



**Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Perkantoran Dengan  
Menggunakan Metode Scrum  
(Studi Kasus PT. Datavis Indonesia)**

MUHAMMAD AKBAR  
SHOLEHA

41815120160  
41815120129

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2021**



**Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Perkantoran Dengan  
Menggunakan Metode Scrum  
(Studi Kasus PT. Datavis Indonesia)**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

MUHAMMAD AKBAR  
SHOLEHA

41815120160  
41815120129

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2021**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Muhammad Akbar  
NIM (41815120160)  
Nama Mahasiswa (2) : Sholcha  
NIM (41815120129)  
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Perkantoran  
Dengan Menggunakan Metode Scrum (Studi Kasus  
PT. Datavis Indonesia)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 12 Juni 2021



Muhammad Akbar  
41815120160

Sholcha  
41815120129

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## Formulir Pernyataan Keabsahan Dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Akbar  
NIM : 41815120160  
Fakultas / Prodi : Ilmu Komputer / Sistem informasi  
Jenis Karya\* : Tugas Akhir  
Judul Karya : Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Perkantoran Dengan Menggunakan Metode Scrum (Studi Kasus PT. Datavis Indonesia)

menyatakan bahwa sebagai berikut:

1. Tugas akhir saya adalah **saah** hasil revisi terakhir setelah sidang dan telah mendapat persetujuan dari pembimbing.
2. Saya setuju\* (bahwa tugas akhir saya dipublikasi) / ~~tidak setuju\*~~ (hanya disimpan dan tidak dionlinekan/pubikasi) pada Repository Universitas Mercu Buana melalui <http://repository.mercubuana.ac.id>, karena :
  - Akan dipresentasikan sebagai makalah pada Seminar Nasional ..... yang diprediksi akan dipublikasikan sebagai prosiding pada ..... (bulan/tahun terbit)
  - Akan diterbitkan pada Jurnal Nasional\* / Internasional\* yaitu ..... yang diprediksi akan dipublikasikan pada ..... (bulan/tahun terbit)
  - Tidak dionlinekan/publikasi karena .....

Keterangan:

\*) Coret yang tidak perlu

Jika tidak setuju, centang  salah satu

Jakarta, 06 April 2022



(Muhammad Akbar)  
NIM 41815120160

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Muhammad Akbar  
NIM (41815120160)  
Nama Mahasiswa (2) : Sholeha  
NIM (41815120129)  
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Perkantoran  
Dengan Menggunakan Metode Scrum (Studi Kasus  
PT. Datavis Indonesia)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 8 Februari 2022

Menyetujui,




(Kurnia Gusti Ayu, S.Kom., M.Kom.)  
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Mengetahui,



(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom.)  
Sek. Prodi Sistem Informasi



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)  
Ka.Prodi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul: “Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Perkantoran Dengan Menggunakan Metode Scrum (Studi Kasus PT. Datavis Indonesia)”. Proposal ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk mengambil mata kuliah Tugas Akhir serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan Ibu Kurnia Gusti Ayu, S.Kom, M.Kom yang telah menuangkan saran waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan dan nasehat-nasehat yang sangat bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis untuk membantu selesainya proposal ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis haturkan Alhamdulillah atas kekuatan Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah mencurahkan anugerahnya dan ingin berterima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada :

1. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan moral dan material yang tiada henti-hentinya kepada penulis serta memberi semangat dan memberikan banyak Inspirasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Kurnia Gusti Ayu, S.Kom, M.Kom yang telah menuangkan saran waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan dan nasehat-nasehat yang sangat bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis untuk membantu selesainya proposal ini.
3. Bapak Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
4. Ibu Ratna Mutu Manikam S. Kom, MT Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana
5. Ibu Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom Selaku Koordinator Tugas Akhir Program Sistem Informasi
6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana yang telah memberikan segenap ilmunya
7. Sidik Amanah dan Asep Moh Ridwan yang selama ini selalu membantu dan memberikan semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini
8. Pihak-pihak lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas bantuan, motivasi serta doanya.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis menerima semua saran dan kritik yang sifatnya membangun dalam memperbaiki proposal ini dan agar memiliki manfaat bagi banyak pihak.

