BAB II

LANDASAN TEORI

1.1 Aplikasi

Menurut Hartono (2004), aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Jogiyanto menambahkan aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditranshalamanasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal. Menurut Febrian (2005), aplikasi merupakan program siap pakai yang digunakan manusia dalam melakukan pekerjaan menggunakan komputer.

1.2 Kinerja

Menurut Irawan (2000) kinerja (*per*halaman*ance*) adalah hasil kerja yang konkrit, dapat diamati, dan dapat diukur. Selain itu kinerja juga merupakan hasil kerja yang dicapai oleh pegawai dalam pelaksanaan tugas yang berdasarkan ukuran dan waktu yang telah ditentukan. Pengertian lain adalah sepadan dengan prestasi kerja *actual per*halaman*ance,* yang merupakan hasil secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

Menurut Timpe (2000) hal-hal yang mempengaruhi kinerja, antara lain:

1. Faktor perilaku dapat ditelusuri hingga ke faktor spesifik seperti kemampuan, upaya, kesulitan tugas, atau nasib baik.
2. Faktor lain misalnya perilaku, sikap dan tindakan rekan kerja, bawahan, peimpinan.
3. Kendala-kendala sumber daya.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

4. Keadaan ekonomi.

Selain itu juga terdapata faktor yang mempengaruhi kinerja pegawai, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal antara lain menyangkut perilaku pegawai itu sendiri, misalnya tentang kemampuan, sikap dalam melaksanakan tugas, motivasi dalam bekerja. Sedangkan faktor eksternal antara lain dapat berupa liingkungan kerja, organisasi, pimpinan, pegawai yang bersangkutan.

1.3 Standar Kinerja

Standar kinerja merupakan tingkat-tingkat kinerja yang diharapkan, dan merupakan bahan perbandingan, tujuan atau target, tergantung dari pendekatan yang diambil. Semakin baik dan jelas standard kinerjanya, maka semakin akurat tingkat penilaian kinerjannya (Mathis dan Jackson, 2002). Standar kinerja yang realistis, terukur, dan mudah dipahami munguntungkan baik bagi organisasi maupun tenaga kontrak.

Menurut Mathis dan Jackson (2002) lebih lanjut memberikan standar kinerja seseorang yang dilihat dari kuantitas output, kualitas output, jangka waktu output, kehadiran di tempat kerja dan sikap kooperatif. Standar kinerja tersebut ditetapkan berdasarkan kriteria pekerjaan, yaitu menjelaskan apa saja yang sudah diberikan organisasi untuk dikerjakan oleh tenaga kontraknnya.

1.4 Penilaian Kinerja

Penilaian memberikan mekanisme penting dalam manajemen untuk digunakan dalam menjelaskan tujuan-tujuan dan standar kinerja supaya dapat memotivasi kinerja individu di waktu selanjutnya. Menurut Simamora (1999) penilaian kinerja (*Per*halaman*ance appraisal*) adalah sutau proses dalam organisasi

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

yang bertujuan mengevaluasi pelaksanaan kerja masing-masing individu dalam organisasi tersebut. Yang dinilai dari penilaian kinerja tenaga karyawan adalah kontribusinnya terhadap Dispendik. Pelaksanaan penilaian kinerja dilakukan oleh waktu tertentu sesuai dengan kehendak organisasi.

Menurut Robbins (2006) dalam penilaian kinerja terdapat beberapa pilihan dalam penentuan mengenai yang sebaiknya melakukan penilaian tersebut antara lain :

1. Atasan langsung, semua hasil evaluasi kinerja pada tingkat bawah dan menengah pada umumnya dilakukan oleh atasan langsumg karyawan tersebut.
2. Rekan sekerja, evaluasi ini merupakan salah satu sumber paling handal dari penilaian. Alasan rekan sekerja yang tindakan dimana interaksi sehari-hari memberi pandangan menyeluruh terhadap kinerja dalam pekerjaannya.
3. Pengevaluasi diri sendiri, mengevaluasi kinerja mereka sendiri apakah sudah konsisiten dengan nilai-nilai, dengan sukarela dan pemberian kuasa.
4. Bawahan langsung, evaluasi bawahan langsung dapat memberikan informasi yang tepat dan rinci mengenai perilaku seorang manajer, karena lazimnya penilaian yang mempunyai kontak yang sering dinilai.

