

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN
PADA TOKO DIAN GINTING**

SKRIPSI

Oleh:

HALIM KOSASIH

NIM. 202112402

MUHAMMAD FIKRI HARAHAP

NIM. 202111849



**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2023**

**ANALYSIS AND DESIGN OF SALES, PURCHASING,
AND INVENTORY INFORMATION SYSTEM
AT DIAN GINTING STORE**

FINAL RESEARCH

By:

HALIM KOSASIH

NIM. 202112402

MUHAMMAD FIKRI HARAHAP

NIM. 202111849



**MAJOR OF S-1 INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2024**

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN,
PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN
PADA TOKO DIAN GINTING**

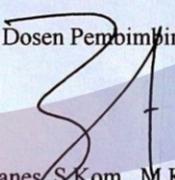
SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana
Program Studi S-1 Sistem Informasi

Oleh:

**HALIM KOSASIH
NIM. 202112402
MUHAMMAD FIKRI HARAHAP
NIM. 202111849**

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,

Hanes, S.Kom., M.Kom.

Medan, 05 Agustus 2024
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
S-1 Sistem Informasi,



HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Halim Kosasih
NIM : 202112402

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan pada Toko Dian Ginting
Tempat Penelitian : Toko Dian Ginting
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Bunga Melur Pasar III No.1K, Tj. Sari, Kec, Medan Selayang, Kota Medan, Sumatera Utara, 20132
No. Telp. Tempat Penelitian : 0812-6451-6439

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 10 Juli 2024

Saya yang membuat pernyataan,



Halim Kosasih

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Muhammad Fikri Harahap
NIM : 202111849

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan pada Toko Dian Ginting
Tempat Penelitian : Toko Dian Ginting
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Bunga Melur Pasar III No.1K, Tj. Sari, Kec, Medan Selayang, Kota Medan, Sumatera Utara, 20132
No. Telp. Tempat Penelitian : 0812-6451-6439

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 10 Juli 2024

Saya yang membuat pernyataan,



Muhammad Fikri Harahap

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN PADA TOKO DIAN GINTING

ABSTRAK

Toko Dian Ginting merupakan toko kelontong yang berada di Jl. Bunga Melur Pasar III No.1K, Tj. Sari, Kec, Medan Selayang, Kota Medan yang bergerak dibidang penjualan barang kebutuhan sehari-hari. Toko Dian Ginting menjual berbagai macam jenis produk seperti makanan, minuman, rokok, sembako dan lain-lain. Toko Dian Ginting dalam proses penjualan, pembelian dan persediaan yang kurang efisien karena masih dilakukan secara manual dan tidak terkomputerisasi. Transaksi per hari cukup banyak dan memakan waktu yang cukup lama dalam setiap proses bisnis. Metode Perancangan Sistem Informasi yang digunakan adalah System Development Life Cycle (SDLC), pada perancangan input menggunakan Figma, Rancangan Output menggunakan Crystal Report 2020 dan pembuatan Tabel Database menggunakan Microsoft SQL Server 2022. Hasil dari analisis perancangan jika dikembangkan bertujuan untuk mengelola, menyimpan dan menampilkan semua proses transaksi penjualan, pembelian dan persediaan serta dapat membuat laporan yang dibutuhkan oleh Toko Dian Ginting.

Kata kunci: *Sistem informasi, penjualan, pembelian, persediaan, SDLC.*

Abstract

Dian Ginting Store is a grocery store located on Jl. Bunga Melur Market III No.1K, Tj. Sari, Kec, Medan Selayang, Medan City which is engaged in selling daily necessities. Dian Ginting Shop sells various types of products such as food, drinks, cigarettes, basic necessities and others. The Dian Ginting Store's sales, purchasing and inventory processes are less efficient because they are still done manually and not computerized. There are quite a lot of transactions per day and take quite a long time in each business process. The Information System Design method used is System Development Life Cycle (SDLC), input design using Figma, Output Design using Crystal Report 2020 and creating Database Tables using Microsoft SQL Server 2022. The results of the analysis design, if developed, aim to manage, store and display all sales, purchase and inventory transaction processes and can create reports required by the Dian Ginting Store.