Jakarta, 11 Juni 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Gambar .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1   Pendahuluan.....	1
1.1   Latar Belakang .....	1
1.2   Rumusan Masalah .....	2
1.3   Batasan Masalah.....	2
1.4   Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2
1.5   Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2   Tinjauan Pustaka.....	4
2.1   Sistem Informasi .....	4
2.2   Administrasi .....	4
2.3   Surat .....	5
2.4   Surat Masuk dan Surat Keluar .....	6
2.5   Internet .....	6
2.6   Aplikasi Web.....	6
2.7   PHP.....	7
2.8   Analisa Pieces .....	7
2.9   Metode Scrum .....	8



2.10	Penelitian Terkait.....	10
<b>BAB 3</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
3.1	Lokasi Penelitian.....	16
3.2	Sarana Pendukung.....	16
3.2.1	Perangkat Keras .....	16
3.2.2	Perangkat Lunak .....	16
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	17
3.4	Diagram Alir Penelitian .....	18
<b>BAB 4</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>20</b>
4.1	Analisa Sistem Berjalan .....	20
4.1.1	Analisis Proses Bisnis .....	20
4.1.2	Identifikasi Masalah.....	22
4.2	Analisa Kebutuhan .....	24
4.2.1	Analisa Kebutuhan Fungsional.....	24
4.2.2	Analisa Kebutuhan non Fungsional.....	25
4.3	Perancangan UML.....	26
4.3.1	Usecase Sistem Usulan.....	26
4.3.2	Scenario Use Case Diagram.....	27
4.4	Activity Diagram.....	33
4.5	Sequence Diagram.....	48
4.6	Class Diagram .....	55
4.7	Storyboard Aplikasi.....	56
4.8	Product Backlog .....	59
4.9	Sprint Backlog.....	64
4.9.1	Sprint 1 (Login dan Dashboard) .....	64
4.9.2	Sprint 2 (Manajemen User dan Kategori Surat) .....	70

4.9.3	Sprint 3 (Menu Surat) .....	78
4.9.4	Sprint 4 (Menu Masuk).....	86
4.9.5	Sprint 5 (Menu Keluar).....	91
4.9.6	Sprint 6 (Edoc).....	96
4.9.7	Sprint 7 (Arsip Surat).....	106
4.9.8	Sprint 8 (Menu Laporan) .....	112
4.9.9	Sprint 9 (Menu Agenda) .....	121
4.10	Daily Scrum.....	126
4.11	Ulasan Sprint (Sprint Preview).....	126
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>138</b>
5.1	Kesimpulan.....	138
5.2	Saran.....	138
Daftar Pustaka.....		139
LAMPIRAN.....		141
Lampiran 1 Data Penelitian .....		141
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....		147
Lampiran 3 Biodata.....		150

## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Tabel Literature Review .....	10
Table 4.1 Table PIECES .....	22
Table 4.2 Keterangan Use Case Mengelola Disposisi .....	27
Table 4.3 Keterangan Use Case Kelola User .....	27
Table 4.4 Keterangan Use Case Mengelola Kategori Surat .....	28
Table 4.5 Keterangan Use Case Mengelola Surat Masuk .....	28
Table 4.6 Keterangan Use Case Mencetak Surat Masuk .....	29
Table 4.7 Keterangan Use Case Mengelola Surat Keluar .....	29
Table 4.8 Keterangan Use Case Mencetak Surat Keluar .....	30
Table 4.9 Keterangan Use Case Mencetak Laporan .....	30
Table 4.10 Keterangan Use Case Melihat Informasi Surat .....	31
Table 4.11 Keterangan Use Case Mengelola Agenda .....	31
Table 4.12 Keterangan Use Case Cetak Agenda .....	32
Table 4.13 Keterangan User Menyetujui Surat Masuk/Keluar .....	32
Table 4.14 Tabel Story Board Aplikasi .....	56
Table 4.15 Product Backlog .....	59
Table 4.16 Sprint Login dan Dashboard .....	64
Table 4.17 Detai Database .....	65
Table 4.18 Sprint Manajemen User dan Kategori Surat .....	70
Table 4.19 Desain Database .....	71
Table 4.20 Desain Database .....	72
Table 4.21 Sprint Menu Surat .....	78
Table 4.22 Design Database .....	79
Table 4.23 Design Database .....	81
Table 4.24 Sprint Menu Masuk .....	86
Table 4.25 Design Database .....	87
Table 4.26 Sprint Menu Keluar .....	91
Table 4.27 Design Database .....	92
Table 4.28 Sprint Edoc .....	96
Table 4.29 Design Database .....	97
Table 4.30 Design Database .....	99