Pendekatan menyeluruh, pendekatan ini memberikan umpan balik kinerja dari lingkungan penuh kontas sehari-hari yang mungkin dimiliki karyawan, yang disekitar personal, ruang surat sampai kepelanggan atasan rekan sekerja.

1.5 Tenaga Kontrak

Tenaga kontrak merupakan salah satu strategi dalam menekan biaya perusahaan khususnya biaya tenaga kerja dengan perjanjian kerja. Strategi penggunaan tenaga kontrak ini dapat diterapkan khususnya apabila jumlah

penawaran tenaga kerja lebih besar dibandingkan dengan sisi permintaan tenaga kerja. Penggunaan tenaga kontrak dapat dilaksanakan dengan dua cara: pertama, perusahaan langsung melakukan kontrak dengan tenaga kerja yang bersangkutan (secara langsung) atau yang kedua adalah perusahaan menggunakan tenaga kerja kontrak yang berasal dari penyalur tenaga kerja kontrak (*Outsourcing agency*). Outsourcing dapat diartikan sebagai bentuk kontrak kerjasama antara perusahaan dengan perusahaan mitra yang menyedikan tenaga kerja untuk dipekerjakan dalam kurun waktu tertentu sesuai dengan kontrak yang telah disepekati kedua belah pihak. Jadi dalam hal ini perusahaan pemakai tenaga kontrak tidak memiliki hubungan dengan tenaga kerja yang dipekerjakan secara langsung tetap melalui perusahaan outsourcing agency. (Maryono, 2009).

1.6 Tenaga Kontrak Dinas Pendidikan Kota Surabaya

Tenaga kontrak Dinas Pendidikan Kota Surabaya ditugaskan atau ditempatkan di sekolah-sekolah Kota Surabaya sebagai tenaga administrasi, tenaga kebersihan dan tenaga keamanan. Tenaga administrasi adalah orang yang melaksanakan tugas pokok urusan administrasi, bendaharawan sekolah, urusan inventarisasi dan perlengkapan, urusan administrasi kepegawaian, urusan administrasi kesiswaan, urusan administrasi persuratan, pengelola perpustakaan, dan pengelola laboratorium. Tenaga Kebersihan adalah orang yang melaksanakan kegiatan kebersihan sekolah. Seperti, menjaga dan melaksanakan kebersihan ruang seluruh bangunan sekolah, menyimpan air minum, mencuci dan menyimpan alat minum dan makan, kebersihan WC Siswa, Guru, dan Kepala Sekolah. Tenaga Keamanan adalah orang yang melaksanakan pengamanan Sekolah. Seperti, membuka dan mengunci seluruh ruangan bangunan sekolah, mengantar petunjuk

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

tamu sekolah, mengisi buku catatan kejadian, mengamankan pelaksanaan upacara, PBM, UNAS, RAPAT, menjaga kebersihan pos jaga, menjaga ketenangan dan keamanan sekolah siang dan malam, merawat peralatan jaga malam dan melaporkan kejadian secepatnya, (Dinas Pendidikan, 2014)

1.7 Penilaian Kinerja Tenaga Kontrak Dinas Pendidikan Kota Surabaya

Menurut Dinas Pendidikan, (2014) Standar Operasional Prosedur (SOP) Penilaian Kinerja Tenaga Kontrak ini mencakup prosedur-prosedur penilaian tenaga kontrak Disendik Kota Surabaya. Berikut adalah prosedur penilaiannya:

a. Penilaian kinerja tenaga kontrak diadakan per Desember.
b. Batas waktu penilaian kinerja tenaga kontrak maksimal tiga hari.
c. Apabila terjadi keterambatan pengumpulan halaman hasil penilaian maka akan diberikan waktu tenggang sesuai dengan ketentuan Dispendik Kota Surabaya.
d. Hasil halaman penilaian diberikan ke Kasubag Umum dan Kepegawaian untuk diverifikasi dan penetapan nilai dari tenaga kontrak.
e. Aspek penilaian lulus jika nilai >= 50.
f. Jika nilai aspek penilaian tenaga kontrak tersebut buruk maka akan dilakukan pemanggilan tenaga kontrak oleh Kasubag Umum dan Kepegawaian, namun jika nilai aspek penilaian lulus maka juga dilakukan pemanggilan tenaga kontrak untuk di berikan surat perpanjangan kontrak.
g. Perpanjangan kontrak oleh tenaga kontrak dilakukan di Dispendik Kota Surabaya.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.8 Metode Penilaian Kinerja

Metode penilaian kinerja merupakan standar yang digunakan untuk mengukur penilaian kinerja dari pegawai atau karyawan tersebut. Metode ini yang menjadi dasar dari penilaian kinerja sesuai dengan kebutuhan dari perusahaan.

