

**SISTEM INFORMASI STOK BARANG MENGGUNAKAN KLASIFIKASI  
ABC PADA TOKO SARINO DI PURWOREJO**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi syarat  
mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada  
Program Studi Teknik Informatika  
Jenjang Program Strata-1



oleh :

**YOGI WAHIDHAYANTO**

**13.01.53.0109**

**21240**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS STIKUBANK ( UNISBANK )**

**SEMARANG**

**2020**

## **PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR**

Saya, YOGI WAHIDHAYANTO, dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul:

### **SISTEM INFORMASI STOK BARANG MENGGUNAKAN KLASIFIKASI ABC PADA TOKO SARINO DI PURWOREJO**

adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah, sebagian atau seluruhnya, atas nama saya atau pihak lain.



( YOGI WAHIDHAYANTO )

NIM : 13.01.53.0109

Disetujui oleh Pembimbing

Kami setuju Laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas Akhir

Semarang : 13 Juli 2020

( JATI SASONGKO WIBOWO, S.Kom., M.Cs )

Pembimbing



# UNIVERSITAS STIKUBANK "UNISBANK" SEMARANG

## FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

Rektoral Kampus Mugas :  
Jl. Tri Lomba Juang No. 1 Semarang 50241  
Telp. (024) 8451976, 8311668, 8454746, Fax (024) 8443240  
E-mail : [info@unisbank.ac.id](mailto:info@unisbank.ac.id)

Kampus Kendeng :  
Jl. Kendeng V Benda Ngisor Semarang  
Telp. (024) 8414970, Fax (024) 8441738  
E-mail : [fe@unisbank.ac.id](mailto:fe@unisbank.ac.id)

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan Judul :

**SISTEM INFORMASI STOK BARANG MENGGUNAKAN KLASIFIKASI ABC PADA TOKO SARINO DI KABUPATEN PURWOREJO**

yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 27 Juli 2020, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR /SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.

Semarang, 10 Agustus 2020

Yang Menyatakan



( YOGI WAHIDHAYANTO )

NIM :13.01.53.0109

SAKSI 1

Tim Penguji

( JATI SASONGKO WIBOWO, S.Kom., M.Cs. )

SAKSI 2

Tim Penguji

( MARDI SISWO UTOMO, S.KOM. M.Cs. )

SAKSI 3

Tim Penguji

( FELIX ANDREAS SUTANTO, S.Kom., M.Cs. )

## HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan tim dosen penguji Tugas Akhir Fakultas Teknologi Informasi, Universitas STIKUBANK (UNISBANK) Semarang dan diterima sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan jenjang Program Strata 1, Program Studi Teknik Informatika.

Semarang, 27 Juli 2020

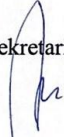
Ketua



( Jati Sasongko Wibowo, S.Kom., M.Cs. )

NIDN : 0621017601

Sekretaris



( Mardi Siswo Utomo, S.Kom, M.Cs )

NIDN : 0626127501

Anggota



( Felix Andreas Sutanto, S.Kom., M.Cs. )

NIDN : 0625047801

MENGETAHUI :

UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG

Fakultas Teknologi Informasi

Dekan



( Kristophorus Hadiono, S.Kom., Ph.D )

NIDN : 0622021601

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto

- Ketika telah melakukan yang terbaik yang kita bias, maka kegagalan bukan sesuatu yang harus disesalkan, tapi jadikanlah pelajaran atau motivasi diri
- Kamu tidak bisa kembali dan mengubah masalah, maka dari itu tataplah masa depan dan jangan buat kesalahan yang sama dua kali

### Persembahan

Kala hari berganti senja,

Sang raja terang pun menyembunyikan wajahnya.

Di atas sana,

Semburat merah bercampur jingga,

Sadarkan betapa indahnya semesta.

Tak perlu ragu, gundah, ataupun takut,

Selama masih ada cahaya sang rembulan yang menemani,

Di sanalah aku bertemu dengan mimpi, cita, dan cinta.

Pujian ini kuhantarkan ke hadirat Engkau,

Yang telah mengizinkanmu menatap masa depan.

Kupersembahkan karya ini untuk orang-orang yang kucintai.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karuniaNya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul : **“Sistem Informasi Stok Barang Menggunakan Klasifikasi Abc Pada Toko Sarino Di Purworejo”**.