Keywords: *Information systems, sales, purchasing, inventory, SDLC.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pembelian dan Persediaan pada Toko Dian Ginting” ini dengan baik. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan di Program Studi S-1 Sistem Informasi di Universitas Mikroskil Medan.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Hanes, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang sudah muluangkan banyak waktu, masukan, arahan dan motivasi selama menyelesaikan penggerjaan Tugas Akhir.
2. Bapak Ricky Paian Limpong, S.Kom., M.Kom., selaku Pendamping Pembimbing yang sudah muluangkan banyak waktu, masukan, arahan dan motivasi selama menyelesaikan penggerjaan Tugas Akhir.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Bapak Rajin Ginting selaku pemilik Toko Dian Ginting yang sudah memberikan banyak waktu dan izin dalam melakukan observasi ke toko kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir.
7. Keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doa. Terutama kepada orang tua yang kami sayangi selalu mendoakan, memberikan dukungan serta perhatian nya selama penulis menempuh Pendidikan di Universitas Mikroskil hingga selesai nya Tugas Akhir yang dilakukan.
8. Sahabat dan teman teman yang kami banggakan tidak lupa juga selalu memberi dukungan dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

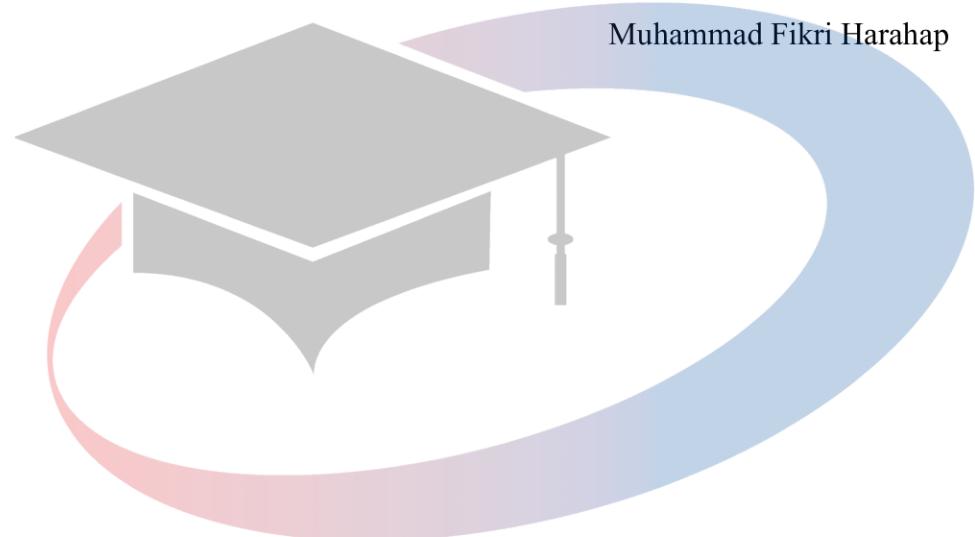
Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Medan, 10 Juli 2024