1.8.1 Metode *Management By Objective*

Menurut Rivai (2004), *Management By Objective* (MBO) atau yang berarti manajemen berdasarkan sasaran artinya adalah satu bentuk penilaian dimana karyawan dan penyelia bersama-sama menetapkan tujuan-tujuan atau sasaran-sasaran pelaksanaan kerja di waktu yang akan dating, MBO bertujuan untk meningkatkan kinerja organisasi dengan merumuskan tujuan organisasi dan sasaran kerja karyawan yang berada di dalamnya. Idealnya, karyawan akan realisasi medapatkan masukan yang kuat untuk mengidentifikasikan sasaran kerja, waktu realisasi, target, dan perkiraan output target. MBO mengikutsertakan on going tracking dan umpan balik kedalam proses pencapaian sasaran kerja.

Prinsip dibalik dalam MBO adalah untuk memastikan bahwa setiap karyawan memiliki pemahaman yang jelas terhadap tujuan atau sasaran organisasi, seperti halnya mereka memahami peran dan tanggung jawabnya dalam mencapai tujuan tersebut. Sistem MBO membuat manajer dan karyawan bekerja untuk menjalankan dan meraih rencananya, yang mana secara otomatis turut mendukung tercapainya tujuan organisasi.

1.8.2 Metode 360 Derajat

Menurut Gaurav (2013), pendekatan penilaian kinerja 360 derajat merupakan bentuk pendekatan yang diharapkan dapat mengurangi bisa dan

subjektivitas dari penilaian kinerja dengan pendekatan atas-bawah. Secara definisi penilaian kinerja 360 derajat dapat diartikan sebagai proses yang melibatkan kegiatan pengumpulan data perihal persepsi atas perilaku seseorang atau individu serta dampak perilaku tersebut kepada atasan, kolega, bawahan dan anggota-anggota lain dalam suatu tim. Berikut adalah penilai yang berhak melakukan penilaian kinerja 360 derajat:

1. Manajemen puncak (*Top management*): Keterlibatan manajemen puncak dalam proses ini biasanya untuk mengevaluasi manager level menengah. Namun, dalam organisasi kecil, para manajer puncak juga mengevaluasi kinerja manajer level bawa serta para pegawai senior. Penilaian mengarah ke bawah (*downward appraisal*): Halamanat penilaian tradisional yaitu atasan menilai bawahan.
2. Penyelia (*Immediate Superior/Supervisor*): Para penyelia yang menjadi atasan langsung pegawai merupakan posisi yang paling tepat untuk mengevaluasi kinerja para bawahannya. Hal ini disebabkan karena mereka berinteraksi secara langsung dan memiliki informasi akurat tentang kinerja para bawahannya.
3. Rekan kerja (*Peers*): Rekan kerja juga dapat diminta untuk mengevaluasi kinerja rekan-rekannya. Hal ini karena mereka bekerja secara terus-menerus secara bersama-sama sehingga mereka mengetahui dengan pasti kinerja rekannya. Penilaian dari rekan kerja ini merupakan yang paling banyak digunakan karena akurasi informasi yang diharapkan akan diperoleh.
4. Bawahan Langsung (*Subordinates*): Para bawahan, juga bisa diminta untuk melakukan penilaian kinerja atasan mereka bahkan saat ini para murid diminta untuk mengevaluasi kinerja guru mereka.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

5. Penilaian Diri Sendiri (*Self Appraisal*): Penilaian kinerja juga bisa dilakukan oleh si pegawai sendiri. Dalam melakukan penilaian si pegawai diharapkan kejujurannya. Hasil yang diperoleh lebih banyak ditujukan untuk melakukan pengembangan diri pegawai.
6. Pelanggan (*Customers*): Pelanggan, jika dibutuhkan, bisa diminta untuk mengevaluasi kinerja para pegawai yang berinteraksi dengan mereka. Hasil yang diperoleh biasanya lebih objektif. Perusahaan dapat memanfaatkan hasil penilaian oleh pelanggan untuk meningkatkan kelebihan yang dimiliki para pegawai dan mengurangi atau menghilangkan kekurangan pegawai mereka