Table 4.31 Design Database .....	101
Table 4.32 Sprint Membuat Menu Arsip .....	106
Table 4.33 Design Database .....	107
Table 4.34 Design Database .....	109
Table 4.35 Sprint Laporan .....	112
Table 4.36 Design Database .....	113
Table 4.37 Design Database .....	115
Table 4.38 Sprint Agenda .....	121
Table 4.39 Design Database .....	122



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Scrum.....	9
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	18
Gambar 4.1 Alur Sistem Berjalan Administrasi PT. Datavis Indonesia.....	20
Gambar 4.2 Use Case Diagram.....	26
Gambar 4.3 Activity Diagram Login .....	33
Gambar 4.4 Activity Diagram Mengelola Disposisi.....	34
Gambar 4.5 Activity Diagram Mengelola User .....	35
Gambar 4.6 Activity Diagram Mengelola Kategori Surat .....	36
Gambar 4.7 Activity Diagram Mengelola Surat Masuk .....	37
Gambar 4.8 Activity Diagram Mencetak Surat Masuk .....	39
Gambar 4.9 Activity Diagram Mengelola Surat Keluar .....	40
Gambar 4.10 Activity Diagram Mencetak Surat Keluar .....	42
Gambar 4.11 Activity Diagram Mencetak Laporan .....	43
Gambar 4.12 Activity Diagram Melihat Informasi Surat .....	44
Gambar 4.13 Activity Diagram Mengelola Agenda .....	45
Gambar 4.14 Activity Diagram Mencetak Agenda .....	46
Gambar 4.15 Activity Diagram Menyetujui Surat Masuk/Keluar.....	47
Gambar 4.16 Sequence Diagram Login.....	48
Gambar 4.17 Sequence Diagram Kategori Surat.....	49
Gambar 4.18 Sequence Diagram Manajemen User.....	50
Gambar 4.19 Sequence Diagram Surat Masuk .....	51
Gambar 4.20 Sequence Diagram Surat Keluar .....	52
Gambar 4.21 Sequence Diagram Laporan .....	53
Gambar 4.22 Sequence Diagram Agenda.....	54
Gambar 4.23 Class Diagram .....	55
Gambar 4.24 Tabel tbl_user.....	65
Gambar 4.25 User Interface Login .....	66
Gambar 4.26 User Interface Dashboard Admin .....	66
Gambar 4.27 User interface Dashboard User .....	67
Gambar 4.28 Hasil Coding Login.....	67
Gambar 4.29 Hasil Coding Dashboard Admin .....	68

Gambar 4.30 Hasil Coding Dashboard User.....	68
Gambar 4.31 Hasil Testing .....	69
Gambar 4.32 Tabel Manajemen User .....	71
Gambar 4.33 Tabel Kategori Surat .....	72
Gambar 4.34 User Interface Manajemen User .....	73
Gambar 4.35 Interface Entri Data User .....	73
Gambar 4.36 User Interface Kategori Surat .....	74
Gambar 4.37 User Interface Form Entri Kategori Surat.....	74
Gambar 4.38 Hasil Coding Menu Manajemen User.....	75
Gambar 4.39 Hasil Coding Form Entri Data User.....	75
Gambar 4.40 Hasil Coding Menu Kategori Surat.....	76
Gambar 4.41 Hasil Coding Form Entri Kategori Surat .....	76
Gambar 4.42 Hasil Testing .....	77
Gambar 4.43 Hasil Testing .....	77
Gambar 4.44 Tabel Masuk.....	79
Gambar 4.45 Tabel Keluar.....	81
Gambar 4.46 User Interface Menu Surat .....	82
Gambar 4.47 User Interface Form Input Surat Masuk .....	83
Gambar 4.48 User Interface Form Membuat Surat Keluar.....	83
Gambar 4.49 Hasil Coding Menu Surat.....	84
Gambar 4.50 Hasil Coding Form Input Data Surat Masuk .....	84
Gambar 4.51 Hasil Coding Form Membuat Surat Keluar .....	85
Gambar 4.52 Hasil Testing .....	85
Gambar 4.53 Tabel Menu Masuk .....	86
Gambar 4.54 User Interface Menu Masuk.....	88
Gambar 4.55 User Interface Laporan Surat Masuk .....	89
Gambar 4.56 Hasil Coding Menu Masuk .....	89
Gambar 4.57 Hasil Coding Laporan Surat Masuk.....	90
Gambar 4.58 Hasil Testing .....	90
Gambar 4.59 Tabel Keluar.....	91
Gambar 4.60 User Interface Menu Keluar.....	93
Gambar 4.61 Tampilan Interface Laporan Surat Keluar .....	93
Gambar 4.62 Hasil Coding Menu Keluar .....	94

