalah sistem penyimpanan data yang dirancang untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis dengan menyimpan data dalam jumlah besar dari berbagai sumber. Data warehouse biasanya digunakan untuk analisis data historis dan memiliki karakteristik berikut:⁴⁸

1) *Subject-Oriented*

Data dikategorikan berdasarkan subjek bisnis tertentu.

2) *Integrated*

Data dari berbagai sumber diintegrasikan ke dalam satu tempat.

3) *Time-Variant*

Data warehouse menyimpan data historis dalam jangka panjang.

4) *Non-Volatile*

Data dalam Warehouse tidak dapat diubah atau dihapus setelah dimasukkan

Tata kelola data (*Data governance*) adalah serangkaian kebijakan dan prosedur yang diterapkan untuk memastikan bahwa data dalam suatu organisasi dikelola dengan baik dan digunakan secara bertanggung jawab.

Tata kelola data mencakup beberapa aspek utama, yaitu:⁴⁹

1) Penetapan kebijakan dan standar data.

2) Definisi peran dan tanggung jawab dalam pengelolaan data.

3) Implementasi proses untuk memastikan kualitas data.

4) Manajemen metadata dan kepatuhan terhadap regulasi

Validasi data adalah proses pemeriksaan untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan ke dalam sistem sesuai dengan aturan dan format yang telah ditentukan. Teknik validasi data meliputi pemeriksaan format, rentang nilai, dan keakuratan data dibandingkan dengan sumber lainnya.⁵⁰

Pembersihan data (*Data cleansing*) adalah proses identifikasi dan perbaikan kesalahan dalam data, yang mencakup:⁵¹

1) *Profiling Data*: Menganalisis kualitas dan karakteristik data.

⁴⁷ *Ibid.* hlm. 17.

⁴⁸ *Ibid.* hlm. 218-219.

⁴⁹ *Ibid.* hlm. 213-214.

⁵⁰ *Ibid.* hlm. 231.

⁵¹ *Ibid.* hlm. 215.

- 2) Standarisasi Data: Menyamakan format data agar seragam.
- 3) Deduplikasi: Menghapus data ganda agar tidak terjadi redundansi informasi.

Penerapan tata kelola data, validasi, dan pembersihan data yang baik akan memastikan bahwa data yang digunakan untuk pengambilan keputusan adalah akurat, konsisten, dan dapat dipercaya.

Penyimpanan data dalam organisasi dapat dilakukan dengan berbagai cara, tergantung pada kebutuhan dan skala penggunaannya. Berikut adalah beberapa metode penyimpanan data yang umum digunakan:

- 1) *Relational Database Management system (RDBMS)*
 - a) Menggunakan tabel untuk menyusun data dengan skema yang jelas.
 - b) Contoh: MySQL, PostgreSQL, SQL Server.
- 2) Cloud storage
 - a) Penyimpanan berbasis cloud yang fleksibel dan dapat diakses dari berbagai lokasi.
 - b) Contoh: Google Drive, Amazon S3, Microsoft Azure.
- 3) Data warehouse
 - a) Digunakan untuk menyimpan data dalam jumlah besar untuk keperluan analisis bisnis.
 - b) Contoh: Amazon Redshift, Snowflake, Google BigQuery.
- 4) *NoSQL Database*
 - a) Basis data yang lebih fleksibel dibandingkan *RDBMS* dan mampu menangani data dalam skala besar.
 - b) Contoh: MongoDB, Cassandra, Redis.
- 5) *Data lake*
 - a) Penyimpanan yang dapat menyimpan berbagai jenis data dalam format aslinya tanpa perlu transformasi awal.
 - b) Cocok untuk *big data* dan *machine learning*.

Dengan memahami metode penyimpanan data ini, organisasi dapat memilih solusi yang paling sesuai dengan kebutuhan dan memastikan keamanan, skalabilitas, dan efisiensi dalam pengelolaan data.

d. Sistem Informasi Manajemen Terintegrasi

Integrasi Sistem Informasi dan Teknologi Informasi menjadi topik yang semakin penting dalam dunia bisnis modern. Keduanya memiliki peran yang sangat besar dalam mendukung kelancaran operasional dan pengambilan keputusan yang cepat. Sistem informasi berfungsi untuk mengelola dan menyajikan data yang diperlukan untuk mendukung kegiatan organisasi, sedangkan teknologi informasi menyediakan sarana dan infrastruktur yang dibutuhkan agar sistem informasi tersebut dapat berjalan dengan optimal. Dalam banyak organisasi, integrasi kedua aspek ini sangat diperlukan untuk menciptakan efisiensi dan efektivitas kerja yang lebih tinggi. Dengan integrasi yang baik, perusahaan dapat memanfaatkan data secara lebih maksimal dan meningkatkan kecepatan serta ketepatan dalam pengambilan keputusan.

Integrasi sistem informasi memungkinkan berbagai aplikasi, perangkat keras, dan perangkat lunak yang ada dalam organisasi untuk berfungsi sebagai satu kesatuan yang terhubung dengan baik. Proses integrasi ini melibatkan penyatuan komponen fisik seperti perangkat keras komputer dan jaringan, serta komponen virtual seperti data dan aplikasi. Sistem terintegrasi memungkinkan informasi disimpan dalam satu pusat data yang dapat diakses oleh manajer, karyawan, serta pihak eksternal seperti pemasok dan pelanggan. Dengan akses real-time, pengambilan keputusan menjadi lebih cepat dan tepat.⁵²

Berikut adalah beberapa manfaat yang dapat diperoleh perusahaan dengan mengintegrasikan sistem informasinya:⁵³

1) Mempermudah Proses Optimalisasi Sumber Daya

Dengan sistem integrasi, perusahaan dapat mengelola sumber daya dengan lebih efisien, mengurangi pemborosan, dan mempercepat

⁵² Asriani, Siti Indah, Amir, Muhammad, & Kadir, Haji Abdul, *Sistem informasi manajemen: Teori & prinsip-prinsip dasar* (CV Literasi Indonesia, 2024), hlm. 125–127.

⁵³ *Ibid.* hlm. 127-129.

proses kerja. Fitur otomatisasi yang ada dalam sistem dapat membantu menyederhanakan proses manual yang memakan waktu dan biaya yang besar.

2) Akses Data secara Real-time

Akses data secara langsung dan tanpa penundaan memungkinkan perusahaan untuk mengambil keputusan yang cepat dan tepat, terutama dalam situasi yang membutuhkan respons segera. Informasi yang terpusat juga mengurangi ketergantungan pada laporan manual.

3) Memudahkan Pengambilan Keputusan

Integrasi sistem memungkinkan pengumpulan dan pengolahan data yang lebih efisien, sehingga para pengambil keputusan dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan secara lebih cepat dan akurat, yang mendukung keputusan yang lebih tepat.

4) Mempercepat Proses Komunikasi Antar Departemen

Dengan sistem yang terintegrasi, komunikasi antar departemen menjadi lebih lancar karena informasi yang diperlukan dapat diakses secara bersama-sama, meningkatkan efisiensi kolaborasi dalam pengembangan produk atau pengelolaan proyek.

5) Manajemen Waktu yang Lebih Terstruktur

Sistem terintegrasi membantu dalam perencanaan dan pengelolaan waktu kerja dengan lebih baik, memastikan bahwa setiap proses dilaksanakan sesuai jadwal dan meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap kemampuan perusahaan untuk memenuhi tenggat waktu.

6) Meningkatkan Kerja Sama Antar Bidang

Integrasi sistem mendorong kerja sama yang lebih baik antar departemen, memungkinkan penyelesaian masalah dengan cepat dan meningkatkan produktivitas secara keseluruhan.

7) Meningkatkan Keamanan Data

Dengan menyimpan semua data dalam satu tempat yang terpusat, perusahaan dapat lebih mudah memonitor dan melindungi data dari kehilangan atau pencurian. Sistem integrasi juga mempermudah

kontrol akses dan memastikan hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses informasi sensitif.

8) Mengurangi Biaya Operasional

Integrasi sistem mengurangi kebutuhan untuk berbagai sistem terpisah, yang dapat menurunkan biaya instalasi, pemeliharaan, dan troubleshooting. Ini juga mempercepat proses produksi dan mengurangi ketergantungan pada pekerjaan manual.



B. Penelitian yang Relevan

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan

No	Identitas Penelitian	Hasil Penelitian	Relevansi	Kebaruan/Gap
1.	Perancangan Sistem Informasi Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) di Balai Besar Pelatihan Kesehatan Ciloto ⁵⁴ (Lila Setiyani, 2018) Metode: RnD	Hasil penelitian menunjukkan sistem informasi diklat berbasis web berfungsi mengelola diklat dan mempermudah komunikasi antar unit kerja.	Relevansi pada sistem berbasis web untuk mempermudah administrasi diklat, serupa dengan sistem Pionir yang bertujuan untuk mengintegrasikan pelatihan dengan sistem informasi manajemen.	SIM tersebut hanya untuk pendaftaran diklat dan komunikasi antar unit kerja saja, berbeda dengan SIM Pionir mencakup pada pencetakan otomatis sertifikat, pendataan JP pelatihan dan integrasi sistem LXP pintar dan SIM Biro SDM.
2.	Perancangan Sistem Informasi Manajemen Diklat pada BPPT ⁵⁵ (Abdul Fariz, 2019) Metode: RnD	Hasil penelitian menunjukkan sistem informasi diklat berbasis web dikembangkan menggunakan PHP sehingga berfungsi mempermudah pengelolaan diklat	Relevansi pada penggunaan sistem informasi untuk mengelola diklat, yang juga terintegrasi dengan sistem untuk mempermudah administrasi dan pelatihan pegawai dalam sistem Pionir.	SIM tersebut hanya untuk mendaftarkan pegawai yang ingin mengikuti diklat saja, berbeda dengan SIM Pionir mencakup pada pencetakan otomatis sertifikat, pendataan JP pelatihan dan