Keuntungan dari penggunaan metode umpan balik 360 derajat ini diantaranya adalah, meningkatkan kesadaran akan peta kekuatan dan kelemahan pada penerima umpan balik, menciptakan suasana dialog yang membangun, meningkatkan penggunaan umpan balik secara halamanal dan inhalamanal, meningkatkan pembelajaran organisasi, mendorong pencapaian tujuan dan pengembangan keterampilan, meningkatkan efektivitas dan perilaku manajerial serta mendorong terciptanya perubahan (Atwater dan Brett, 2005).

1.8.3 Metode *Graphic Rating Scales*

Metode *Graphic Rating Scales* merupakan salah satu meotde yang digunakan dalam melakukan penilaian kinerja karyawan. Metode ini termasuk dalam metode yang mudah dikembangkan dan mudah dimodifikasi jika diperlukan adanya perubahan kriteria-kriteria yang menjadi bahan penilaian. Dengan metode ini diharapkan mampu memberi kontribusi bagi manajer untuk memberi keputusan terhadap karyawan yang sedang dinilai. Bagi karyawan itu sendiri, penilaian kinerja ini bisa berguna sebagai pengembangan karir.

Menurut Dessler (1997), skala penilaian grafik memberikan penilaian yang khas. Kemudian didaftarkan (ciri-ciri seperti mutu dan kehandalan) serta kisaran nilai kinerja (dari yang tidak memuaskan sampai yang luar biasa memuaskan) untuk masing-masing ciri. Penyelia menilai masing-masing bawahan dengan melingkari atau memeriksa skor yang paling baik menggambarkan kinerjannya untuk masing-masing ciri. Jumlah penilai juga bisa dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan. Menurut Wilson (2012), skala penilaian grafik merupakan metode penilaian kinerja yang paling umum dan sering digunakan, mulai diperkenalakan pada tahun 1920-an. Penilaian dilakukan dari berbagai faktor, penilai dapat memilih salah satu dari beberapa jawaban yang diberikan untuk setiap faktor.

Menurut Mondy (2008), skala panilaian grafik adalah metode penilaian kinerja yang menilai para karyawan berdasarkan aspek-aspek penilaian yang telah ditetapkan. Para penilai mencatat penilaian mereka mengenai kinerja dalam sebuah skala. Skala tersebut meliput beberapa kategori, biasanya dalam angka yang didefinisikan dengan kata sifat seperti sangat baik, baik, cukup, jelek dan sangat jelek. Meskipun sistem-sistem seringkali memberikan penilaian keseluruhan, metode ini secara umum memungkinkan penggunaan lebih dari satu kriteria kinerja. Salah satu penyebab populernya motode skala ini penilaian adalah kesederhanaannya, yang memungkinkan evaluasi yang cepat untuk banyak karyawan. Ketika mengkuantifikasikan nilianya, metode tersebut memfasilitasi perbandingan kinerja para karyawan. Faktor-faktor yang dipilih untuk evaluasi biasanya ada dua macam: yang berhubungan dengan pekerjaan *(job-related)* dan

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

karateristik-karateristik pribadi. Menurut Simamora (1999), terdapat dua alasan mengapa metode ini banyak digunakan secara luas, yaitu:

1. Skala penilaian grafik mudah digunakan penyelia untuk menilai banyak individu dalam waktu singkat. Skala-skala ini juga mudah dipahami dan dijelaskan kepada orang-orang yang dinilai.
2. Metode ini juga mudah dibuat dan dimodifikasi jika dibutuhkan. Skala penilaian grafik membandingkan kinerja individu terhadap sebuah standard absolut. Penilai mengevaluasi kinerja berbagai dimensi atau kriteria, seperti kualitas kerja, penerimaan kritik, kemauan memikul tanggung jawab, dan hal-hal serupa lainnya. Penilai menggunakan skala berupa angka-angka mulai dari terendah sampai tertinggi, dari yang terjelek sampai yang terbaik. Atau dari yang paling tidak memuaskan sampai yang sangat memuaskan.

Dalam upaya merancang skala penilaian grafik, manajer ataupun pihak penyelia yang akan melakukan evaluasi harus meninjau secara langsung kriteria dari pekerjaan yang akan dinilai.

