

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PROYEK  
PADA PT. QUALIVA PRIMA ABADI BERBASIS  
DESKTOP**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan  
Dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Program Studi Sistem Informasi**



**Disusun Oleh:  
VANNY PRASETYO ADI  
1235010007**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
2019**

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PROYEK PADA PT. QUALIVA  
PRIMA ABADI BERBASIS DESKTOP

Disusun Oleh:

Vanny Prasetyo Adi

NPM 1235010007

Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur  
Pada Tanggal 26 Juli 2019

Menyetujui

Dosen Pembimbing :

Tim Penguji :

1.



Tri Lathif Mardi Suryanto, S.Kom., MT.  
NPT. 3 8902 13 0352 1

1.



M. Irwan Afandi, ST. MSc.  
NPT. 3 7607 07 0220 1

2.



Rizka Hadiwiyanti, S.Kom., M.Kom., MBA.  
NIP. 19860727 201803 2 001

2.



Prisa Marga Kusumantara, S.Kom, MCs.  
NPT. 3 8211 06 0206 1

3.



Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom.  
NPT. 3 8412 13 0356 1

Mengetahui

Dekan  
Fakultas Ilmu Komputer,



Wadehi I  
Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT.  
NIP. 19650731 199203 2 001

Koordinator Program Studi  
Sistem Informasi



Nur Cahyo Wibowo., S.Kom, M.Kom.  
NPT. 3 7903 04 0197 1

### SURAT PERNYATAAN

Saya, Mahasiswa Sistem Informasi UPN "Veteran" Jawa Timur, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vanny Prasetyo Adi  
NPM : 1235010007  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan Bahwa Judul Skripsi/Tugas Akhir Saya Sebagai Berikut:

#### **SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PROYEK PADA PT. QUALIVA PRIMA ABADI BERBASIS DESKTOP**

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi/Tugas Akhir/Penelitian Orang Lain dan juga bukan merupakan Produk/Software/Hasil Karya yang Saya beli dari pihak lain.

Saya juga menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir ini adalah Pekerjaan Saya Sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di UPN "Veteran" Jawa Timur maupun Institusi Pendidikan Lain.

Jika ternyata dikemudian hari Pernyataan ini Terbukti Tidak Benar, maka Saya bertanggung jawab penuh dan siap menerima segala konsekuensinya, termasuk Pembatalan Ijazah di kemudian hari.

Hormat Saya,



Vanny Prasetyo Adi

**Judul Skripsi** : **Sistem Informasi Administrasi Proyek Pada  
PT. Qualiva Prima Abadi Berbasis Desktop**  
**Penulis** : **Vanny Prasetyo Adi**  
**Pembimbing I** : **Tri Lathif Mardi S., S.Kom., MT.**  
**Pembimbing II** : **Rizka Hadiwiyanti, S.Kom., M.Kom., MBA.**

---

## **ABSTRAK**

Proses dokumentasi administrasi proyek pada perusahaan perdagangan *PT. Qualiva Prima Abadi* semuanya terkomputerisasi dengan *microsoft word* dan *Microsoft excel*, dalam pembuatan penawaran harga / *project tender*, pelaksanaan SPK, penjadwalan proyek / *Scheduling*, berita acara progress, surat tambahan pekerjaan (*Optional*), berita acara proyek dan berita acara serah terima. Membuat pihak *PT. Qualiva Prima Abadi* harus menyimpan banyak dokumen yang membutuhkan ruang lebih dalam penyimpanan.

Karena permasalahan tersebut, dibuat Sistem informasi administrasi proyek pada perusahaan perdagangan *PT. Qualiva Prima Abadi* dapat membantu dalam perhitungan biaya dan pemberian informasi proyek. Selain itu proses pengolahan data proyek yang sedang dikerjakan dapat membantu *PT. Qualiva Prima Abadi* dalam menyelesaikan administrasi setiap proyek yang dikerjakan. Aplikasi ini dibuat dengan database *MySql* dan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic .NET*.