⁵⁴ Lia Setiyani, "Perancangan Sistem Informasi Pendidikan Dan Pelatihan (Diklat) Di Balai Besar Pelatihan Kesehatan Ciloto," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi* 13, no. 1 (2018): 18–27.

⁵⁵ Ahmad Fariz, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Diklat Pada Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), Jakarta Pusat," *JUKOMIKA (Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika)* 2, no. 4 (2019): 130–137.

		secara terstruktur dan efisien.		integrasi sistem LXP pintar dan SIM Biro SDM.
3.	Sistem Informasi Manajemen Pelatihan Kerja pada UPT Pelatihan Kerja Situbondo ⁵⁶ (Miftahul Arifin, 2023) Metode: RnD	Hasil penelitian menunjukkan sistem informasi diklat berbasis web dikembangkan untuk meningkatkan akurasi dan keterjangkauan informasi pelatihan bagi seluruh pemangku kepentingan.	Relevansi pada pelatihan berbasis web dan administrasi, yang juga berfokus pada pengelolaan pelatihan secara otomatis.	SIM tersebut hanya untuk penyebaran informasi tentang pelatihan kerja, berbeda dengan SIM Pionir mencakup pada pencetakan otomatis sertifikat, pendataan JP pelatihan dan integrasi sistem LXP pintar dan SIM Biro SDM.
4.	Perancangan Website Sistem Informasi Manajemen Data Diklat pada Sekretariat Jenderal DPD RI ⁵⁷ (Achmad Solehuddin, 2021) Metode: RnD	Hasil penelitian menunjukkan sistem informasi diklat berbasis web berfungsi untuk mengelola data pelatihan mulai dari tahap pengadaan, pelaksanaan, hingga evaluasi secara terpusat di lingkungan	Relevansi pada sistem berbasis web untuk mengelola data diklat dengan lebih efisien, serupa dengan tujuan sistem Pionir.	SIM tersebut hampir mirip dengan adanya pengadaan, pelaksanaan, dan evaluasi diklat, tetapi tetap ada perbedaan dengan SIM Pionir mencakup pada pencetakan otomatis sertifikat, pendataan JP pelatihan dan integrasi sistem LXP

⁵⁶ Muhammad Arifin dan Fahrul Helmi, "Sistem Informasi Manajemen Pelatihan Kerja Pada UPT Pelatihan Kerja Situbondo Berbasis Web," *JUSTIFY: Jurnal Sistem Informasi Ibrahimy* 2, no. 1 (2023): 30–37.

⁵⁷ Ahmad Solehuddin, Fadilla Ayu Fatma, dan Hesti Nur Irmanda, "Perancangan Website Sistem Informasi Manajemen Data Diklat Pada Sekretariat Jenderal Dewan Perwakilan Daerah Republik Indonesia Menggunakan PHP," *PROSIDING SEINASI-KESI* 4, no. 1 (2021): 48–54.

		Sekretariat Jenderal DPD RI.		pintar dan SIM Biro SDM.
5.	Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Diklat Menggunakan Metode Servqual ⁵⁸ (Erwin Yulianto, 2019) Metode: RnD	Hasil penelitian menunjukkan sistem informasi diklat berbasis web dikembangkan menggunakan metode Servqual sehingga mampu meningkatkan kualitas layanan informasi pelatihan secara menyeluruh.	Relevansi pada kualitas layanan diklat berbasis sistem informasi yang dapat mempengaruhi pengelolaan kompetensi pegawai.	SIM tersebut Hanya menekankan pada pelayanan dan penyampaian informasi, berbeda dengan SIM Pionir mencakup pada pencetakan otomatis sertifikat, pendataan JP pelatihan dan integrasi sistem LXP pintar dan SIM Biro SDM.
6.	Perancangan Sistem Informasi Manajemen di Balai Diklat Keagamaan Medan ⁵⁹ (Amiruddin Alnas, 2023) Metode: RnD	Hasil penelitian menunjukkan sistem informasi diklat berbasis web dikembangkan untuk mendukung pengelolaan data kepegawaian dan pelatihan di Balai Diklat Keagamaan Medan secara lebih efektif.	Relevansi pada sistem berbasis web yang mempermudah pengelolaan data pegawai dan pelatihan, serupa dengan tujuan Pionir untuk mengelola pelatihan pegawai.	SIM tersebut Hanya menekankan pada pendataan pegawai agar mempermudah pendaftaran diklat, berbeda dengan SIM Pionir mencakup pada pencetakan otomatis sertifikat, pendataan JP pelatihan dan integrasi sistem LXP

⁵⁸ Eko Yulianto dan Asep Ginanjar, "Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Diklat Menggunakan Metode Servqual Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan Informasi (Studi Kasus: Balai Diklat Metrologi)," *Media J. Inform 11*, no. 1 (2020): 8.