1.9 Aspek Penilaian Kinerja Tenaga Kontrak Dinas Pendidikan Kota Surabaya

Menurut Dinas Pendidikan (2014), Aspek penilaian kinerja tenaga kontrak lebih menekankan pada karakteristik dari tenaga kontrak tersebut dalam bekerja. Aspek penilaian yang sudah ditepkan oleh Dinas Pendidikan Kota Surabaya meliputi: integritas, komitmen, disiplin, kerja sama, inisitaif, kreativitas, dan motivasi. Aspek penilaian tersebut kemudian berisi pertanyaan yang diberikan kepada penilai untuk menilai kinerja tenaga kontrak.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.9.1 Komitmen

Komitmen adalah kemampuan dan kemauan untuk menyelaraskan perilaku pribadi dengan kebutuhan, prioritas dan tujuan organisasi. Hal ini mencakup cara-cara mengembangkan tujuan atau memenuhi kebutuhan organisasi yang intinya mendahulukan misi organisasi dari pada kepentingan pribadi. Selain itu komitmen dapat juga berarti penerimaan yang kuat individu terhadap tujuan dan nilai-nilai organisasi, dan individu berupaya serta berkarya dan memiliki hasrat yang kuat untuk tetap bertahan di organisasi tersebut (Soekidjan, 2009).

Menurut Van Dyne dan Graham (2005), faktor-faktor yang mempengaruhi komitmen organisasi adalah: personal, situasional dan posisi. Personal mempunyai ciri-ciri kepribadian tertentu yaitu teliti, ektrovert, berpandangan positif (optimis), cenderung lebih komit. Lebih lanjut Dyne dan Graham (2005) menjelaskan karakteristik dari personal yang ada yaitu: usia, masa kerja, pendidikan, jenis kelamin, status perkawinan, dan keterlibatan kerja. Situasional yang mempunyai ciri-ciri dengan adanya: nilai (*value*) tempat kerja, keadilan organisasi, karakteristik pekerjaan, dan dukungan organisasi. Sedangkan posisional dipengaruhi oleh masa kerja dan tingkat pekerjaan.

1.9.2 Integritas

Menurut Gostick dan Telford (2006), Integritas adalah konsep konsistensi tindakan, nilai-nilai, metode, langkah-langkah, prinsip, harapan, dan hasil. Dalam etika, integritas dianggap sebagai kejujuran dan kebenaran atau akurasi dari itu tindakan seseorang. Integritas dapat dianggap sebagai kebalikan dari kemunafikan , dalam bahwa hal konsistensi internal sebagai kebajikan, dan menunjukkan bahwa ternyata pihak yang memiliki nilai-nilai yang bersengketa harus menjelaskan

perbedaan itu atau mengubah kepercayaan mereka. Integritas adalah fondasi yang diperlukan sistem apapun berdasarkan supremasi hukum dan objektivitas dan merupakan salah satu yang paling penting dan sering mengutip istilah kebajikan.

1.9.3 Inisiatif

Menurut Suryana (2006), inisiatif adalah kemampuan mengembangkan ide dan caracara baru dalam memecahkan masalah dan menemukan ide dan caracara baru dalam memecahkan masalah dan menemukan peluang (*thinking new things*). Selain itu Inisiatif merupakan kemampuan berdasarkan data atau informasi yang tersedia, menemukan banyak kemungkinan jawaban dari suatu masalah, dimana penekananya adalah pada kuantitas, ketepatgunaan, dan keragaman jawaban. Ciri-ciri orang yang inisiatif antara lain: hasrat keingintahuan yang besar, bersikap terbuka dalam pengalaman baru, panjang akal, keinginan untuk menemukan dan meneliti, cenderung menyukai tugas yang berat dan sulit, cenderung mencari jawaban yang luas dan memuaskan, memiliki dedikasi bergairah secara aktif dalam melaksanakan tugas, berfikir fleksibel, menanggapi pertanyaan yang diajukan serta cenderung memberi jawaban yang lebih banyak. Sedangkan Mardiyanto (2008), adalah sebagai berikut:

1. Kelancaran (*fluency*), yaitu kemampuan untuk menghasilkan banyak gagasan
2. Keluwesan (*fleksibilita*s), yaitu Inisiatif adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya dalam usaha memecahkan suatu masalah.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.9.4 Motivasi