Sistem Informasi administrasi pada proyek perusahaan *PT. Qualiva Prima Abadi* ini dapat membantu dalam pembuatan laporan penawaran harga, penyimpanan dokumen SPK, pembuatan tagihan pembayaran dan berita acara serah terima. Sistem informasi ini juga dapat memberikan layanan informasi pimpinan *PT. Qualiva Prima Abadi* dalam memahami perkembangan proyek yang sedang dikerjakan.

*Kata kunci : Sistem, Sistem Informasi, Administrasi, Proyek, Visual Basic .NET*

## KATA PENGANTAR

Dengan puji syukur kehadirat Allah SWT., karena berkat limpah Rahmat dan Ridho-Nya penulis telah dapat menyelesaikan skripsi yang dilaksanakan untuk mengasah kemampuan dan menerapkan ilmu yang didapatkan dibangku kuliah dan untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jatim. Skripsi yang berjudul “*Sistem Informasi Administrasi Proyek Pada PT. Qualiva Prima Abadi Berbasis Desktop*” diharapkan dapat menambah ilmu yang bermanfaat.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagi pihak yang mendukung dan mendoakan demi kelancaran skripsi ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih disampaikan kepada yang terhormat :

1. Kedua orang tua, yang telah memberi doa dan dukungan penuh terhadap kelancaran skripsi ini.
2. Bapak Tri Lathif Mardi S., S.Kom, MT. Selaku Dosen Pembimbing I.
3. Ibu Rizka Hadiwiyanti S.Kom., M.Kom., MBA. selaku Dosen Pembimbing II.
4. Bapak Christian, yang telah memberikan izin untuk melakukan pengerjaan skripsi pada *PT. Qualiva Prima Abadi*.
5. Seluruh Staf *PT. Qualiva Prima Abadi* yang telah memberikan waktu dalam penjelasan dan pengarahan dalam pengerjaan skripsi ini.
6. Semua Pihak yang telah membantu dalam penyusunan sampai penyelesaian laporan skripsi ini.

Semoga Allah SWT. senantiasa memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan ataupun nasehat-nasehat.

Adanya kesadaran bahwa masih banyak kekurangan pada penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat ikut menunjang perkembangan ilmu pengetahuan khususnya Sistem Informasi.

Surabaya, 26 Juli 2019

Penulis

# DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	4
1.5. Manfaat.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Profil PT. Qualiva Prima Abadi .....	7
2.1.1. Visi Dan Misi PT. Qualiva Prima Abadi .....	8
2.1.2. Struktur Organisasi PT. Qualiva Prima Abadi.....	8
2.2. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	9
2.2.1. Sistem.....	9
2.2.2. Sistem Informasi .....	10

2.3.	System Flow .....	10
2.4.	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	11
2.5.	Konsep Basis Data.....	14
2.5.1.	CDM (Conceptual Data Model).....	15
2.5.2.	PDM (Physical Data Model).....	16
2.5.2.	MySql.....	17
2.6.	Konsep Dasar Aplikasi Desktop.....	18
2.6.1.	Microsoft Visual Basic .Net.....	18
2.7.	Pengujian Black Box .....	20
2.8.	Metode Waterfall.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		23
3.1.	Observasi .....	24
3.2.	Analisis.....	24
3.2.1.	Analisis Permasalahan .....	24
3.2.2.	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	25
3.2.3.	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	28
3.3.	Pemodelan Proses Bisnis.....	31
3.3.1.	<i>System Flow</i> .....	31
3.3.2.	Perancangan DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	34
3.4.	Perancangan Basis Data .....	37
3.4.1.	CDM ( <i>Conceptual Data Model</i> ) .....	37