Penulis

Halim Kosasih

Muhammad Fikri Harahap



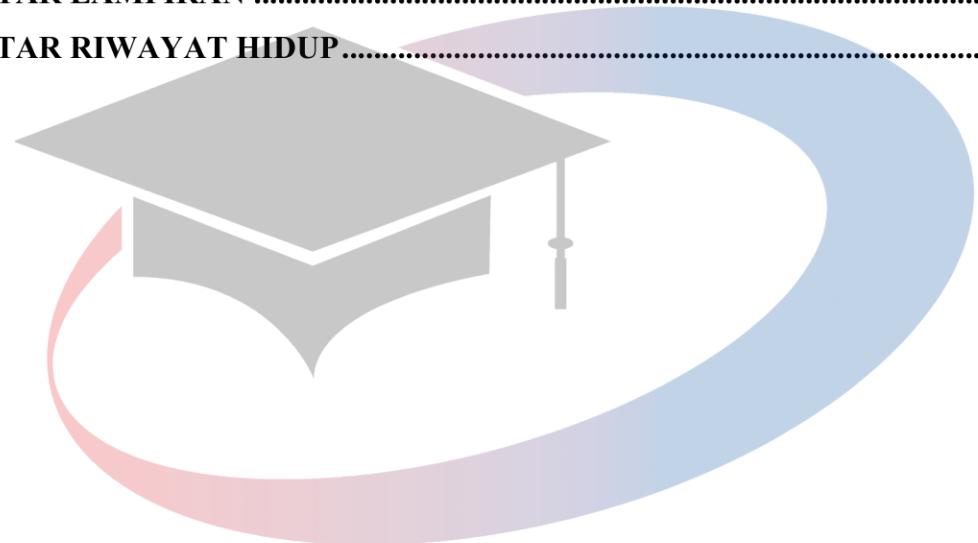
UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Ruang Lingkup	4
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	5
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	5
2.1.1 Definisi Sistem.....	5
2.1.2 Definisi Informasi	6
2.1.3 Definisi Sistem Informasi.....	8
2.2 System Development Life Cycle (SDLC).....	11
2.3 Alat Bantu Perancangan Sistem	12
2.3.1 Data Flow Diagram.....	12
2.3.2 Fishbone Diagram	16
2.3.3 Kerangka PIECES	17
2.3.4 Kamus Data	19
2.3.5 Normalisasi.....	20
2.4 Basis Data	22
2.5 Pembelian	23
2.6 Penjualan	23
2.7 Persediaan.....	24

BAB III METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM.....	25
3.1 Tahapan Pelaksanaan Metode <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	25
3.2 Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan	25
3.2.1 Identifikasi Permasalahan yang Dihadapi Dengan <i>Diagram Fishbone</i>	25
3.2.2 Identifikasi Peluang.....	28
3.2.3 Identifikasi Tujuan	29
3.3 Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	29
3.3.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	29
3.3.1.1 Sejarah Singkat Organisasi.....	29
3.3.1.2 Lokasi	29
3.3.1.3 Struktur Organisasi.....	30
3.3.2 Analisis Dokumen	30
3.3.2.1 Analisis Dokumen Masukan.....	30
3.3.2.2 Analisis Dokumen Keluaran.....	33
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	34
3.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	34
3.4.2 DFD Sistem Berjalan	35
3.4.3 DFD Sistem Usulan.....	38
3.5 Kamus Data	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	62
4.1 Hasil.....	62
4.1.1 Merancang Sistem Yang Direkomendasikan	62
4.1.2 Rancangan Input.....	62
4.1.3 Rancangan Output.....	76
4.1.4 Rancangan Basis Data.....	80
4.1.4.1 Normalisasi	80
4.1.4.2 Rancangan Tabel	83

4.1.4.3 Relasi Antar Tabel	93
4.2 Pembahasan	93
BAB V KESIMPULAN.....	95
5.1 Kesimpulan.....	95
5.2 Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96
DAFTAR LAMPIRAN	97
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	101



UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan System Development Life Cycle (SDLC)	11
Gambar 2.2 Simbol – Simbol DFD	13
Gambar 2.3 Contoh Diagram Konteks	14
Gambar 2.4 Contoh Diagram Tingkat 0 (DFD Level 0)	15
Gambar 2.5 Contoh Diagram Level Anak (Diagram Rincian).....	16
Gambar 2.6 Contoh Diagram Fishbone	17
Gambar 2.7 Contoh Langkah Pertama (1NF).....	21
Gambar 2.8 Contoh Langkah Kedua (2NF)	21
Gambar 2.9 Contoh Langkah Ketiga (3NF).....	22
Gambar 3.1 Diagram Fishbone Permasalahan 1	25
Gambar 3.2 Diagram Fishbone Permasalahan 2	26
Gambar 3.3 Diagram Fishbone Permasalahan 3	27
Gambar 3.4 Maps Toko Dian Gingting	30
Gambar 3.5 Faktur Pembelian	31
Gambar 3.6 Data Pemasok (Supplier)	32
Gambar 3.7 Data Barang	33
Gambar 3.8 Faktur Penjualan	34
Gambar 3.9 Diagram Konteks Sistem Berjalan.....	36
Gambar 3.10 DFD Level 0 Sistem Berjalan.....	37
Gambar 3.11 DFD Konteks Sistem Usulan.....	38
Gambar 3.12 DFD Level 0 Sistem Usulan	39
Gambar 3.13 DFD Level 1 Sistem Usulan Penjualan	41
Gambar 3.14 DFD Level 1 Sistem Usulan Pembelian	46
Gambar 3.15 DFD Level 1 Sistem Usulan Persediaan.....	51
Gambar 3.16 DFD Level 1 Sistem Usulan Laporan.....	54
Gambar 4.1 Antarmuka Dashboard	62
Gambar 4.2 Antarmuka Daftar User.....	63
Gambar 4.3 Antarmuka Form User	63
Gambar 4.4 Antarmuka Daftar Barang.....	64
Gambar 4.5 Antarmuka Form Barang	65
Gambar 4.6 Antarmuka Daftar Pemesanan Pembelian	65