Menurut Suryana (2006), motivasi merupakan seseorang yang selalu mengutamakan tugas dan hasil kemudian mengutamakan nilai-nilai motivasi, berorientasi pada ketekunan dan ketabahan, tekad kerja keras, mempunyai energik dan berinisiatif. Seseorang memiliki motivasi tinggi apabila orang tersebut memiliki hasrat untuk mencapai hasil yang terbaik guna mencapai kepuasan pribadi. Faktor dasarnya adalah adanya kebutuhan yang harus dipenuhi seseorang yang memiliki motivasi yang tinggi pada umumnya memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Ingin mengatasi sendiri kesulitan-kesulitan dan permasalahan yang timbul pada dirinya.
2. Selalu memerlukan umpan balik yang segera untuk melihat keberhasilan dan kegagalan.
3. Memiliki tanggung jawab personal yang tinggi.
4. Berani menghadapi resiko dengan penuh tantangan.
5. Menyukai dan melihat tantangan secara seimbang.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa seseorang yang memiliki motivasi yang tinggi adalah seseorang yang selalu melakukan sesuatu yang lebih baik dan efisien dibanding sebelumnya. Dalam penelitian ini siswa yang memiliki motivasi tinggi dapat diamati selama proses pembelajaran berlangsung. Indikator yang digunakan untuk mengamati seseorang dengan motivasi tinggi diantaranya: bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan, semangat dan antusias saat proses pembelajaran berlangsung, komitmen

yang tinggi terhadap tugas, mengatasi sendiri kesulitan yang timbul pada dirinya , dan kemampuan memimpin.

1.9.5 Kerja Sama

Menurut Masyuri dan Zainudin (2009), kerjasama merupakan kepedulian satu orang atau satu pihak dengan orang atau pihak lain yang tercermin dalam suatu kegiatan yang menguntungkan semua pihak dengan prinsip saling percaya, menghargai dan adanya norma yang mengatur, makna kerjasama dalam hal ini adalah kerjasama dalam konteks organisasi, yaitu kerja antar anggota organisasi untuk mencapai tujuan organisasi (seluruh anggota). Dalam pengertian itu terkandung tiga unsur pokok yang melekat pada suatu kerangka kerjasama, yaitu unsur dua pihak atau lebih, unsur interaksi dan unsur tujuan bersama. Jika satu unsur tersebut tidak termuat dalam satu obyek yang dikaji, dapat dianggap bahwa pada obyek itu tidak terdapat kerjasama.Unsur dua pihak, selalu menggambarkan suatu himpunan yang satu sama lain saling mempengaruhi sehingga interaksi untuk mewujudkan tujuan bersama penting dilakukan. Apabila hubungan atau interaksi itu tidak ditujukan pada terpenuhinya kepentingan masing-masing pihak, maka hubungan yang dimaksud bukanlah suatu kerjasama. Suatu interaksi meskipun bersifat dinamis, tidak selalu berarti kerjasama. Suatu interaksi yang ditujukan untuk memenuhi kepentingan pihak-pihak lain yang terlibat dalam proses interaksi, juga bukan suatu kerjasama. Kerjasama senantiasa menempatkan pihak-pihak yang berinteraksi pada posisi yang seimbang, serasi dan selaras.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.9.6 Kreativitas

Kreativitas adalah kemampuan memulai ide, melihat hubungan yang baru, atau tak diduga sebelumnya, kemampuan memhalamanulasikan konsep yang tak sekedar menghafal, menciptakan jawaban baru untuk soal-soal yang ada, dan mendapatkan pertanyaan baru yang perlu di jawab. Menurut Munandar (1995), kreativitas adalah suatu kemampuan umum untuk menciptakan suatu yang baru, sebagai kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah, atau sebagai kemampuan untuk melihat hubungan-hubungan baru antara unsur-unsur yang sudah ada sebelumnya.