Selama mengerjakan penelitian sampai dengan tersusunnya Tugas Akhir ini, banyak bantuan moril maupun materiil yang telah penulis peroleh dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati dan penghargaan setulus–tulusnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

Tuhan YME yang telah memberikan Berkah, Rahmat dan Hidayah-Nya hingga terselesaikannya tugas akhir ini

1. Dr. Safik Faozi, SH., M.Hum selaku Rektor Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
2. Kristophorus Hadiono, S.Kom., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
3. Dr. Drs. Eri Zuliarso, M.Kom selaku Ka. Progdi Teknik Informatika.
4. Jati Sasongko Wibowo, S.Kom., M.Cs selaku Pembimbing yang telah membantu dan memberikan bimbingan serta pengarahan dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Dosen-dosen pengampu di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang yang

telah memberikan ilmu dan pengalamannya masing-masing, sehingga penulis dapat mengimplementasikan ilmu yang telah disampaikan.

6. Bapak dan Keluargaku tersayang yang telah memberikan doa, dukungan dan semangat yang tiada henti sehingga dapat terselesainya tugas akhir ini serta adikku tercinta.
7. Keluarga Bapak Bintoro dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu terimakasih banyak.
8. Semoga Tuhan YME memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau-beliau, dan pada akhirnya penulis berharap bahwa penulisan laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna sebagaimana fungsinya.

Semarang, 13 Juli 2020

Yogi Wahidhayanto



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan dan Batasan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat .....	3
1.4 Metode Penelitian.....	4
1.4.1 Objek Penelitian.....	4
1.4.2 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.4.3 Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1 Penelitian Terkait .....	8
BAB III .....	10
LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Landasan Teori.....	10
3.1.1 Pengertian Persediaan .....	10
3.1.2 Jenis-Jenis Persediaan.....	10
3.1.3 Fungsi Persediaan .....	11
3.1.4 Tujuan Persediaan.....	11
3.1.5 Pengendalian Persediaan.....	12
3.1.6 Klasifikasi ABC .....	12
3.1.7 Tahapan Klasifikasi ABC .....	14
3.1.8 Metode Perhitungan ABC.....	15



3.1.9	Use Case Diagram.....	16
3.1.10	Sequence Diagram .....	19
3.1.11	PHP dan HTML .....	22
3.1.12	Keunggulan PHP dan HTML.....	23
3.1.13	MySql.....	23
3.2	Kerangka Berfikir.....	24
BAB IV .....		25
PERANCANGAN SISTEM .....		25
4.1	Dataset Penelitian.....	25
4.2	Tahapan Proses Data .....	26
4.3	Analisa Sistem.....	27
4.3.1	Analisa Perancangan Sistem .....	27
4.3.2	Analisa Sistem Yang Berjalan .....	29
4.3.3	Analisa Kebutuhan Fungsional .....	29
4.3.4	Analisa Klasifikasi ABC.....	30
4.4	Perancangan Diagram Sistem.....	34
4.4.1	Use Case Diagram.....	34
4.4.2	Skenario Use Case .....	36
4.4.3	Activity Diagram .....	40
4.4.4	Sequence Diagram .....	46
4.4.5	Class Diagram.....	49
4.4.6	Perancangan Basis Data.....	50
4.4.7	Perancangan Tampilan.....	52
BAB V .....		57
IMPLEMENTASI SISTEM.....		57
5.1	Implementasi Hasil.....	57
5.2	Evaluasi .....	64
5.3	Source Code Klasifikasi .....	72
BAB VI .....		74
PENUTUP.....		74
6.1	Kesimpulan.....	74
6.2	Saran .....	74

