

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *DOCUMENT*  
*MONITORING QUALITY CONTROL SAMPLING*  
*PRODUCT* DENGAN METODE PROTOTYPE  
(STUDI KASUS : PT MANNOH TSUDA ALLIED  
TECHNOLOGIES INDONESIA)**

**SKRIPSI**

Oleh:

**BANI HABIBI**

**201410225017**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2019**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *DOCUMENT*  
*MONITORING QUALITY CONTROL SAMPLING*  
*PRODUCT* DENGAN METODE PROTOTYPE  
(STUDI KASUS : PT MANNOH TSUDA ALLIED  
TECHNOLOGIES INDONESIA)**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**BANI HABIBI**

**201410225017**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2019**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Document  
Monitoring Quality Control Sampling  
Product Dengan Metode Prototype

Nama Mahasiswa : Bani Habibi

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410225017

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Informatika


Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Juli 2019

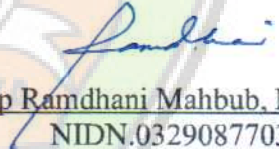
Bekasi, 31 Juli 2019

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Achmad Noeman, M.Kom  
NIDN.0328048402

  
Asep Ramdhani Mahbub, M.Kom  
NIDN.0329087703

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Document  
Monitoring Quality Control Sampling  
Product Dengan Metode Prototype

Nama Mahasiswa : Bani Habibi

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410225017

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Informatika

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Juli 2019

Bekasi, 22 Juli 2019

MENGESAHKAN,

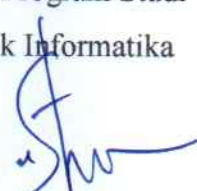
Ketua Tim Penguji : Sugiyatno, S.Kom., M.Kom .....  
NIDN : 0313077206

Penguji I : Ir. M. Khaerudin, M.Kom .....  
NIDN : 0413066604


Penguji II : Dani Yusuf, M.Kom .....  
NIDN : 0330067003

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika

  
Sugiyatno, S.Kom., M.Kom  
NIDN : 0313077206

Dekan Fakultas Teknik

  
Ismaniah, S.Si., M.M  
NIDN : 0309036503

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa : Skripsi atau tesis yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Document Monitoring Quality Control Sampling Product Dengan Metode Prototype Pada PT Mannoh Tsuda Allied Indonesia ini adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali penutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberi izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 31 Juli 2019

Penulis



Bani Habibi  
201410225017

## ABSTRAK

**Bani Habibi, 201410225017**, “Perancangan Sistem Informasi *Document Monitoring Quality Control Sampling Product* Dengan Metode *Prototype* (Studi kasus : PT Mannoh Tsuda Allied Technologies Indonesia)”.

Perkembangan di teknologi informasi, khususnya sistem informasi, telah membawa kemudahan yang menjanjikan sebuah efisiensi kerja. PT Mannoh Tsuda Allied Technologies masih menggunakan sistem secara manual di dalam kegiatan pendataan khususnya pada bagian *quality control*. Penulis melakukan penelitian tentang pendataan tersebut yang membutuhkan sebuah sistem yang lebih akurat dan membantu efisien kerja sehingga tidak banyak membuang waktu. Untuk mempermudah proses tersebut diputuskan untuk membangun sebuah sistem informasi dokumen kontrol. Program ini di rancang dengan menggunakan PHP dan menggunakan database MySQL. Sistem informasi ini dapat mempermudah pembuatan dokumen tentang kualitas produk yang di cek, alur posisi dokumen dan cetak dokumen sehingga aktor yang terlibat didalamnya dapat mengetahui alur dokumen sesuai kebutuhan. Teknik pengumpulan data penelitian ini melalui wawancara dan dokumentasi langsung pada objek penelitian.

Kata kunci : sistem informasi, quality control, MySQL

## ABSTRACT

**Bani Habibi, 201410225017**, "Designing Information System for Quality Control Sampling Monitoring Product Documentation with Prototype Method (Case Study: PT Mannoh Tsuda Allied Technologies Indonesia)",.