3.4.2.	PDM ( <i>Physical Data Model</i> ) .....	38
3.4.3.	Perancangan Tabel .....	40
3.5.	Perancangan Antarmuka.....	47
3.6.	Pembuatan Program .....	55
3.7.	Pengujian Program .....	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		57
4.1.	Implementasi Kode Program.....	57
4.1.1.	Form Menu Administrator .....	58
4.1.2.	Form Utama Administrator .....	78
4.1.3.	Form Menu Administrator Penjadwalan.....	82
4.1.4.	Form Utama Pimpinan .....	84
4.2.	Pengujian Program .....	87
4.2.1.	Black Box Testing.....	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		97
5.1.	Kesimpulan.....	97
5.2.	Saran .....	98
DAFTAR PUSTAKA .....		99

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi <i>PT. Qualiva Prima Abadi</i> .....	8
Gambar 2.2 Simbol <i>Process</i> .....	11
Gambar 2.3 Simbol <i>External Entity</i> .....	13
Gambar 2.4 Simbol <i>Data Store</i> .....	13
Gambar 2.5 Simbol <i>Data Flow</i> .....	14
Gambar 2.6 Contoh gambar <i>conceptual data model</i> .....	16
Gambar 2.7 Contoh gambar <i>physical data model</i> .....	17
Gambar 2.8 Metode <i>Waterfall</i> .....	21
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian.....	23
Gambar 3.2 <i>Document flow PT. Qualiva Prima Abadi</i> .....	30
Gambar 3.3 <i>System Flow</i> Administrator.....	32
Gambar 3.4 <i>System Flow</i> Pimpinan.....	33
Gambar 3.5 Diagram Konteks.....	34
Gambar 3.6 DFD Level 0.....	36
Gambar 3.7 <i>Check model data flow diagram</i> .....	37
Gambar 3.8 <i>Conceptual Data Model</i> .....	38
Gambar 3.9 <i>Physical Data Model</i> .....	39
Gambar 3.10 <i>Check Model</i> .....	40
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Login.....	47
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Utama Administrator.....	47
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Pekerjaan Tambahan Administrator.....	48
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Pencairan Dana Administrator.....	48
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Berita Acara Administrator.....	49

Gambar 3.16 Rencana Halaman Serah Terima Administrator.....	50
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Pelanggan Administrator.....	50
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Proyek Pekerjaan Administrator .....	51
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Item Pekerjaan Administrator .....	51
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Penjadwalan Administrator.....	52
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Pengguna Pimpinan.....	52
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Status Pekerjaan Pimpinan.....	53
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Progress Pekerjaan Pimpinan.....	54
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Informasi Pembayaran Proyek Pimpinan.....	54
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Informasi Pelanggan Pimpinan .....	55
Gambar 4.1 Form <i>Login</i> .....	57
Gambar 4.3 <i>Form</i> Menu Administrator .....	59
Gambar 4.5 <i>Form</i> Pelanggan .....	60
Gambar 4.7 <i>Button</i> Pelanggan Baru.....	61
Gambar 4.9 <i>Form</i> Pelanggan Baru .....	62
Gambar 4.11 Ubah Pelanggan.....	63
Gambar 4.13 <i>DataGridView</i> Pelanggan.....	64
Gambar 4.15 <i>Tab Pages</i> Daftar Harga.....	65
Gambar 4.17 <i>Tab Pages</i> Tambah Daftar Harga.....	66
Gambar 4.18 <i>Tab Pages</i> Ubah Daftar Harga .....	66
Gambar 4.19 Kode Program <i>Tab Pages</i> Tambah Daftar Harga .....	66
Gambar 4.20 <i>Form Item</i> Daftar Harga.....	67
Gambar 4.21 Kode Program <i>Form Item</i> Daftar Harga .....	68
Gambar 4.22 <i>Form</i> Proyek.....	69

