BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1. Kajian Pustaka

Dalam hal ini bahan-bahan pustaka itu diperlukan sebagai sumber ide untuk menggali pemikiran atau gagasan baru, sebagai bahan dasar untuk melakukan deduksi dari pengetahuan yang sudah ada, sehingga kerangka teori baru dapat dikembangkan,atau sebagai dasar pemecahan masalah.

2.1.1 *Software* / Perangkat Lunak

Komputer merupakan mesin yang memproses fakta atau data menjadi informasi. Komputer digunakan orang untuk meningkatkan hasil kerja dan memecahkan berbagai masalah. Yang menjadi pemroses data atau pemecah masalah itu adalah perangkat lunak (*software*).

Nama lain dari *software* disebut juga dengan perangkat lunak. Seperti nama lainnya itu, yaitu perangkat lunak, sifatnya pun berbeda dengan *hardware* atau perangkat keras, jika perangkat keras adalah komponen yang nyata yang dapat dilihat dan disentuh oleh manusia, maka *software* atau perangkat lunak tidak dapat disentuh dan dilihat secara fisik, *software* memang tidak tampak secara fisik dan tidak berwujud benda tapi kita bisa mengoperasikannya.

Sebagaimana menurut Jogiyanto (2005:358) mengatakan bahwa perangkat lunak (*software*) adalah :

> "Teknologi yang canggih dari perangkat keras akan berfungsi apabila instruksi-instruksi tertentu telah di berikan kepada perangkat keras tersebut. Instruksi-instruksi tersebut disebut dengan perangkat lunak (*software*)".

Perangkat lunak ini merupakan catatan bagi mesin untuk menyimpan perintah, maupun dokumen serta arsip lainnya. Keberadaan *software* atau perangkat lunak dalam sistem komputer merupakan hal yang penting. Perangkat lunak ini merupakan perintah-perintah yang disusun oleh programmer untuk dapat memberdayakan sumber daya yang dimiliki oleh komputer tersebut. Dalam kegunaannya *software* berguna untuk menerjemahkan bahasa yang digunakan manusia untuk dimengerti oleh bahasa mesin komputer yaitu *true* atau *false*. Dapat disimpulkan bahwa perangkat keras atau *hardware* tidak dapat digunakan jika sistem perangkat lunak tidak ada di dalam sistem komputer.

Perangkat lunak (PL) atau *software* adalah sebuah perangkat yang terdiri dari item-item / objek-objek yang merupakan konfigurasi dari :

1) **Program** : perintah (program komputer) yang bila dieksekusi memberikan fungsi dan unjuk kerja seperti yang diinginkan
2) **Dokumen** : menggambarkan operasi dan kegunaan program
3) **Data** : struktur data yang memungkinkan program memanipulasi informasi secara proporsional

2.1.2 Karakteristik *Software*

Adapun karakteristik dari karakteristik *software* ini yaitu diantaranya:

1) Perangkat Lunak (*software*) merupakan suatu produk, sekaligus sarana untuk membangun suatu produk
2) Perangkat Lunak (*software*) dibangun dan dikembangkan (*engineered, not manufactures*). Berbeda dengan perangkat keras (*hardware*), Perangkat Lunak (*software)* dibuat dengan suatu perancangan yang kemudian setelah jadi dapat dikembangkan lebih lanjut. Biaya untuk Perangkat Lunak (*software*) dikonsentrasikan pada pengembangan.
3) Perangkat Lunak (*software*) tidak pernah usang (*wear out*) namun memburuk (*deteriorate*). Perangkat Lunak (*software*) tidak pernah usang karena adanya perawatan memungkinkan pengembangan Perangkat Lunak (*software*) untuk menyesuaikan dengan kebutuhan baru. Namun sekali Perangkat Lunak (*software*) rusak, maka tidak dapat diganti dengan Perangkat Lunak (*software*) lain, namun harus dilakukan pembuatan ulang karena tidak ada suku cadang dalam Perangkat Lunak (*software*) (berbeda dengan *hardware*).
4) Sampai saat ini kebanyakan Perangkat Lunak (software) masih dibuat menurut pesanan (*custom built*)

2.1.3 Klasifikasi *Software*

Perangkat lunak secara umum dapat di bagi 2 yaitu perangkat lunak sistem dan perangkat lunak aplikasi.

1. Perangkat lunak aplikasi / *application software*

Perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media. Beberapa contoh dari *software* aplikasi yaitu Open Office, Google Chrome web browser, GIMP. (sumber : id.wikipedia.org).