Developments in information technology, especially information systems, have brought convenience that promises a work efficiency. PT Mannoh Tsuda Allied Technologies still uses the system manually in data collection activities, especially in the quality control section. The author conducts research on the data collection that requires a system that is more accurate and helps work efficiently so it doesn't waste much time. To simplify the process, it was decided to build a control document information system. This program is designed using PHP and using a MySQL database. This information system can facilitate the making of documents about the quality of products that are checked, document flow and document printing so that the actors involved can find out the flow of documents as needed. Techniques for collecting this research data through interviews and documentation directly on the object of research.

Keywords: information system, quality control, MySQL

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas academia Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bani Habibi  
NPM : 201410225017  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Raya Hak bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right), atas karya yang berjudul :

**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DOCUMENT MONITORING  
QUALITY CONTROL SAMPLING PRODUCT DENGAN METODE  
PROTOTYPE (Studi Kasus : PT Mannoh Tsuda Allied Technologies Indonesia)”**.

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan yang saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 31 Juli 2019

Yang menyatakan,



• Bani Habibi



## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kami panjatkan kepada ALLAH SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan baik. Rahmat dan salam kepada baginda Rasulullah Shalallahu Alaihi Wassallam.

Penyusunan Skripsi ini didasarkan atas penelitian yang dilakukan di PT Mannoh Tsuda Allied Technologies Indonesia. Penyusun menyadari bahwa Skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa bantuan pihak-pihak yang terkait dalam penyusunan sampai dengan penyelesaian Skripsi ini. Dalam kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. Bambang Karsono, SH., MM selaku rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., MM selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno S.Kom M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Allan D Alexander ST, M, Kom selaku dosen Pembimbing Akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Bapak Achmad Noeman M, Kom selaku dosen pembimbing I. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
6. Bapak Asep Ramdhani Mahbub. M, Kom selaku dosen pembimbing II. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
7. Dosen-dosen dan Staff Fakultas Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Kedua Orang tua penulis : Ayahanda Fatah Yasin (Alm) dan Ibunda Partini atas segala yang telah diberikan untuk penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu karena kebaikan cinta dan kasih sayang yang tak terhingga.

9. Adik-adik kandung tercinta penulis : Ratu Afnie Nur Ma'lah dan Muhammad Abdullah yang telah membantu penulis secara finansial selama penulisan tugas akhir ini.
10. Yuniatul Khasanah dan Dian Lestari sahabat saya telah memberikan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Karyawan dan staff PT Mannoh Tsuda Allied Technologies Indonesia.
12. Sahabat dan teman – teman Kelas Regular Sore Teknik Informatika 2014 Universitas Bhayangkara Jakarta Raya seperjuangan dalam menempuh perkuliahan, tempat bertukar pikiran dan berdiskusi untuk menyelesaikan skripsi ini.
13. Pengalaman dan nasehat orang lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan suatu pembelajaran hidup yang penting untuk masa yang akan datang.

Semoga ALLAH SWT membalas Kebaikan semua pihak yang telah memberikan inspirasi, motivasi dorongan, bantuan, pengarahan dan bimbingan kepada penulis. Penulis pun masih menyadari terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar skripsi ini menjadi lebih baik lagi. Dan akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi pembaca dan pihak lainnya.

Bekasi, 25 Juni 2019

Penyusun



Bani Habibi

# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PLAGIASI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi .....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.2 Metode Perancangan Sistem .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
1.8 Hasil dari Penelitian .....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>10</b>

2.1	Konsep Dasar Sistem.....	10
2.1.1	Definisi Sistem.....	10
2.2	Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.1	Definisi Informasi.....	10
2.2.2	Jenis – jenis Informasi.....	11
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.3.1	Definisi Sistem Informasi.....	12
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	12
2.4	Konsep Dasar Data.....	14
2.4.1	Definisi Data.....	14
2.4.2	Metode Pengumpulan Data.....	14
2.5	Konsep Dasar Perancangan.....	14
2.5.1	Definisi Perancangan.....	14
2.5.2	Tujuan Perancangan Sistem.....	15
2.6	Konsep Dasar Website.....	15
2.6.1	Definisi Website.....	15
2.6.2	Fungsi Website.....	16
2.6.3	Sifat Website.....	17
2.6.4	Unsur Pembangunan Website.....	17
2.7	Konsep Dasar Dokumen Kontrol.....	20
2.7.1	Definisi Dokumen Kontrol.....	20
2.8	Konsep Dasar Document Management System (DMS).....	21
2.8.1	Definisi DMS.....	21
2.8.1	Manfaat DMS.....	21
2.9	Konsep Dasar UML (Unified Modeling Language).....	22
2.9.1	Definisi UML.....	22