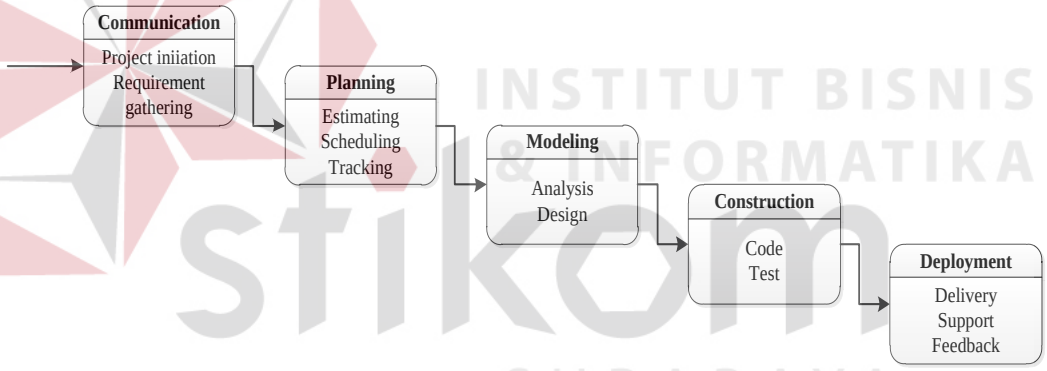
1.9.7 Disiplin

Disiplin adalah Suatu kekuatan yang berkembang di dalam tubuh pekerja sendiri yang menyebabkan dia dapat menyesuaikan diri dengan sukarela kepada keputusan-keputusan, peraturan-peraturan, dan nilai-nilai tinggi dari pekerjaan dan tingkah laku. Menurut Rivai (2004), Disiplin kerja suatu alat yang digunakan para pimpinan untuk berkomunikasi dengan pegawai agar mereka bersedia untuk mengubah suatu perilaku serta sebagai suatu upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kesediaan seseorang mentaati semua peraturan perusahaan dan norma-norma sosial yang berlaku. Selain itu dispilin juga bisa diartikan sebagai perilaku seorang pegawai untuk melaksanakan dan mematuhi segala bentuk aturan dan ketentuan yang telah ditetapkan organisasi atau perusahaan dimana mereka bekerja agar tujuan organisasi itu sendiri dapat terwujud dan tercapai semaksimal mungkin.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.10 *System Development Life Cycle*

Menurut Pressman (2015), Model *System Development Life Cycle (SDLC)* ini biasa disebut juga dengan model *waterfall* atau disebut juga *classic life cycle*. Adapun pengertian dari SDLC ini adalah suatu pendekatan yang sistematis dan berurutan. Tahapan-tahapannya adalah *communication*, perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan. Model *System Development Life Cycle (SDLC)* ditunjukkan pada gambar 2 berikut.



Gambar 2.1 Pengembangan menggunakan Model *Waterfall* (Pressman, 2015)

Penjelasan-penjelasan SDLC Model *Waterfall*, adalah sebagai berikut:

a. *Communication*

Langkah pertama diawali dengan komunikasi kepada konsumen. Langkah awal ini merupakan langkah penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang apa kebutuhan konsumen.

b. *Planning*

Setelah proses communication kita menetapkan rencana untuk pengerjaan software yang meliputi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, risiko yang mungkin terjadi, sumber-sumber yang dibutuhkan, hasil yang akan dibuat, dan jadwal pengerjaan.

c. *Modelling*

Pada proses modeling ini menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan software yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur software, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini menghasilkan dokumen yang disebut software requirement.

d. *Construction*

Construction merupakan proses membuat kode. Coding atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Programmer akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu software, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

e. *Deployment*

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah software atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan user. Kemudian software yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.11 *Web*

Menurut Shelly dan Vermalat (2010), *web* adalah koleksi dokumen elektronik milik semua orang di dunia yang mengaksesnya melalui internet menggunakan *web browser*. Menurut Simamarta (2010), aplikasi *web* adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antarmuka berbasis *web*. Fitur-fitur aplikasi *web* biasanya berupa data *persistence*, mendukung transaksi dan komposisi halaman *web* dinamis yang dapat dipertimbangkan sebagai *hibridasi*, antara *hypermedia* dan sistem informasi. Aplikasi *web* adalah bagian dari *client-side* yang dapat dijalankan oleh *browser web*. *Client-side* mempunyai tanggung jawab untuk pengeksekusian proses bisnis.

Interaksi *web* menurut simamarta (2010), dibagi dalam tiga langkah utama, yaitu:

1. Permintaan

   Pengguna mengirimkan permintaan ke *server web*, biasanya *via* halaman *web* yang ditampilkan pada *browser web*.

2. Pemrosesan

   Server web menerima permintaan yang dikirimkan oleh pengguna, kemudian memproses permintaan tersebut.

