

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA
UD.MATERIAL BU DEBYO YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Tafadhil Luqman Hakim

12.12.6468

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA
UD.MATERIAL BU DEBYO YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Tafadhil Luqman Hakim

12.12.6468

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA
UD.MATERIAL BU DEBYO YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tafadhil Luqman Hakim

12.12.6468

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 06 Januari 2016

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT

NIK.190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA
UD.MATERIAL BU DEBYO YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Tafadhil Luqman Hakim

12.12.6468

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Desember 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Krisnawati, S.Si, MT
NIK.190302038



Yuli Astuti, M.Kom
NIK.190302146



Barka Satya, M.Kom
NIK.190302126



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 06 Januari 2016

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, MM
NIK.190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademisi suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 06 Januari 2016

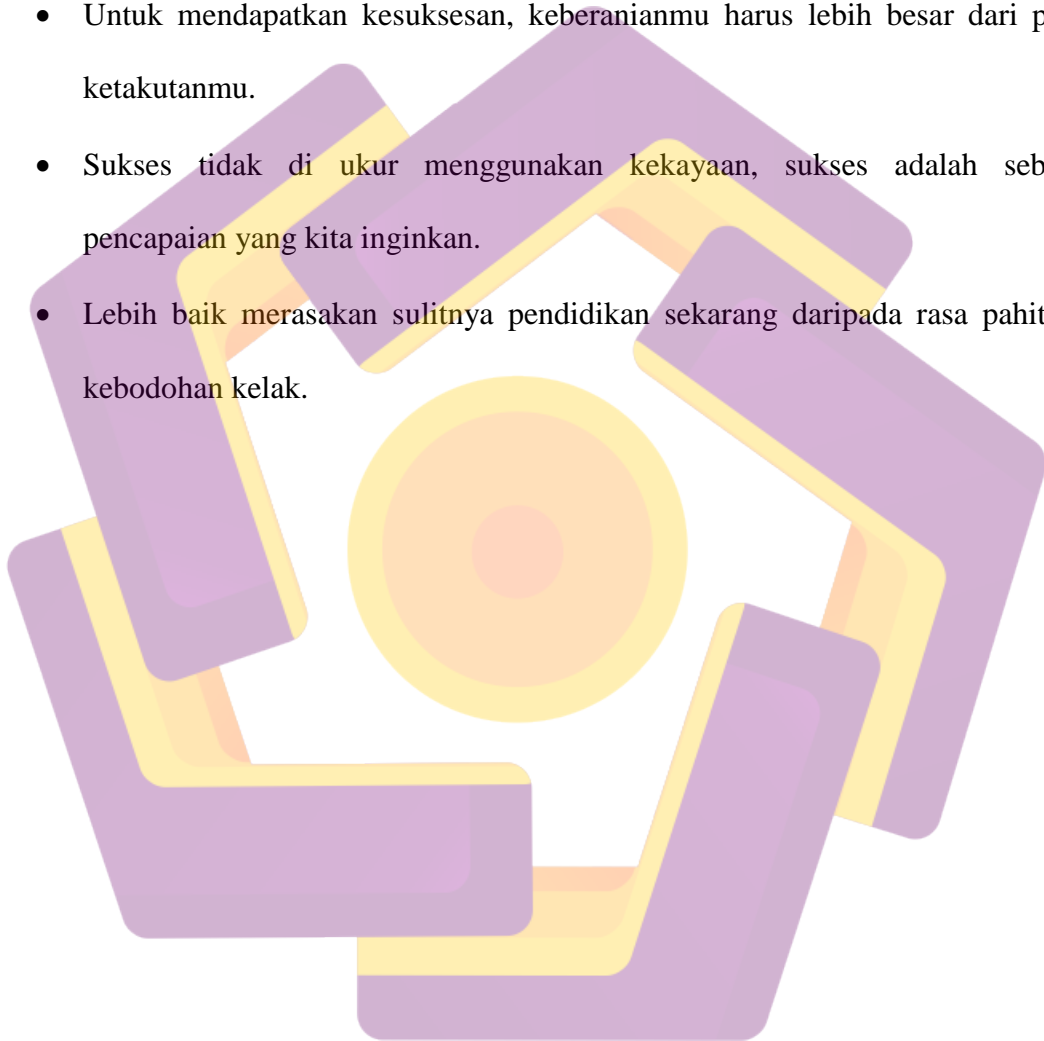


Tafadhil Luqman Hakim

12.12.6468

MOTTO

- Orang yang tak pernah melakukan kesalahan adalah orang yang tak pernah mencoba sesuatu yang baru.
- Untuk mendapatkan kesuksesan, keberanianmu harus lebih besar dari pada ketakutanmu.
- Sukses tidak di ukur menggunakan kekayaan, sukses adalah sebuah pencapaian yang kita inginkan.
- Lebih baik merasakan sulitnya pendidikan sekarang daripada rasa pahitnya kebodohan kelak.



PERSEMBAHAN

Untuk

- 1. Sujud syukur kepada ALLAH SWT, telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu. Atas karunia serta kemudahan yang engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan.*