Gambar 4.23 Kode Program <i>Form</i> Proyek .....	69
Gambar 4.24 <i>Form</i> Rancangan Anggaran .....	70
Gambar 4.25 Kode Program <i>Form</i> Rancangan Anggaran .....	71
Gambar 4.26 <i>Form</i> item pekerjaan .....	71
Gambar 4.27 Kode Program <i>Form</i> Item Pekerjaan .....	72
Gambar 4.28 <i>Button</i> Cetak Laporan.....	72
Gambar 4.29 <i>Button</i> Revisi .....	73
Gambar 4.30 <i>Form</i> Rev. Rancangan Anggaran .....	74
Gambar 4.31 <i>Form</i> Item Pekerjaan .....	75
Gambar 4.32 Kode Program <i>Form</i> Item Pekerjaan.....	75
Gambar 4.33 <i>Tabpages</i> Pekerjaan Tambahan.....	76
Gambar 4.34 <i>Form</i> Pekerjaan Tambahan .....	77
Gambar 4.35 <i>Form</i> Sub Pekerjaan Tambahan .....	78
Gambar 4.36 <i>Form</i> Administrator SPK .....	79
Gambar 4.37 <i>Form</i> Administrator Pekerjaan Tambahan.....	80
Gambar 4.38 <i>Form</i> Berita Acara.....	81
Gambar 4.39 <i>Form</i> Serah Terima .....	81
Gambar 4.40 <i>Form</i> <i>Scheduling</i> <i>Proyek</i> .....	83
Gambar 4.41 <i>Form</i> Pengaturan Penjadwalan.....	83
Gambar 4.42 <i>Form</i> <i>Progress</i> .....	84
Gambar 4.43 <i>Form</i> Pelanggan .....	85
Gambar 4.44 <i>Form</i> Status Proyek.....	85
Gambar 4.45 <i>Form</i> <i>Progress</i> Pekerjaan.....	86
Gambar 4.46 <i>Form</i> <i>Notifications</i> .....	86

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel kategori analisa .....	41
Tabel 3.2 Tabel item analisa .....	41
Tabel 3.3 Tabel kategori rab bangun baru .....	41
Tabel 3.4 Tabel developer.....	42
Tabel 3.5 Tabel sub rab bangun baru .....	42
Tabel 3.6 Tabel project .....	43
Tabel 3.7 Tabel aktor .....	43
Tabel 3.8 Tabel spk.....	44
Tabel 3.9 Tabel sik.....	44
Tabel 3.10 Tabel kategori variation order.....	45
Tabel 3.11 Tabel sub variation order .....	45
Tabel 3.12 Tabel Bobot dan Progres.....	46
Tabel 3.13 Tabel Dana .....	46
Tabel 3.14 Tabel kurva .....	46
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Dari DFD level 0 nomor 9 (Tambah Surat Perjanjian kerja) .....	87
Tabel 4.2 Pengujian Black Box Dari DFD Level 0 Nomor 2 (Pekerjaan Tambahannya).....	88
Tabel 4.3 Pengujian Black Box Dari DVD Level 0 Nomor 1 (Pembayaran Proyek Pekerjaan).....	89

Tabel 4.4 Pengujian Black Box Dari DFD Level 0 Nomor 4 (Berita Acara Progress Pekerjaan).....	90
Tabel 4.5 Pengujian Black Box Dari DFD Level 0 nomor 8 (Berita Acara Serah Terima).....	91
Tabel 4.6 Pengujian Black Box Dari DFD Level 0 nomor 7 (Nego).....	91
Tabel 4.7 Pengujian Black Box Dari DFD Level 0 Nomor 3 (Schedule).....	93
Tabel 4.8 Pengujian Black Box Dari DFD Level 0 Nomor 10 (Informasi Proyek Pekerjaan).....	93
Tabel 4.9 Pengujian Black Box Dari DFD Level 0 Nomor 6 (Progress Pekerjaan). .....	94
Tabel 4.10 Pengujian Black Box Dari DFD Level 0 Nomor 5 (Surat Pekerjaan Tambahan).....	95
Tabel 4.11 Pengujian Black Box Dari DFD Level 0 Nomor 11 (Tambah Pengguna).....	95