2. Sistem Operasi

Sistem operasi adalah perangkat lunak sistem yang bertugas untuk melakukan kontrol dan manajemen perangkat keras serta operasi-operasi dasar sistem, termasuk menjalankan *software* aplikasi seperti program-program pengolah kata dan browser web. Secara umum sistem operasi menempati urutan pertama pada memori komputer pada saat komputer mulai di hidupkan, setelah itu baru *software-software* lainnya mulai di jalankan. Contoh dari sistem operasi adalah Microsoft Windows, Linux, Solaris, Macintosh.

2.1.4 Kualitas *Software*

Menurut Roger Pressman (2002:10) Kualitas perangkat lunak adalah gabungan yang komplek dari berbagai faktor yang akan bervariasi pada aplikasi dan pelanggan yang berbeda yang membutuhkannya.

American Heritage Dictionary mendefinisikan kata kualitas sebagai "sebuah karakteristik atau atribut dari sesuatu". Sebagai atribut dari sesuatu, kualitas mengacu pada karakteristik yang dapat diukur-sesuatu yang dapat dibandingkan dengan standar yang sudah diketahui.

Menurut Janner Simarmata (2009:260), Kualitas *Software* didefinisikan sebagai kesesuaian yang diharapkan pada semua perangkat lunak yang dibangun berkaitan dengan fungsi perangkat lunak yang diutamakan dan unjuk kerja perangkat lunak, standar pembangunan perangkat lunak yang terdokumentasi, dan karakteristik yang ditunjukkan oleh perangkat lunak. Definisi ini menekankan pada tiga hal, yaitu:

1. Kebutuhan perangkat lunak adalah dasar ukuran kualitas perangkat lunak, jika perangkat lunak tidak sesuai dengan kebutuhan yang ditentukan, kualitasnya pun berkurang.
2. Jika menggunakan sebuah standar untuk pembangunan perangkat lunak, maka perangkat lunak dianggap kurang berkualitas jika tidak memenuhi standar tersebut.
3. Sering kali ada kualitas yang secara langsung diutarakan (tersurat), seperti kemudahan penggunaan dan pemeliharaan yang baik. Kualitas perangkat lunak dipertanyakan jika tidak memenuhi kebutuhan ini.

Software (perangkat lunak) dikatakan baik apabila dapat secara utuh dan "sempurna" memenuhi kriteria spesifik dari organisasi perusahaan yang membutuhkan. Hal ini sering di istilahkan sebagai pemenuhan terhadap "*User*

requirement" atau kebutuhan pengguna. Faktor yang mempengaruhi kualitas perangkat lunak dapat dikategorikan ke dalam dua kelompok besar, yaitu:

1. Faktor yang dapat secara langsung diukur.

2. Faktor yang tidak dapat secara langsung diukur.

Pada tahun 2002, beberapa daftar karakteristik Kualitas perangkat lunak ditampilkan, seperti James McCall dan Barry Boehm. Mengetahui kesulitan pada definisi kualitas perangkat lunak yang baik dengan cara, misalnya menjadikan kesenangan kepada kesalahan perangkat lunak yang dapat ditolerir dan diperbaiki. Untuk beberapa 'ketahanan'*(robustness)* yang berarti toleransi kesalahan input pada perangkat lunak, dengan kemampuan untuk merubah kode program tanpa menampilkan kesalahan. Standard ISO 9126 pertama kali diperkenalkan pada tahun 1991 melalui pertanyaan tentang definisi Kualitas perangkat lunak. Dokumen halaman-13 yang asli didesain sebagai fondasi lebih jauh, lebih detail, dan memiliki standard yang dapat diolah. Dokumen standard ISO 9126 sangat panjang. Hal ini dikarenakan orang memiliki motivasi berbeda yang memungkinkan untuk tertarik pada kualitas perangkat lunak :

a. *Acquirer* adalah orang yang memperoleh perangkat lunak dari *supplier* eksternal.
b. Developer adalah orang yang membangun produk perangkat lunak.
c. Evaluator independent adalah orang yang menetapkan kualitas produk perangkat lunak – tidak untuk dirinya sendiri tetapi untuk komunitas user –

misalnya melalui jenis tool tertentu dari sebuah perangkat lunak sebagai bagian dari aktifitas profesional.

ISO 9126 telah membagi dokumen menjadi tiga bagian kebutuhan. Disamping ukuran bagian dokumentasi, ISO 9126 tidak hanya mendefinisikan atribut kualitas perangkat lunak. Standard ISO 14598 memisahkan prosedur yang seharusnya dibawa saat menaksir derajat produk perangkat lunak untuk menyesuaikan diri pada karakteristik kualitas ISO 9126 yang dipilih. Hal ini mungkin saja tidak diperlukan, tetapi disetujuinya ISO 14598 dapat digunakan untuk menyelesaikan penilaian dalam membedakan bagian karakteristik kualitas pada ISO 9126 yang dibutuhkan.

User pada konteks ini adalah orang yang tidak hanya bekerja secara nyata pada sistem perangkat lunak yang akan dibuat, tetapi juga orang yang akan merawat dan meningkatkan perangkat lunak. Ide kualitas dalam penggunaan *underlines* adalah Bagaimana mempersiapkan kualitas perangkat lunak sebagai atribut yang tidak hanya berlaku pada perangkat lunak tetapi juga pada konteks penggunaan. Mengambil skenario IOE sebagai contoh, misalnya variasi prosedur *invoicing* yang akan dipertimbangkan, tergantung pada tipe produk yang akan disajikan. Hal ini mungkin saja terdapat perbedaan input yang dibutuhkan pada situasi yang berbeda untuk perhitungan jumlah *klien*. Katakan *invoices* 95% yang digunakan dimiliki tipe produk A dan sisanya 5% ke produk B. Jika perangkat lunak ditulis secara khusus untuk aplikasi ini, maka di samping pengujian yang baik, beberapa kesalahan yang mungkin akan ditemukan, terdapat pada cara sistem operasional. Selagi dilaporkan dan diperbaiki, perangkat lunak mungkin

saja dapat menjadi lebih ‘dewasa’ sehingga kesalahan perangkat lunak menjadi jarang. Hal ini terjadi jika ada kecepatan menukar antara produk B lebih mudah mengeluarkan faktur dari pada peningkatan jumlah transaksi produk B. Oleh karena itu, perubahan penggunaan perangkat lunak harus melibatkan perubahan kebutuhan perangkat lunak, apa yang dapat diterima ke satu *user* mungkin tidak diterima oleh *user* lain.

Dalam *Software Quality Journal*, 11:3, July 2003, ISO 9126 mengidentifikasi bahwa indikator yang mempengaruhi kualitas *Software* yaitu :

1. *Functionality* : *Suitability, Accuracy, Compliance, Security.*
2. *Reliability* : *Maturity, Fault Tolerance, recovrability*
3. *Usability* : *Understandability, Learnability, Operability.*
4. *Efficiency* : *Time Behavior, Resource behavior.*

2.1.5 *Software* Absensi *Handkey*

Software absensi *handkey* adalah aplikasi yang diterapkan di Pusat Nuklir Bahan dan Radiomentri - BATAN untuk memenuhi kebutuhan karyawannya dalam melakukan pekerjaan dalam hal kehadiran terutama pada pendokumentasian dan memonitoring jam masuk dan jam keluar kerja.

Definisi *Software* absensi menurut (Vedy :2011)

> “Sebuah *Software* administrasi absensi yang dikembangkan untuk mempermudah dalam proses pencatatan data absen masuk dan keluar, serta memproses data tersebut yang dapat digunakan untuk sistem penggajian dan sistem yang lainnya”.

Tujuan dari penggunaan *software* ini adalah :

1. Melakukan evaluasi dan monitoring kehadiran para pegawai sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dengan kata lain adalah untuk melihat tingkat disiplin agar menunjang suatu prestasi kerja para karyawan.
2. Kemudahan dan kenyamanan dalam proses absensi pada karyawann dan dapat meningkatkan efisiensi waktu dalam pembuatan laporan absensi bagi unit kerja, khususnya bagian kekaryawanan.
3. Memberikan informasi yang selengkap-lengkapnya kepada pimpinan dan bagian kekaryawanan yang berhubungan dengan kedisiplinan karyawan yang dapat dijadikan dasar dalam penilaian karyawan dalam menunjang prestasi kerja karyawan.

2.2 Disiplin Kinerja

Setiap perusahaan pada umumnya menginginkan agar para karyawan yang bekerja dapat mematuhi tata tertib atau peraturan yang telah ditetapkan. Dengan ditetapkannya peraturan baik tertulis maupun tidak tertulis, diharapkan agar para karyawan dapat melaksanakan sikap disiplin dalam bekerja sehingga produktivitasnya pun meningkat. Disiplin kerja dapat didefinisikan sebagai suatu sikap menghormati, menghargai, patuh dan taat terhadap peraturan-peraturan yang berlaku, baik yang tertulis maupun tidak tertulis serta sanggup menjalankannya dan tidak mengelak untuk menerima sanksi-sanksinya apabila ia melanggar tugas dan wewenang yang diberikan kepadanya (Sastrohadiwiryo, 2001 : 291).

Disiplin kerja dapat pula dikatakan sebagai kesadaran dan kesediaan seseorang menaati semua peraturan dan norma-norma sosial yang berlaku. Kesadaran adalah sikap seseorang yang secara sukarela menaati semua peraturan dan sadar akan tugas dan tanggung jawabnya, kesediaan adalah suatu sikap, tingkah laku, dan peraturan perusahaan, baik yang tertulis maupun tidak. (Hasibuan, 2002 : 193) Berdasrkan dua pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa disiplin kerja adalah sikap pada pegawai untuk berperilaku sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan dimana dia bekerja.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa disiplin mengacu pada pola tingkah laku, dengan ciri-ciri sebagai berikut :

1. Adanya hasrat yang kuat untuk melaksanakan sepenuhnya apa saja telah menjadi norma, etika dan kaidah yang berlaku.
2. Adanya perilaku yang terkendali
3. Adanya ketaatan.

Dengan demikian disiplin kerja dapat dilihat dari :

1. Kepatuhan karyawan terhadap tata tertib yang berlaku termasuk tepat waktu dan tanggung jawabnya pada pekerjaan.
2. Bekerja sesuai dengan prosedur yang ada.
3. Memelihara perlengkapan kerja dengan baik.

Disiplin dalam bekerja sangatlah penting sebab dengan kedisiplinan tersebut diharapkan sebagian besar peraturan ditaati oleh para pegawai, bekerja sesuai dengan prosedur, dan sebagainya sehingga pekerjaan terselesaikan secara efektif dan efesien serta dapat meningkatkan produktivitasnya. Oleh karena itu

bila karyawan tidak menggunakan aturan-aturan yang ditetapkan dalam perusahaan, maka tindakan disiplin merupakan langkah terakhir yang bisa diambil terhadap seorang pegawai yang performansi kerjanya dibawah standar. Tindakan disiplin ini dapat berupa teguran-teguran *(reprimands*), penskoran (*suspension*), penurunan pangkat atau gaji (*reductions in rank or pay*) dan pemecatan (*firing*).

Tindakan disiplin ini tidak termasuk pemberhentian sementara atau penurunan jumlah tenaga kerja yang disebabkan oleh pengurangan anggaran atau kurangnya kerja. Tindakan-tindakan disipliner ini disebabkan oleh kejadian-kejadian perilaku khusus dari pegawai yang menyebabkan rendahnya produktivitas atau pelanggaran-pelanggaran aturan-aturan instansi (Gomes, 2000 : 232).

Ada beberapa indikator yang dapat mempengaruhi tingkat kedisiplinan karyawan suatu organisasi diantaranya (Soejono, 2000) :

1. Ketepatan waktu
2. Mampu memanfatkan dan menggunakan perlengkapan dengan baik
3. Menghasilkan pekerjaan yang memuaskan
4. Mengikuti cara kerja yang ditentukan oleh perusahaan
5. Memiliki tanggung jawab yang tinggi

2.2.1 Macam – Macam Disiplin Karyawan

Menurut A.A. Anwar Prabu Mangkunegara (2008 : 129), disiplin kerja dapat dibedakan menjadi 3 yaitu :

1. Disiplin Preventif

Merupakan suatu upaya untuk menggerakan pegawai mengikuti dan mematuhi pedoman kerja, aturan – aturan yang telah digarisakn oleh perusahaan. Tujuan dasarnya adalah untuk menggerakan pegawai untuk berdisiplin diri. Dengan cara preventif pegawai dapat memelihara dirinya terhadap peraturah-peraturan perusahaan.

2. Disiplin Korektif

Merupakan suatu upaya menggerakan pegawai dalam menyatukan suatu peraturan dan menggarahkan untuk tetap mematuhi peraturan sesuai dengan pedoman yang berlaku dalam perusahaan.

Disiplin dapat dibedakan berdasarkan tingkatannya, yaitu (Prijodarminto, 2004 : 25) :

1. Disiplin Pribadi

   Disiplin pribadi sebagai perwujudan disiplin yang lahir dari kepatuhan atas aturan-aturan yang mengatur perilaku individu.

2. Disiplin Kelompok

   Disiplin kelompok sebagai perwujudan yang lahir dari sikap taat, patuh terhadap aturan-aturan (hukum) dan norma-norma yang berlaku pada kelompok atau bidang-bidang kehidupan manusia.

3. Disiplin Nasional

   Disiplin nasional yakni wujud disiplin yang lahir dari sikap patuh yang ditunjukkan oleh seluruh lapisan masyarakat terhadap aturan-aturan, nilai yang belaku secara nasional.

Dalam setiap organisasi atau perusahaan yang diinginkan adalah jenis disiplin preventif yang timbul dari diri sendiri atas dasar kerelaan dan kesadaran. Akan tetapi dalam kenyataan selalu mengatakan bahwa disiplin itu lebih banyak disebabkan adanya paksaan dari luar dan hak-hak karyawan sudah menjadi alat pengenalan yang tepat kepada disiplin karyawan, karena hak-hak karyawan seringkali merupakan masalah dalam kasus-kasus disiplin karyawan. Demikian juga dalam penelitian ini jenis-jenis disiplin kerja yang dikaji adalah disiplin preventif yang dilaksanakan untuk mendorong pegawai agar mengikuti aturan yang telah ditetapkan.

2.2.2 Tingkat dan Jenis Sanksi Disiplin Kerja

Menurut Sastrohadiwiryo (2001:293) tujuan utama mengadakan sanksi disiplin kerja bagi pegawai yang melanggar norma-norma perusahaan adalah memperbaiki dan mendidik para pegawai yang melakukan pelanggaran disiplin. Sansi atas pelanggaran disiplin yang dijatuhkan haruslah setimpal dengan pelanggaran disiplin yang dilakukan sehingga secara adil dapat diterima. Pada umumnya sebagai pegangan menajer meskipun tidak mutlak, tingkat dan jenis sanksi disiplin kerja terdiri atas sanksi disiplin berat, sanksi disiplin sedang, dan sanksi disiplin ringan.

1. Sanksi Disiplin Berat

   Sanksi disiplin berat misalnya :

   a. Tingkat jabatan yang setingkat lebih rendah dari jabatan / pekerjaan yang diberikan sebelumnya.

b. Pembebasab dari jabatan / pekerjaan untuk dijadikan sebagai pegawai biasa bagi yang memegang jabatan.
c. Pemutusan hubungan kerja dengan hormat atas permintaan sendiri pegawai yang bersangkutan.
d. Pemutusan hubungan kerja tidak dengan hormat sebagai pegawai di perusahaan.

2. Sanksi Disiplin Sedang

Sanksi Disiplin Sedang misalnya :

a. Penundaan pemberian kompensasi yang sebelumnya telah dirancang sebagaimana pegawai lainnya.
b. Penurunan upah sebesar satu kali upah yang biasanya diberikan, harian, mingguan, atau bulanan.
c. Penundaan program promosi bagi pegawai yang bersangkutan pada jabatan yang lebih tinggi.

3. Sanksi Disiplin Ringan

Sanksi Disiplin Ringan misalnya :

a. Teguran lisan kepada pegawai yang bersangkutan
b. Teguran Tertulis

2.2.3. Pendekatan Dalam Disiplin

Sistem disiplin pegawai dapat dipandang suatu penerapan modifikasi perilaku untuk pegawai bermasalah atau pegawai yang tidak produktif. Disiplin yang terbaik adalah jelas disiplin diri, karena sebagian beasr orang memahami apa yang diharapkan dari dirinya di pekerjaan dan biasanya

pegawai diberi kepercayaan untuk menjalankan pekerjaannya secara efektif. Adapun pendekatan-pendekatan dalam disiplin kerja pegawai (Mathis dkk, 2002: 314) adalah :

1. Pendekatan Disiplin Positif

   Pendekatan disiplin positif dibangun berdasarkan filosofi bahwa pelanggaran merupakan tindakan yang biasanya dapat dikoreksi secara konstruktif tanpa perlu hukuman. Dalam pendekatan ini fokusnya adalah pada penemuan fakta dan bimbingan untuk mendorong perilaku yang diharapkan, dan bukannya menggunakan hukuman (penalti) untuk mencegah perilaku yang tidak diharapkan. Kekuatan pendekatan positif ini dalam disiplin adalah fokusnya

   pada pemecahan masalah. Juga, karena karyawan merupakan partisipan aktiv selama proses tersebut, maka perusahaan yang menggunakan pendekatan ini cenderung memenangkan tuntutan hukum jika karyawan mengajukan tuntutan. Kesulitan utam dengan pendekatan positif terhadap disiplin adalah jumlah waktu yang sangat lama untuk melatih para supervisor dan manajer yang diperlukan.

   2. Pendekatan Disiplin Progresif

   Disiplin progresif melembagakan sejumlah langkah dalam membentuk perilaku karyawan. Kebanyakan prosedur disiplin progresif menggunakan peringatan lisan dan tulisan sebelum berlanjut ke PHK. Dengan demikian, disiplin progresif menekankan bahwa tindakantindakan dalam

memodifikasi perilaku akan bertambah berat secara progresif (bertahap) jika karyawan tetap menunujukkan perilaku yang tidak layak.

2.2.1 Keterkaitan Antar Variabel Penelitian

2.2.1.1 Keterkaitan antar Variabel *Software* Absensi *handkey* Terhadap Disiplin Pegawai.

Kualitas *Software* sangatlah penting dalam suatu perusahaan atau instansi, karena kinerja peagwai merupakan hal yang utama dalam meningkatkan kemajuan perusahaan atau instansi. Perkembangan perusahaan atau instansi ini bergantung dari karyawan agar tujuan dari perusahaan atau instansi ini terpenuhi dengan baik dan benar.

Sedangkan disiplin merupakan kegiatan pekerjaan dan hasil dari yang dicapai dari pekerjaan tersebut..

Keterkaitan *Software* dengan disiplin kerja terdapat dalam At Issue in the American Workplace (posted on 2006 by Richard L. Swansbro), mengatakan bahwa :

"The lack optimalization of existing absenteeism record system is the factor which causing the hardness in getting reliable information to be applied to employee's performance. So, in order to performance the workers, an adequate information technology is needed to achieve a well-form report".

Dalam bahasa Indonesia artinya :

"Kurangnya optimalisasi sistem pencatatan ketidakhadiran yang ada adalah faktor yang menyebabkan kekerasan dalam mendapatkan informasi yang dapat dipercaya saat diterapkan untuk kinerja karyawan. Jadi, untuk kinerja para pekerja, teknologi informasi yang memadai diperlukan untuk mencapai berupa sebuah laporan baik".

"A system such fingerprint system can also help a company to solve discipline problem such workers absenteeism".

Dalam bahasa Indonesia artinya :

"Sebuah sistem sidik jari tersebut juga dapat membantu perusahaan untuk memecahkan masalah seperti disiplin absensi pekerja".

2.3 Kerangka Pemikiran

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat yang disertai dengan berbagai jenis bentuk dan manfaatnya pada saat ini sangat menggembirakan. Banyak hal yang dapat diambil serta dimanfaatkan oleh manusia untuk menunjang kehidupan agar lebih baik. Salah satu contoh teknologi informasi yang mengalami perkembangan pesat ialah teknologi komputer.

Berbagai informasi yang memerlukan kecepatan dan akurasi tinggi, telah dapat dipenuhi dengan bantuan perangkat tersebut. Teknologi informasi modern tersebut telah menembus batas jarak dan waktu yang sering menjadi kendala dalam kehidupan masyarakat. Dengan kemampuannya dalam pengolahan data secara cepat dan akurat, penyajian informasi secara menarik dan mudah dibaca, serta kemudahan pengoperasiannya, perangkat komputer sangat efektif dan layak digunakan untuk mendukung pekerjaan rutin para pemakainya.

Untuk itu diperlukan suatu sistem yang sudah terkomputerisasi yang diharapkan mampu membatu mempermudah pekerjaan karyawan didalam suatu perusahaan, sistem yang dimaksud berupa *software.* .

Menurut Jogiyanto (2005:358) mengatakan bahwa perangkat lunak (*software*) adalah:

“Teknologi yang canggih dari perangkat keras akan berfungsi apabila instruksi-instruksi tertentu telah di berikan kepada perangkat keras tersebut. Instruksi-instruksi tersebut disebut dengan perangkat lunak (software).”.

Perangkat lunak (PL) atau *software* adalah sebuah perangkat yang terdiri dari item-item / objek-objek yang merupakan konfigurasi dari :

4) **Program** : perintah (program komputer) yang bila dieksekusi memberikan fungsi dan unjuk kerja seperti yang diinginkan
5) **Dokumen** : menggambarkan operasi dan kegunaan program
6) **Data** : struktur data yang memungkinkan program memanipulasi informasi secara proporsional.

Saat ini penggunaan *software* sudah mencangkup dibeberapa bidang dalam perusahaan contohnya penggajian, persediaan, penjualan. Namun ada hal penting yang perlu dibuatkannya sistem terkomputerisasi yaitu Sistem Absensi. Sistem absensi yang baik sekarang ini ada yang disebut *biometrics*, yaitu sistem absensi menggunakan data dari tubuh manusia. Ada beberapa metode yang digunakan dalam metode biometric, diantaranya melalui sidik jari, tangan, bentuk wajah, suara, dan retina Dengan *software* absensi menggunakan *handkey*, maka setiap penggunanya akan dideteksi secara akurat sehingga tidak dapat absensi karyawan diwakilkan.

Sistem Informasi Absensi menurut Vedy (2011) adalah :

> “ Sebuah Software administrasi absensi yang dikembangkan untuk mempermudah dalam proses pencatatan data absen masuk dan keluar, serta memproses data tersebut yang dapat digunakan untuk sistem penggajian dan sistem yang lainnya ”.

Tujuan dari penggunaan software ini adalah:

1. Melakukan evaluasi dan monitoring kehadiran para pegawai sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dengan kata lain adalah untuk melihat tingkat disiplin para pegawai.
2. Kemudahan dan kenyamanan dalam proses absensi pada karyawann dan dapat meningkatkan efisiensi waktu dalam pembuatan laporan absensi bagi unit kerja, khususnya bagian kepegawai.
3. Memberikan informasi yang selengkap-lengkapnya kepada pimpinan dan bagian kepegawai yang berhubungan dengan kedisiplinan pegawai berupa absensi kehadiran kerja yang merupakan salah satu dari syarat kerja serta memberikan informasi loyalitas pegawai, peningkatan kinerja kepegawai yang dapat dijadikan dasar dalam penilaian pegawai.

Tidak dapat dipungkiri dengan adanya *software* ini, sangat mengambil manfaat lebih banyak dari sistem yang sudah ada sebelumnya. Dengan adanya *software* ini tentunya akan menyelesaikan masalah-masalah klasik pencatatan absensi, yaitu diantaranya *buddy punching*, kartu yang hilang, pencatatan absensi yang kurang akurat, hingga keamanan informasi. Pada awalnya mungkin *software* absensi yang menggunakan Teknologi Informasi akan memakan banyak biaya namun demikian jika dilihat manfaat dan jangka waktu yang lama sistem yang terkomputerisasi dengan TI akan mendapatkan manfaat yang menguntungkan perusahaan.

Dalam *Software Quality Journal*, 11:3, July 2003, ISO 9126 mengidentifikasi bahwa indikator yang mempengaruhi kualitas *Software* yaitu :

1. *Functionality* : *Suitability, Accuracy, Compliance, Security.*
2. *Reliability* : *Maturity, Fault Tolerance, recovrability*
3. *Usability* : *Understandability, Learnability, Operability.*
4. *Efficiency* : *Time Behavior, Resource behavior.*

Prestasi kerja yang tinggi menunjukkan kepuasan yang paling nyata dirasakan oleh seseorang yang mempunyai motif keberhasilan yang tinggi. Kepuasan biasanya terletak pada prestasi kerja yang tinggi, bukan pada imbalan yang diterima seperti dalam bentuk upah dan gaji. Bagi kebanyakan orang, menerima upah dan gaji merupakan alat yang memungkinkannya memuaskan berbagai kebutuhannya dengan lebih baik. Akan tetapi, pertimbangan demikian bukan merupakan pertimbangan utama bagi yang mempunyai motif keberhasilan yang tinggi. Baginya uang memang tetap penting, tetapi maknanya bukan sekadar alat pemuas kebutuhan, melainkan sebagai umpan balik atas penilaian atasannya terhadap prestasi kerja. Apabila dikaitkan dengan pelanggan/konsumen dan organisasi, prestasi kerja sangat penting diperhatikan. Prestasi kerja yang tinggi pada seorang pegawai akan bermuara pada kepuasan pelanggan. Selain itu, prestasi kerja pegawai yang tinggi akan berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi secara keseluruhan.

Tindakan disiplin ini tidak termasuk pemberhentian sementara atau penurunan jumlah tenaga kerja yang disebabkan oleh pengurangan anggaran atau kurangnya kerja. Tindakan-tindakan disipliner ini disebabkan oleh kejadian-

kejadian perilaku khusus dari pegawai yang menyebabkan rendahnya produktivitas atau pelanggaran-pelanggaran aturan-aturan instansi (Gomes, 2000 : 232).

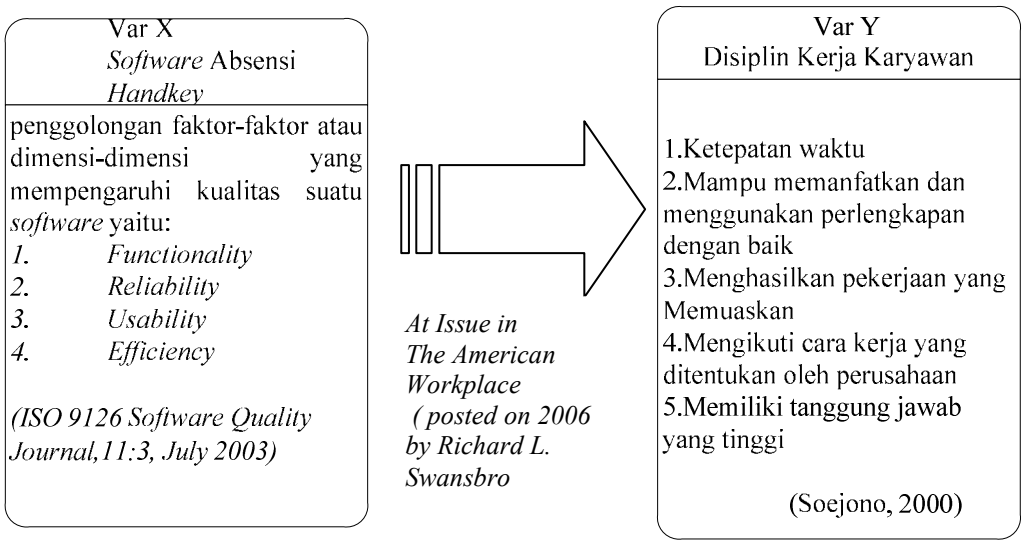
Ada beberapa indikator yang dapat mempengaruhi tingkat kedisiplinan karyawan suatu organisasi diantaranya (Soejono, 2000) :

1. Ketepatan waktu
2. Mampu memanfatkan dan menggunakan perlengkapan dengan baik
3. Menghasilkan pekerjaan yang memuaskan
4. Mengikuti cara kerja yang ditentukan oleh perusahaan
5. Memiliki tanggung jawab yang tinggi.

Tabel 2.1
Perbedaan dengan penelitian sebelumnya

No.	Peneliti	Judul	Perbedaan	Persamaan
1.	Nicholas Joint	*Evaluating Library Software and its Fitness For Purpose*	Membahas tentang indicator – indicator dalam penilaian software	- Baik penelitian sebelumnya maupun penelitian ini, sama-sama membahas tentang dampak kualitas software.
2.	Richard L. Swansbro 2006	*Absenteeism: At Issue in the American Workplace*	Dalam jurnal ini menjelaskan tentang keterkaitan antara hubungan antara system informasi absensi fingerprint terhadap disiplin kerja sedangkan penelitian ini menjelaskan seberapa besar pengaruh software absensi fingerprint terhadap disiplin dan prestasi kerja karyawan	- Jurnal dan penelitian ini sama-sama membahas mengenai hubungan antara system informasi absensi fingerprint terhadap disiplin kerja karyawan.

3.	Maryoly Ortega, Maria A. Perez, Teresita Rojas	*Construction of a systemic quality model for evaluating a software product*	Membahas tentang indikator software sesuai dengan indikator internasional.	Baik penelitian sebelumnya maupun penelitian ini, sama-sama membahas tentang dampak kualitas software
4.	Dolores Wallace, Larry Reeker	*Software Quality*	Membahas tentang indikator software sesuai dengan indikator internasional dan kulaitas produk dari software	- Baik penelitian sebelumnya maupun penelitian ini, sama-sama membahas tentang dampak kualitas software
5.	Joseph A.Bellizzi, Ronald W. Hasty	*The effects of hiring decisions on the level of discipline used in response to poor performance*	Membahs tentang efek dari kedisiplinaan dalam perusahaan dan membahs tentang pentingnya disiplin.	- Baik penelitian sebelumnya maupun penelitian ini, sama-sama membahas tentang disiplin pegawai.



Gambar 2.1

Bagan Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis

Hipotesis adalah merupakan kesimpulan sementara yang diungkapkan peneliti dalam membuat dugaan sementara tentang suatu kasus yang sedang diteliti.

Hipotesis menurut Sarwono (2005:72) didefinisikan sebagai berikut :

"Pengujian hipotesis adalah suatu pernyataan yang belum terbukti mengenai hubungan antara dua variabel atau lebih variabel yang dibuat didasarkan kerangka teori atau model analisis. Terkadang hipotesis merupakan jawaban pertanyaan penelitian."

Dari kerangka pemikiran yang telah dikemukakan di atas, maka diajukan suatu hipotesis sebagai berikut :

”Implementasi Kualitas *Software* Absensi *Handkey* Dampaknya Terhadap Disiplin Pegawai Di Pusat Teknologi Nuklir Bahan Dan Radiometri – Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Bandung”.