- 2. (Alm) Ayahanda terimakasih atas limpahan kasih sayang semasa hidupnya dan memberikan rasa rindu yang berarti.*
- 3. Ibu terimakasih atas limpahan doa dan kasih sayang yang tak terhingga dan selalu memberikan yang terbaik.*
- 4. Kepada kakak saya putri dwi murinah yang telah memberikan dukungan dan doa.*
- 5. Kepada farida nurul fauziah yang selalu menyemangati dan mendoakan.*
- 6. Terimakasih Kepada putri aryani yang telah memfasilitasi.*
- 7. Kepada dimas setyo putro yang telah memberikan semangat dan doa.*

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur kehadirat ALLAH SWT, karena atas berkat limpahan rahmat dan hidayahnya maka penyusunan laporan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada UD.Material Bu Debyo Yogyakarta“ ini merupakan syarat utama bagi penyusun untuk menyelesaikan program sarjana di perguruan tinggi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Adapun pihak-pihak telah memberikan dukungan serta bantuan dalam penyelesaian proyek tugas akhir ini. Untuk itu, penyusun bermaksud mengucapkan terima kasih secara tulus:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bu Krinawati, S.Si, MT selaku Dosen Pembimbing. terselesaikannya penyusunan skripsi ini tidak akan pernah lepas dari limpahan ilmu serta bimbingan yang beliau berikan.

4. Bapak dan Ibu dosen serta staf di STMIK AMIKOM Yogyakarta yang memberikan ilmu dan bantuan selama penyusun menempuh studi.
5. Pihak-pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penelitian serta penyusunan skripsi.
6. Kawan-kawan dari STMIK AMIKOM Yogyakarta yang menemani perjalanan akademik penulis, mulai sejak menginjakkan kaki di kampus hingga ujian pendadaran berlangsung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam segala keterbatasan tentunya pembuatan tugas akhir ini tidak luput dari kesalahan. Oleh karena itu penyusun mohon maaf apabila dalam perkembangannya, terdapat kesalahan dalam laporan dan penelitian skripsi ini. Selibhnya, penyusun berharap proyek tugas akhir ini bisa memberikan manfaat bagi khalayak.