2.9.2	Diagram UML.....	23
2.9.3	Model UML .....	24
2.9.4	Tujuan UML .....	33
2.10	Konsep Dasar MySQL .....	33
2.10.1	Definisi MySQL.....	33
2.10.2	Fungsi-Fungsi MySQL .....	34
2.10.3	Tipe-tipe Data MySQL .....	37
2.11	Konsep Dasar PHP ( Personal Home Page) .....	38
2.11.1	Definisi PHP .....	38
2.12	Konsep Dasar HTML ( Hypertext Markup Language ) .....	39
2.12.1	Definisi HTML .....	39
2.12.2	Ciri - Ciri HTML.....	40
2.13	Konsep Dasar CSS ( Cascading Style Sheet ) .....	40
2.13.1	Definisi CSS.....	40
2.14	Konsep Dasar XAMPP .....	41
2.14.1	Definisi XAMPP .....	41
2.14.2	Folder <i>XAMPP</i> .....	42
2.15	Konsep Dasar Database .....	42
2.15.1	Definisi Database .....	42
2.16	Konsep Dasar Prototype .....	43
2.16.1	Definisi Prototype .....	43
2.16.2	Jenis-jenis Prototype .....	43
2.16.3	Kelebihan Teknik Pengembangan Prototype .....	44
2.16.4	Kelemahan Teknik Penggunaan Prototype .....	44
2.16.5	Pendekatan Prototyping .....	45
2.16.6	Tahap-tahap Prototype .....	45

2.17	Konsep Dasar Dreamweaver CS6 .....	46
2.17.1	Definisi Dreamweaver CS6 .....	46
2.18	Tinjauan Studi .....	47
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>50</b>
3.1	Umum.....	50
3.2	Tinjauan Perusahaan.....	50
3.2.1	Sejarah Singkat Perusahaan .....	50
3.2.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	51
3.3	Aspek Kegiatan Usaha .....	52
3.3.1	Produk PT Mannoh Tsuda Allied Technologies.....	52
3.3.2	Struktur Organisasi .....	54
3.3.2	Deskripsi Kerja.....	55
3.4	Prosedur Sistem Berjalan .....	59
3.4.1	Prosedur Sistem Penerbitan Dokumen.....	60
3.4.2	Prosedur Sistem Revisi Dokumen.....	61
3.4.3	Prosedur Sistem Berjalan Pencarian Dokumen .....	62
3.5	Permasalahan.....	62
3.5.1	Permasalahan Sistem Berjalan Penerbitan & Revisi Dokumen.....	62
3.5.2	Permasalahan Sistem Berjalan Pencarian Dokumen.....	62
3.6	Metode Pengembangan Sistem .....	63
3.6.1	Jenis dan Metode Pengumpulan Data .....	63
3.7	Desain.....	65
3.7.1	Pembuatan Prototype .....	66
3.7.2	Evaluasi <i>Prototype</i> .....	66
3.7.3	Coding.....	66
3.7.4	Testing.....	67

3.7.5	Maintenance .....	67
<b>BAB IV</b>	<b>PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI</b> .....	<b>68</b>
4.1	Umum .....	68
4.2	Perancangan Sistem Usulan .....	68
4.2.1	Activity Diagram Sistem Usulan .....	71
4.2.2	Class Diagram Sistem Usulan .....	76
4.2.3	Sequence Diagram Sistem Usulan .....	77
4.3	Perancangan Database .....	81
4.4	Perancangan <i>Interface</i> .....	83
4.5	Implementasi Sistem .....	85
4.6	Implementasi Database .....	88
4.7	Implementasi Keamanan Sistem .....	91
4.7.1	Automatic Generate Password pengguna .....	91
4.8	Pengujian .....	92
4.9	Jadwal Implementasi .....	94
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	<b>96</b>
5.1	Kesimpulan .....	96
5.2	Saran .....	96