Gambar 4.63 Hasil Coding Laporan Surat Keluar.....	94
Gambar 4.64 Hasil Testing .....	95
Gambar 4.65 Tabel Masuk.....	97
Gambar 4.66 Tabel Keluar.....	99
Gambar 4.67 Tabel Status.....	100
Gambar 4.68 User Interface Fitur e-Doc .....	102
Gambar 4.69 User Interface Fitur To PDF Surat Masuk.....	102
Gambar 4.70 User Interface Fitur To PDF Surat Keluar .....	103
Gambar 4.71 Hasil Coding Fitur e-Doc.....	103
Gambar 4.72 Hasil Coding Fitur To PDF Surat Masuk.....	104
Gambar 4.73 Hasil Coding Fitur To PDF Surat Keluar.....	104
Gambar 4.74 Hasil Testing .....	105
Gambar 4.75 Tabel Masuk.....	107
Gambar 4.76 Tabel Keluar.....	108
Gambar 4.77 Design Interface Menu Arsip Surat .....	110
Gambar 4.78 Hasil Coding Arsip Surat.....	111
Gambar 4.79 Hasil Testing .....	111
Gambar 4.80 Tabel Masuk.....	113
Gambar 4.81 Tabel Keluar.....	115
Gambar 4.82 User Interface Laporan Surat Masuk Pertanggal .....	116
Gambar 4.83 User Interface Laporan Surat Keluar Pertanggal .....	117
Gambar 4.84 User Interface To PDF Laporan Surat Masuk Pertanggal .....	117
Gambar 4.85 User Interface To PDF Laporan Surat Keluar Pertanggal .....	118
Gambar 4.86 Hasil Coding Laporan Surat Masuk Pertanggal.....	118
Gambar 4.87 Hasil Coding Laporan Surat Keluar Pertanggal.....	119
Gambar 4.88 Hasil Coding To PDF Laporan Surat Masuk Pertanggal.....	119
Gambar 4.89 Hasil Coding To PDF Laporan Surat Keluar Pertanggal.....	120
Gambar 4.90 Hasil Testing .....	120
Gambar 4.91 Tabel Event .....	122
Gambar 4.92 User Interface Menu Agenda .....	123
Gambar 4.93 user Interface Cetak Agenda .....	123
Gambar 4.94 Hasil Coding Menu Agenda.....	124
Gambar 4.95 Hasil Coding Cetak Agenda.....	124

Gambar 4.96 Hasil Testing .....	125
Gambar 4.97 Tampilan Menu Login .....	126
Gambar 4.98 Tampilan Dashboard Admin .....	127
Gambar 4.99 Tampilan Diagram Pada Dashboard .....	127
Gambar 4.100 Tampilan Menu Kategori Surat.....	128
Gambar 4.101 Tampilan Entri Data Kategori Surat .....	128
Gambar 4.102 Tampilan Manajemen User .....	129
Gambar 4.103 Tampilan Form Entri Data User.....	129
Gambar 4.104 Tampilan Dashboard User .....	130
Gambar 4.105 Tampilan Menu Surat.....	130
Gambar 4.106 Tampilan Form Input Surat Masuk.....	131
Gambar 4.107 Tampilan Form Membuat Surat Keluar .....	131
Gambar 4.108 Tampilan Menu Arsip Surat.....	132
Gambar 4.109 Tampilan Menu E-Doc.....	132
Gambar 4.110 Tampilan To PDF Surat Masuk .....	133
Gambar 4.111 Tampilan To PDF Surat Keluar .....	133
Gambar 4.112 Tampilan Menu Masuk.....	134
Gambar 4.113 Tampilan Laporan Surat Masuk.....	134
Gambar 4.114 Tampilan Menu Keluar .....	135
Gambar 4.115 Tampilan laporan Surat Keluar.....	135
Gambar 4.116 Tampilan Menu Laporan Pertanggal.....	136
Gambar 4.117 Tampilan To PDF Laporan Pertanggal .....	136
Gambar 4.118 Tampilan Menu Agenda.....	137
Gambar 4.119 Tampilan Fitur Cetak Agenda.....	137



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN.....	141
Lampiran 1 Data Penelitian .....	141
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	147
Lampiran 3 Biodata.....	150