Yogyakarta, 06 Januari 2016

Tafadhil Luqman Hakim
12.12.6468

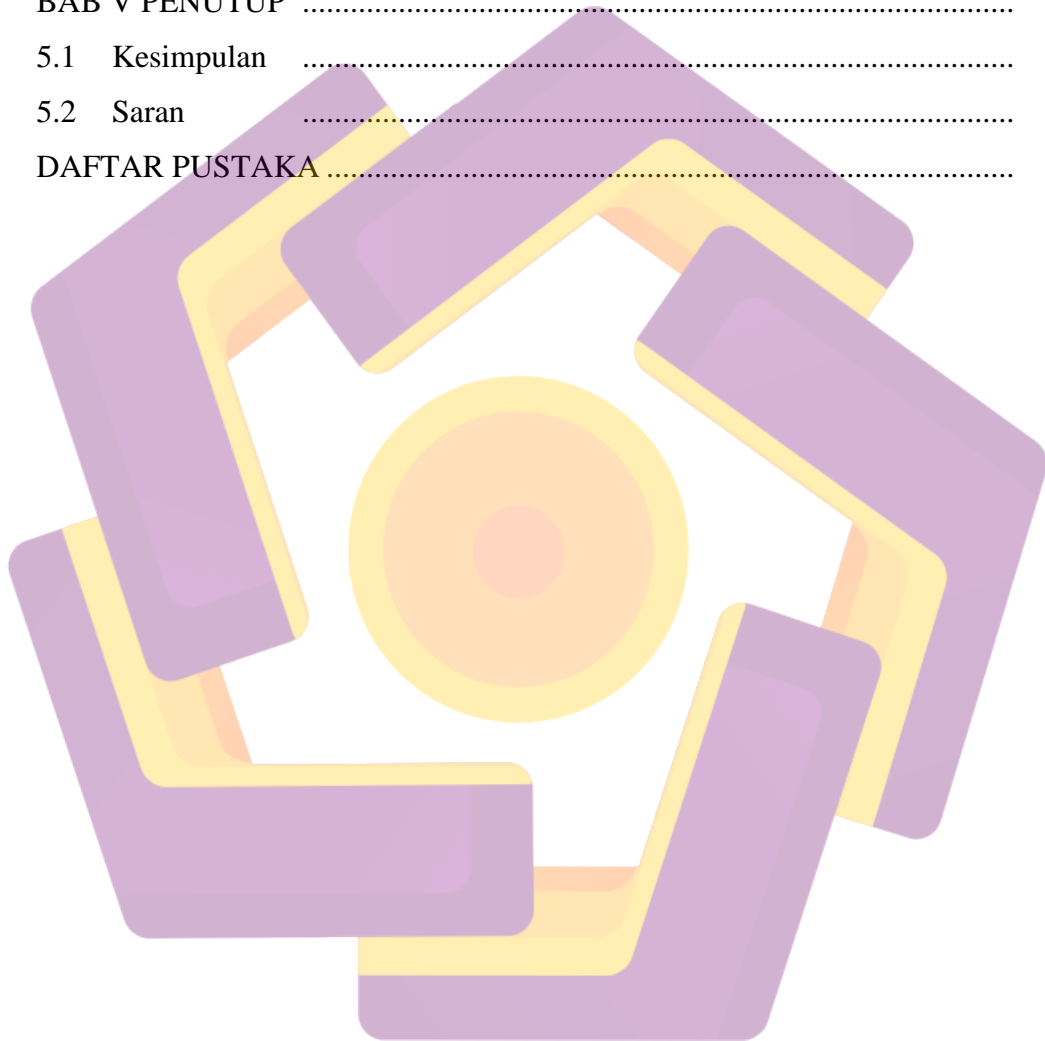
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Definisi Sistem, Informasi dan Sistem Informasi.....	9
2.2.1 Pengertian Sistem	9
2.2.2 Karakteristik Sistem	9
2.2.3 Konsep Dasar Informasi	10
2.2.4 Sistem Informasi.....	13
2.3 Teori Analisis.....	13
2.3.1 Fungsi Analisis	13
2.3.2 Analisis PIECES.....	14

2.3.3	Tahapan Analisis.....	16
2.4	Konsep Basis Data.....	17
2.4.1	Definisi Basis Data.....	17
2.4.2	Tujuan Basis Data.....	18
2.4.3	<i>Database Management System (DBMS)</i>	20
2.4.4	Perancangan Basis Data.....	20
2.4.5	<i>Diagram Entity Relationship</i>	22
2.4.6	Normalisasi.....	23
2.5	Pemodelan Sistem.....	25
2.5.1	<i>Flowchart</i>	25
2.5.2	Pengertian <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	28
2.6	Testing.....	30
2.6.1	<i>White Box Testing</i>	31
2.6.2	<i>Black Box Testing</i>	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		32
3.1	Tinjauan Umum.....	32
3.1.1	Sejarah Singkat UD.Material Bu Debyo.....	32
3.1.2	Visi Misi Perusahaan.....	33
3.1.3	Struktur Organisasi.....	34
3.1.4	Masalah yang dihadapi.....	34
3.2	Analisis Sistem.....	35
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	35
3.2.2	Analisis PIECES.....	37
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	42
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	43
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	44
3.4.1	Kelayakan Teknologi.....	44
3.4.2	Kelayakan Operasional.....	45
3.4.3	Kelayakan Hukum.....	45
3.4.4	Kelayakan Ekonomi.....	45

3.5	Analisis Biaya dan Manfaat.....	49
3.6	Perancangan Sistem	52
3.6.1	<i>Flowchart</i> Sistem.....	52
3.6.2	Data Flow Diagram	54
3.7	Perancangan Basis Data dan Relasi Tabel	58
3.7.1	Normalisasi.....	58
3.7.2	Relasi antar Tabel	61
3.7.3	Rancangan Struktur Tabel	62
3.8	Perancangan Antar Muka	65
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM		69
4.1	Implementasi Program.....	69
4.1.1	Skrip Logout.....	69
4.1.2	Skrip Koneksi database	69
4.1.3	Skrip Simpan Data Barang	70
4.2	Implementasi Pembuatan Database	70
4.3	Implementasi Halaman Antar Muka.....	75
4.3.1	Form Login.....	75
4.3.2	Form Menu Utama	76
4.3.3	Form Pengguna.....	77
4.3.4	Form Sub Menu Hak Akses	78
4.3.5	Form Menu Penjualan	79
4.3.6	Form Sub Menu Pembelian	80
4.4	Pengetesan Program.....	81
4.4.1	Pesan <i>Error List</i>	81
4.4.2	Pesan Kesalahan Kode	81
4.4.3	Pesan Kesalahan saat program dijalankan.....	82
4.5	Implementasi Pengujian Sistem.....	82
4.5.1	White Box Testing.....	83
4.5.2	Black Box Testing	84
4.6	Instalasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	88
4.6.1	Instalasi Hardware	88

4.6.2	Instalasi Software	88
4.7	Pengujian Terhadap Sistem	89
4.8	Konversi Sistem.....	90
4.9	Pemeliharaan Sistem.....	92
4.10	Manual Program	93
BAB V PENUTUP		98
5.1	Kesimpulan	98
5.2	Saran	99
DAFTAR PUSTAKA		100



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Simbol Diagram ER.....	22
Tabel 2.2 Simbol Diagram Flowchart.....	27
Tabel 2.3 Simbol DFD	29
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (Performance)	37
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information)	38
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (Economy).....	40
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (Control)	41
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (Efficiency)	41
Tabel 3.6 Kebutuhan Non Fungsional Hardware.....	43
Tabel 3.7 Rincian Biaya Hardware	46
Tabel 3.8 Rincian Biaya Software	47
Tabel 3.9 Rincian Biaya dan Mnfaat.....	48
Tabel 3.10 Analisis Biaya dan Manfaat	52
Tabel 3.11 Bentuk Normalisasi Tahap Pertama.....	59
Tabel 3.12 Bentuk Normalisasi Tahap Kedua	60
Tabel 3.13 Bentuk Normal Tahap Ketiga	61
Tabel 3. 14 User	62
Tabel 3.15 Barang	62
Tabel 3.16 Konsumen	63
Tabel 3.17 Pembelian	63
Tabel 3.18 Penjualan.....	63
Tabel 3.19 Pembelian rinci	64
Tabel 3.20 Penjualan Rinci	64
Tabel 3.21 Kategori.....	64
Tabel 4.1 Hasil Testing Sistem	86
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Terhadap Sistem	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	34
Gambar 3.2. Flowchart Sistem yang di usulkan	53
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	54
Gambar 3.4 DFD Level 0.....	55
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 1	56
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 2	56
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 3	57
Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 4	57
Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses 5	58
Gambar 3.10 Relasi Antar Tabel.....	61
Gambar 3.11 Tampilan Form Menu.....	65
Gambar 3.12 Tampilan Form User	66
Gambar 3.13 Tampilan Form Login	66
Gambar 3.14 Tampilan Halaman Konsumen.....	67
Gambar 3.15 Perancangan Halaman Penjualan	67
Gambar 3.16 Perancangan Halaman Pembelian	68
Gambar 4.1. Skrip Logout.....	69
Gambar 4.2 Skrip Koneksi Database	69
Gambar 4.3 Skrip Simpan data Barang.....	70
Gambar 4.4 Database UDMaterialDB	71
Gambar 4.5 Tabel Barang	71
Gambar 4.6 Tabel Hak Akses	72
Gambar 4.7 Tabel Konsumen	72
Gambar 4.8 Tabel Pembelian.....	72
Gambar 4.9 Tabel Pengguna	73
Gambar 4.10 Tabel Pembelian rinci	73
Gambar 4.11 Tabel Penjualan rinci.....	74
Gambar 4.12 Tabel Kategori.....	74
Gambar 4.13 Tabel Penjualan.....	74

Gambar 4.14 Form Login.....	75
Gambar 4.15 Tampilan Menu Utama.....	76
Gambar 4.16 Form Pengguna	77
Gambar 4.17 Form Hak Akses.....	78
Gambar 4.18 Menjalankan Menu Penjualan.....	79
Gambar 4.19 Form Pembelian	80
Gambar 4.20 Pesan Error List.....	81
Gambar 4.21 Pesan Kesalahan Kode Program	82
Gambar 4.22 Tampilan Pesan Kesalahan.....	82
Gambar 4.23 Halaman Testing Validasi	83
Gambar 4.24 White Box Testing	83
Gambar 4.25 Informasi Penyimpanan Data	85
Gambar 4.26 Konfirmasi Penghapusan Data	86
Gambar 4.27 Tampilan Menu Utama.....	93
Gambar 4.28 Form User.....	94
Gambar 4.29 Form Ubah Password	95
Gambar.4.30 Form Hak Akses.....	95
Gambar 4.31 Form Barang.....	96
Gambar 4.32 Form Penjualan	96
Gambar 4.34 Form Pembelian	97

INTISARI

UD. Material Bu Debyo adalah tempat badan usaha yang bergerak di bidang penjualan material, dimana UD. Material Bu Debyo ini ingin menerapkan suatu sistem yang berbasis teknologi informasi dalam segala kegiatannya terutama dalam hal penjualan.

Selama ini, UD. Material Bu Debyo menggunakan cara manual dalam membuat laporan penjualan dan penyimpanan penjualan stok barang masih di lemari yang mudah rusak atau hilang, sehingga pencatatan penjualan yang dilakukan masih kurang tepat dan akurat.

Pada penelitian di UD. Material Bu Debyo terlihat masih kurang efisiensi dan efektifitas terhadap sistem penjualan karena proses pengolahan data transaksi pada penjualan yang belum dapat dilakukan dengan cepat sehingga tujuan dari pembuatan sistem transaksi penjualan pada UD. Material Bu Debyo mampu meningkatkan efisiensi dan efektifitas bagi penjualan UD. Material Bu Debyo. Dalam tugas akhir ini, dikembangkan aplikasi yang dapat menyimpan data transaksi penjualan, serta menampilkan laporan yang diperlukan oleh UD. Material Bu Debyo.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penjualan, Pemrograman

ABSTRACT

UD Matrial. Bu Debyo is a business entity engaged in the sale of materials, where UD Material Bu Debyo want to implement an information technology-based systems in all their activities, especially in terms of sales.

During this time, UD Material Bu Debyo using the manual method to create sales reports and inventory storage sales are still in the closet that is easily damaged or lost, resulting in recording sales do still less precise and accurate.

In studies in UD Material Bu Debyo seen still lack the efficiency and effectiveness of the system because the sales transaction data processing on sales that can not be done quickly so that the goal of the manufacturing system sales transactions in UD Material Bu Debyo able to increase efesiansi and effectiveness for UD Material Bu Debyo sales. In this thesis, developed an application that can save the sales transaction data, and display reports needed by UD. Matrial Bu Debyo.

Keywords: *Information Systems, Sales, Programming*