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keterangan Analisa Kebutuhan Proses Masukan & Keluaran Sistem ...5
Tabel 2.1	Simbol-simbol <i>Use Case</i> .....24
Tabel 2.2	Simbol-simbol <i>Acitivity Diagram</i> .....29
Tabel 2.3	Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....31
Tabel 2.4	Tinjauan Studi Jurnal .....47
Tabel 3.1	Produk yang dihasilkan.....52
Tabel 3.2	Hasil Wawancara .....64
Tabel 3.3	Hasil Wawancara .....64
Tabel 3.4	Hasil Wawancara .....64
Tabel 4.1	Kebutuhan Sistem .....70
Tabel 4.2	Tabel <i>Users</i> .....82
Tabel 4.3	Tabel <i>Document</i> .....82
Tabel 4.4	Tabel <i>Log Activity</i> .....83
Tabel 4.5	Tabel <i>Roles</i> .....83
Tabel 4.6	Tabel Token Password .....84
Tabel 4.7	Hasil Pengujian Black Box .....93
Tabel 4.8	Jadwal / Matrik kegiatan .....96



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 PT Mannoh Tsuda Allied Technologies Indonesia.....	51
Gambar 3.2 Produk yang Dihasilkan .....	54
Gambar 3.3 Struktur Organisasi .....	54
Gambar 3.4 Sistem Berjalan Penerbitan Dokumen .....	59
Gambar 3.5 Sistem Berjalan Revisi Dokumen .....	60
Gambar 3.6 Sistem Berjalan Pencarian Dokumen.....	61
Gambar 3.7 Model <i>Prototype</i> .....	63
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan .....	70
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Login</i> .....	72
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Add Users</i> .....	72
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Edit Users</i> .....	73
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Delete Users</i> .....	73
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Input Data Permasalahan</i> .....	74
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Input Standar Kerja</i> .....	74
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Action Data Permasalahan</i> .....	75
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Check &amp; Approve Document Final</i> .....	75
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Final Check Document</i> .....	76
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Melihat Dokumen Filling</i> .....	76
Gambar 4.12 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan .....	77
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	78
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram Add Users</i> .....	78
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram Edit Users</i> .....	79
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram Delete Users</i> .....	79
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram Upload Document</i> .....	80

Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram Check and Approve</i> .....	80
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram Revision Document</i> .....	81
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Check and Approve Revision Document</i> .....	81
Gambar 4.21 <i>Desain Login System</i> .....	84
Gambar 4.22 <i>Desain Log Activity</i> .....	84
Gambar 4.23 <i>Desain Add Users</i> .....	85
Gambar 4.24 <i>Desain Upload Document</i> .....	85
Gambar 4.25 <i>Login All Users</i> .....	86
Gambar 4.26 <i>Halaman Add Users</i> .....	86
Gambar 4.27 <i>Halaman Upload Document</i> .....	87
Gambar 4.28 <i>Halaman Proses Data Permasalahan</i> .....	87
Gambar 4.34 <i>Halaman Upload Standar Kerja</i> .....	88
Gambar 4.35 <i>Halaman Revisi Standar Kerja</i> .....	88
Gambar 4.36 <i>Tampilan Filling Document Standar Kerja</i> .....	89
Gambar 4.37 <i>Tabel Document</i> .....	89
Gambar 4.38 <i>Tabel Log Activity</i> .....	90
Gambar 4.39 <i>Tabel Roles</i> .....	90
Gambar 4.40 <i>Tabel Token Password</i> .....	91
Gambar 4.41 <i>Tabel Users</i> .....	91
Gambar 4.42 <i>Automatic Generate Password Users</i> .....	92
Gambar 4.43 <i>Generate Password Users</i> .....	92

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Keterangan Riset
2. Lembar Plagiarisme
3. Daftar Riwayat Hidup
4. Kartu Bimbingan Skripsi