DAFTAR PUSTAKA .....	75
LAMPIRAN.....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Kurva Abc (Hudori, 2017) .....	13
Gambar 3. 2 Contoh Use Case Diagram (Luchicard, 2018) .....	17
Gambar 3. 3 Contoh Komponen Use Case (Luchicard, 2018) .....	18
Gambar 3. 4 Notasi Lifeline (Creately, 2018) .....	19
Gambar 3. 5 Notasi Lifeline Actor (Creately, 2018) .....	19
Gambar 3. 6 Notasi Lifeline Entity (Creately, 2018).....	20
Gambar 3. 7 Notasi Lifeline Boundary (Creately, 2018).....	20
Gambar 3. 8 Notasi Lifeline Control (Creately, 2018).....	20
Gambar 3. 9 Contoh Bar Aktivasi (Creately, 2018) .....	21
Gambar 3. 10 Arrow (Creately, 2018).....	21
Gambar 3. 11 Sinkron Pesan (Creately, 2018) .....	21
Gambar 3. 12 Mengembalikan Pesan (Creately, 2018).....	22
Gambar 3. 13 Cara kerja PHP (Babalola, 2018).....	22
Gambar 4. 1 Data Barang.....	25
Gambar 4. 2 Proses Metode ABC.....	26
Gambar 4. 3 Use Case Diagram Keseluruhan .....	35
Gambar 4. 4 Use Case Diagram Admin Barang .....	35
Gambar 4. 5 Use Case Diagram Kasir .....	36
Gambar 4. 6 Activity Diagram kelola data pengelola.....	41
Gambar 4. 7 Activity Diagram kelola data stok .....	42
Gambar 4. 8 Activity Diagram kelola data barang masuk.....	43
Gambar 4. 9 Activity Diagram kelola data barang keluar .....	44
Gambar 4. 10 Activity Diagram kelola laporan stok barang .....	45
Gambar 4. 11 Activity Diagram kelola laporan barang keluar .....	45
Gambar 4. 12 Sequence Diagram kelola data pengelola .....	46
Gambar 4. 13 Sequence Diagram kelola data stok .....	47
Gambar 4. 14 Sequence Diagram kelola data barang masuk.....	47
Gambar 4. 15 Sequence Diagram kelola data barang keluar .....	48
Gambar 4. 16 Sequence Diagram kelola laporan stok barang .....	48
Gambar 4. 17 Sequence Diagram kelola laporan barang keluar.....	49

Gambar 4. 18 Class Diagram .....	49
Gambar 4. 19 Perancangan Tampilan Home .....	52
Gambar 4. 20 Perancangan Tampilan Kelola Data Pengelola .....	53
Gambar 4. 21 Perancangan Tampilan Data Barang Masuk .....	53
Gambar 4. 22 Perancangan Tampilan Tambah Data Barang Masuk .....	54
Gambar 4. 23 Perancangan Tampilan Data Stok Analisa.....	54
Gambar 4. 24 Perancangan Tampilan Data Barang Keluar .....	55
Gambar 4. 25 Perancangan Tampilan Laporan Stok .....	55
Gambar 4. 26 Perancangan Tampilan Laporan Barang Keluar .....	56
Gambar 5. 1 Hasil Implementasi Tampilan Login.....	57
Gambar 5. 2 Hasil Implementasi Tampilan Home Admin Barang.....	57
Gambar 5. 3 Hasil Implementasi Tampilan Kelola Data Pengelola .....	58
Gambar 5. 4 Hasil Implementasi Tampilan Tambah Data Pengelola.....	58
Gambar 5. 5 Hasil Implementasi Tampilan Data Barang Masuk .....	59
Gambar 5. 6 Hasil Implementasi Tampilan Tambah Data Barang Masuk .....	59
Gambar 5. 7 Perhitungan Analisa Total Harga (Rumus ABC).....	60
Gambar 5. 8 Perhitungan Analisa Presentase (Rumus ABC).....	60
Gambar 5. 9 Perhitungan Analisa Kelas A .....	61
Gambar 5. 10 Perhitungan Analisa Kelas B .....	61
Gambar 5. 11 Perhitungan Analisa Kelas C .....	62
Gambar 5. 12 Hasil Implementasi Tampilan Laporan Stok .....	63
Gambar 5. 13 Tampilan data barang keluar.....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional .....	29
Tabel 4. 2 Data Yang digunakan sebagai Contoh Analisa.....	30
Tabel 4. 3 Tabel Data Hasil Tahap 1 .....	31
Tabel 4. 4 Tabel Data Hasil Tahap 2 .....	32
Tabel 4. 5 Tabel Data Hasil Tahap 3 .....	33
Tabel 4. 6 Skenario Use Case kelola data pimpinan.....	36
Tabel 4. 7 Skenario Use Case kelola data pengelola .....	37
Tabel 4. 8 Skenario Use Case kelola data stok .....	37
Tabel 4. 9 Skenario Use Case kelola data barang masuk .....	38
Tabel 4. 10 Skenario Use Case kelola data barang keluar.....	38
Tabel 4. 11 Skenario Use Case kelola laporan barang masuk .....	39
Tabel 4. 12 Skenario Use Case kelola laporan barang keluar.....	39
Tabel 4. 13 Tabel Barang.....	50
Tabel 4. 14 Tabel User.....	50
Tabel 4. 15 Tabel Barang Keluar.....	51
Tabel 4. 16 Tabel Detail Barang Keluar .....	51
Tabel 5. 1 Evaluasi Black Box.....	64
Tabel 5. 2 Pengujian A1 Halaman Data Pengelola.....	65