3. Jawaban

   Browser menampilkan hasil dari permintaan pada jendela *browser*

1.12 Testing

Menurut Romeo (2003), testing adalah proses pemantapan kepercayaan akan kinerja program atau sistem sebagaimana yang diharapkan. Testing *Software* merupakan proses pengoperasikan *software* dalam suatu kondisi yang dikendalikan

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

untuk verifikasi, mendeteksi *error* dan validasi. Verifikasi adalah pengecekkan atau pengetesan entitas-entitas, termasuk *software*, untuk pemenuhan dan konsistensi dengan melakukan evaluasi hasil terhadap kebutuhan yang telah ditetapkan. Validasi adalah melihat kebenaran sistem apakah proses yang telah dituliskan sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Deteksi *error* adalah testing yang berorentasi untuk membuat kesalahan secara intensif, untuk menentukan apakah suatu hal tersebut tidak terjadi. *Test case* merupakan suatu tes yang dilakukan berdasarkan pada suatu inisialisasi, masukan, kondisi ataupun hasil yang telah ditentukan sebelumnya. Adapun kegunaan dari *test case* ini, adalah untuk melakukan testing kesesuaian suatu komponen terhadap spesifikasi *Black Box Testing*..

1.12.1 *Black Box* Testing

Menurut Romeo (2003), *Black box testing* dilakukan tanpa adanya suatu pengetahuan tentang detail struktur internal dari sistem atau komponen yang dites, juga disebut sebagai *functional testing*. *Black box testing* bergfokus pada kebutuhan fungsional pada *software*, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan dari *software*. Dengan adanya *black box testing*, perekayasa *software* dapat menggunakan kebutuhan fungsional pada suatu program. *Black box testing* dilakukan untuk melakukan pengecekan apakah sebuah *software* telah bebas dari *error* dan fungsi-fungsi yang diperlukan telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

1.12.2 *White Box* Testing

Menurut Romeo (2003), *White box* testing merupakan cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

Kemudian melakukan analisis apakah ada kesalahan atau tidak. Selain itu *white box* testing juga merupakan pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian. Secara sekilas dapat diambil kesimpulan *white box* testing merupakan petunjuk untuk mendapatkan program yang benar secara 100%.

1.13 Skala *Likert*

Angket atau kuisioner adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon, sesuai dengan permintaan pengguna. Tujuan dari menyebarkan angket adalah mencari informasi dari responden tanpa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan (Riduwan, 2005).

Menurut Husein (2008), skala *likert* berhubungan dengan pernyataan seseorang terhadap sesuatu. Skor pada skala *likert* berarah *positif* dan *negative*. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan presepsii seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala sosial.

Perhitungan skor penilaian untuk setiap pertanyaan (QS) didapatkan dari julah pengguna (PM) dikalikan dengan skala nilai (N). Jumlah skor tertinggi (STtot) didapatkan dari skala tertinggi (NT) dikalikan jumlah pertanyaan (Qtot) dikalikan total pengguna (Ptot). Sedangkan nilai persentase akhir (Pre) diperoleh dari jumlah skor hasil pengumpulan data (JSA) dibagi jumlah skor tertinggi (STot) dikalikan 100%.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

Rumus skala *likert*:

QS(n) = PM x N …….(2.1)
Stot = NT x Qtot x Ptot ……...(2.2)
Pre = JSA / STtot x 100% ……..(2.3)

Keterangan:

QS(n) = Skor pertanyaan ke-n

PM = Jumlah pengguna yang menjawab

N = Skala nilai

STtot = Total skor tertinggi

NT = Skala nilai tertinggi

Qtot = Total pertanyaan

Ptot = Total pengguna

Pre = persentase akhir (%)

JSA = Jumlah skor akhir

Analisis dilakukan dengan melihat persentase akhir dari proses perhitungan skor. Nilai persentase kemudian dicocokkan dengan kriteria interpretasi skor. Menurut Husein (2008), ada dua bentuk pernyataan yang menggunakan skala *likert* yaitu bentuk pernyataan positif dan bentuk pernyataan negative. Bentuk jawaban skala *likert* ialah sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang. Skala pengukuran nilai persentase dapat dilihat pada Tabel 2.1.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 2.1 Keterangan *Persentase* Nilai Menurut Husein (2008)

Nilai	Keterangan
0% - 20%	Sangat Kurang
21% - 40%	Kurang
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat Baik

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA