

ANALISA DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK ABSENSI KARYAWAN MENGGUNAKAN QR CODE PADA PT. INTI BUANA

Bedi Prasetyo

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

ABSTRAK

Banyak cara yang digunakan untuk pengolahan absensi karyawan, salah satunya yaitu dengan menggunakan mesin barcode. Tujuan dari teknologi QR Code (Quick Response Code) di PT.Inti Buana Adalah sebagai alat bantu dalam melakukan kegiatan pengolahan data karyawan, kartu identitas karyawan, dan data absensi karyawan ,selain itu teknologi ini dapat bermanfaat bagi karyawan karena dapat melakukan kegiatan absensi secara terkomputerisasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey yaitu penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan secara faktual. Penelitian ini bukan saja memberikan gambaran terhadap fenomena-fenomena, tetapi juga menerangkan hubungan, menguji hipotesis-hipotesis, membuat prediksi serta mendapatkan makna dan implikasi dari suatu masalah yang ingin dipecahkan. Dalam pengumpulan data digunakan teknik wawancara, dengan menggunakan questionair ataupun interview guide. Hasil yang diperoleh dari penelitian dan implementasi sistem yang penulis lakukan dengan cara memasukan beberapa contoh data karyawan sebagai percobaan transaksi absensi, program aplikasi absensi yang dibuat berjalan dengan baik.

Kata kunci : Kata kunci:Sistem analisa,absensi,data,karyawan

1. Latar Belakang

Seiring perkembangan teknologi informasi yang mencakup ke seluruh aspek, baik itu pemerintahan, industri, kesehatan dan akademis membuat teknologi informasi bukan lagi sebagai pelengkap, tapi merupakan sebuah kebutuhan dalam segala aspek. Dengan banyak jumlah karyawan yang nantinya tidak bisa di perkirakan jumlahnya dari tahun ke tahun didalam PT. Inti Buana,

maka kebutuhan akan suatu teknologi yang dapat mengelola data-data absensi karyawan dengan cepat dan akses dalam memperoleh sebuah informasi menuntut penulis untuk membangun aplikasi absensi yang dapat membantu proses pendataan absensi karyawan pada PT. Inti Buana dengan menggunakan teknologi QR Code. Kelebihan dari QR Code yang digunakan untuk absensi karyawan yaitu memiliki kapasitas penyimpanan data yang cukup

besar dibandingkan matriks code yang lain. Selain itu, QR Code dapat dibaca dari segala arah dengan hasil yang sama sehingga meminimalkan kesalahan baca akibat salah posisi QR Code.

Berdasarkan uraian diatas, maka dibutuhkan suatu terobosan baru dalam pendataan absensi karyawan yang menggunakan teknologi QR Code. Selain itu teknologi ini dapat bermanfaat bagi karyawan karena dapat melakukan kegiatan absensi secara terkomputerisasi tanpa harus melakukan secara manual dan dapat menghemat waktu dalam melakukan kegiatan tersebut. Dari permasalahan diatas penulis ingin membuat penelitian Tugas Akhir yang berjudul **“Analisa dan Perancangan Perangkat Lunak Absensi Karyawan Menggunakan QR Code Pada PT. Inti Buana”**.

2. Rumusan Masalah

“Bagaimana membangun aplikasi absensi karyawan dengan menggunakan teknologi QR Code sehingga kegiatan absensi karyawan dapat berjalan secara mudah, cepat, dan efisien”.

3. Batasan Masalah

Sehubungan dengan luasnya permasalahan yang muncul pada penulisan Tugas Akhir, maka

perlu adanya pembatasan masalah meliputi :

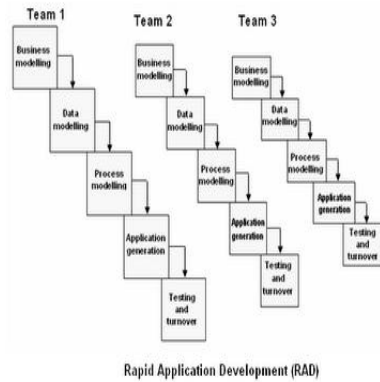
1. Mengulas tentang fungsi dan cara kerja dari QR Code yang digunakan dalam aplikasi absensi karyawan dengan menggunakan Metode RAD.
2. Membahas tentang manfaat dari teknologi QR Code dalam sebuah aplikasi.

4. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membahas manfaat, cara kerja dan fungsi dari QR Code yang digunakan untuk sistem absensi karyawan sehingga mempermudah dalam melakukan pendataan absensi pada PT. Inti Buana.

5. Metode

Dalam penelitian ini tahapan pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis adalah Model Rapid Application Development (RAD). Rapid Application Development (RAD) adalah penggabungan beberapa metode atau teknik terstruktur. RAD menggunakan metode prototyping dan teknik terstruktur lainnya untuk menentukan kebutuhan user dan perancangan sistem informasi.



6. PEMBAHASAN

a. Tampilan Program

7. Kesimpulan

1. Pengelolaan data absensi tidak lagi menggunakan sistem pemberkasan dokumen dalam bentuk *hard copy* yang diinputkan secara manual oleh pihak koordinator HRD lapangan, namun data absensi tersebut tersimpan dan terintegrasi didalam *database*, sehingga dapat menghemat penggunaan kertas, mengurangi kegiatan memanipulasi data, dan mengurangi resiko kesalahan data yang akan digunakan untuk menghitung gaji karyawan oleh bagian keuangan.
2. Tiap data memiliki atribut kunci yang bersifat unik sehingga mengurangi terjadinya redudansi data. Pencarian data absen karyawan yang tidak masuk atau ijin dapat dilakukan dengan lebih mudah yaitu dengan mengetikkan nama atau kata kunci tertentu yang berhubungan dengan data karyawan tidak masuk tersebut.
3. Mengurangi tingkat kecurangan dan kesalahan dalam pembuatan laporan, karena data di dalam database telah terintegrasi dan tidak dapat dimanipulasi oleh user secara langsung.
4. Pembuatan laporan dapat dilakukan lebih mudah dan fleksibel, dapat dilakukan setiap saat tanpa harus mencari data satu per satu.

8. Saran

1. Diharapkan adanya penerapan atau pengimplementasian aplikasi absensi QR code pada perusahaan ini sehingga meningkatkan kinerja karyawan dan mempermudah pelaporan oleh bagian HRD dalam mengarsipkan dan mengkoordinir laporan absensi. Laporan absensi tersebut kemudian digunakan untuk pengelolaan gaji karyawan oleh bagian keuangan perusahaan.
2. Harap dilakukannya maintenance data dengan cara mem-back up data agar data dapat diamankan sehingga sistem dapat tetap berjalan dengan lancar.
3. Diharapkan tiap bagian dalam instansi menyadari akan pentingnya keamanan data, dan menjaga kerahasiaan password masing-masing bagian, untuk menghindari penggunaan sistem oleh orang yang tidak bertanggung jawab.
4. Diharapkan adanya peningkatan SDM dibidang komputerisasi guna menunjang kinerja administrasi melalui penyuluhan dan pelatihan operator-operator yang mengurus sistem absensi ini.

Daftar Pustaka

- [1] Malik, Jaja Jamaludin., dkk. (2010). Implementasi Teknologi Barcode dalam Dunia Bisnis. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- [2] Wahyono, Teguh (2010). Membuat Sendiri Aplikasi dengan

Memanfaatkan Barcode. Jakarta: Penerbit PT Elex Media Komputindo

[3] Supriyanto, Aji (2007). Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Penerbit Salemba Infotek

[4] Hartono, Jogiyanto (2005). Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: ANDI

[5]http://id.wikipedia.org/wiki/Kode_QR diakses=27-10-11

[6]<http://www.densowave.com/qrcode/aboutqr-e.html> diakses=27-10-11

[7]<http://www.papers.gunadarma.ac.id/index.php/industry/article/view/736> diakses=17-10-11

[8]<http://majour.maranatha.edu/index.php/jurnal-informatika/article/view/249> diakses=7-10-11

[9]http://id.wikipedia.org/wiki/Visual_basic diakses=4-11-11

[10]<http://id.wikipedia.org/wiki/MySQL> diakses=5-11-11

[11]<http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/441> diakses=8-11-11

[12]http://repository.upi.edu/operator/upload/s_pek_056789_chapter3.pdf diakses=10-11-11

[13]http://repository.upi.edu/operator/upload/s_pkn_0705452_chapter3.pdf diakses=10-11-11

[14]<http://www.gangsir.com/download/9RapidApplicationDevelopmentPrototyping.pdf> diakses=12-11-11

[15]<http://blog.unsri.ac.id/userfiles/09071003035.doc> diakses=12-11-11