⁵⁹ Ahmad Alnas dan Hari Santoso, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pada Balai Diklat Keagamaan Medan," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi 2*, no. 1 (2023): 11–19.

				pintar dan SIM Biro SDM.
7.	Sistem Informasi Administrasi Pelatihan dengan Manajemen Workflow ⁶⁰ (Azof Ghazali Sujono, 2015) Metode: RnD	Hasil penelitian menunjukkan sistem informasi diklat berbasis web didesain dengan manajemen workflow sehingga mampu mengelola proses administrasi pelatihan secara terintegrasi mulai dari pendaftaran hingga penyelesaian pelatihan.	Relevansi pada manajemen alur kerja pelatihan berbasis sistem informasi yang terintegrasi.	SIM tersebut hampir mirip dengan fungsi SIM Pionir melalui proses dari awal perencanaan hingga akhir evaluasi tetapi tidak menjelaskan secara jelas pada pencetakan otomatis sertifikat, pendataan JP pelatihan dan integrasi sistem LXP pintar dan SIM Biro SDM.
8.	Sistem Informasi Diklat Berbasis Web ⁶¹ (Hendri Andriyan Rantung, 2019) Metode: RnD	Hasil penelitian menunjukkan sistem informasi diklat berbasis web berfungsi untuk mempermudah proses pendaftaran peserta, pemberian materi, serta pelaksanaan diklat secara digital dan efisien.	Relevansi pada pengelolaan diklat berbasis sistem informasi yang efisien, yang dapat diterapkan dalam sistem Pionir untuk pengelolaan pelatihan pegawai.	SIM tersebut Fokus pada pendaftaran dan pemberian materi diklat, berbeda dengan SIM Pionir mencakup pada pencetakan otomatis sertifikat, pendataan JP pelatihan dan integrasi sistem LXP pintar dan SIM Biro SDM.

⁶⁰ Ari Gunawan Sujono, Hendri Agus Nugroho, dan Sukiyo, "Sistem Informasi Administrasi Pelatihan dengan Manajemen Workflow Berbasis Web," *Pekommas 18*, no. 2 (2015): 222428.

⁶¹ Hendra A. Rantung, Ardi M. Sambul, dan Xaverius B. Najoran, "Sistem Informasi Diklat Berbasis Web," *Jurnal Teknik Informatika 14*, no. 1 (2019): 9–14.

<p>9. Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Diklat Berbasis Web⁶² (Hermawan Paramata, 2022) Metode: RnD</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan sistem informasi diklat berbasis web berfungsi untuk mengelola penjadwalan widyaiswara dan pengamat secara otomatis sehingga mempermudah proses perencanaan jadwal pelatihan.</p>	<p>Relevansi pada pengelolaan jadwal pelatihan yang juga menjadi bagian penting dalam sistem Pionir, yang mengelola penjadwalan dan pengorganisasian pegawai dalam diklat.</p>	<p>SIM tersebut hanya fokus pada penjadwalan jadwal, tidak mencakup pada pencetakan otomatis sertifikat, pendataan JP pelatihan dan integrasi sistem LXP pintar dan SIM Biro SDM.</p>
<p>10. Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi, dan Penerapan yang Efektif pada Diklat Jabatan Fungsional Auditor⁶³ (Ari Achmad Rochjadi, 2014) Metode: Kualitatif</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi diklat yang efektif dapat berdampak positif pada diklat.</p>	<p>Relevansi pada perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi diklat yang dapat diadaptasi dalam SIM Pionir, terutama dalam diklat.</p>	<p>Sudah serupa dengan fungsional SIM Pionir tetapi masih bersifat manual belum menggunakan sistem informasi manajemen.</p>

⁶² Hendra Paramata, Arif Lahinta, dan Suhada, "Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Diklat Berbasis Web," *Diffusion: Journal of Systems and Information Technology* 2, no. 1 (2022): 30–39.

⁶³ Aris A. Rochjadi, "Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi, Dan Penerapan Yang Efektif Pada Pendidikan Dan Pelatihan Jabatan Fungsional Auditor," *Jurnal Administrasi Pendidikan* 11, no. 1 (2014): 130–139.