Gambar 4.7 Antarmuka Form Pesanan Pembelian.....	66
Gambar 4.8 Antarmuka Daftar Penerimaan	67
Gambar 4.9 Antarmuka Form Penerimaan.....	67
Gambar 4.10 Antarmuka Daftar Faktur Pembelian.....	68
Gambar 4.11 Antarmuka Form Faktur Pembelian	69
Gambar 4.12 Antarmuka Daftar Retur Pembelian	70
Gambar 4.13 Antarmuka Form Retur Pembelian	70
Gambar 4.14 Antarmuka Daftar Pembayaran Pembelian	71
Gambar 4.15 Antarmuka Form Pembayaran	71
Gambar 4.16. Antarmuka Daftar Penjualan	72
Gambar 4.17 Antarmuka Form Penjualan.....	73
Gambar 4.18 Antarmuka Daftar Retur Penjualan	73
Gambar 4.19 Antarmuka Form Retur Penjualan	74
Gambar 4.20 Antarmuka Daftar Penyesuaian	75
Gambar 4.21 Antarmuka Form Penyesuaian Barang	75
Gambar 4.22 Laporan Barang	76
Gambar 4.23 Laporan Penerimaan Pembelian	77
Gambar 4.24 Laporan Retur Pembelian	77
Gambar 4.25 Laporan Penjualan	78
Gambar 4.26 Laporan Retur Penjualan	78
Gambar 4.27 Laporan Pembayaran Hutang	79
Gambar 4.28 Laporan Penjualan	79
Gambar 4.29 Normalisasi Pemesanan Pembelian	80
Gambar 4.30 Normalisasi Penerimaan Pembelian	80
Gambar 4.31 Normalisasi Faktur Pembelian.....	81
Gambar 4.32 Normalisasi Retur Pembelian	81
Gambar 4.33 Normalisasi Pembayaran Pembelian	82
Gambar 4.34 Normalisasi Penjualan	82
Gambar 4.35 Normalisasi Retur Penjualan	83
Gambar 4.36 Normalisasi Penyesuaian Barang	83
Gambar 4.37 Relasi Antar Tabel	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Analisis PIECES	18
Tabel 4.1 Tabel User	83
Tabel 4.2 Tabel Barang	83
Tabel 4.3 Tabel Pemesanan Pembelian	83
Tabel 4.4 Tabel Pemasok.....	84
Tabel 4.5 Tabel Detail Pemesanan Pembelian	84
Tabel 4.6 Tabel Penerimaan	85
Tabel 4.7 Tabel Detail Penerimaan	85
Tabel 4.8 Tabel Faktur Pembelian.....	86
Tabel 4.9 Tabel Detail Faktur Pembelian.....	86
Tabel 4.10 Tabel Retur Pembelian	87
Tabel 4.11 Tabel Detail Retur Pembelian	87
Tabel 4.12 Tabel Pembayaran	88
Tabel 4.13 Tabel Pelanggan	88
Tabel 4.14 Tabel Penjualan	89
Tabel 4.15 Tabel Detail Penjualan	89
Tabel 4.16 Tabel Retur Penjualan	90
Tabel 4.17 Tabel Detail Retur Penjualan	90
Tabel 4.18 Tabel Penyesuaian Barang	91
Tabel 4.19 Tabel Detail Penyesuaian Barang.....	91

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Pernyataan Ketersediaan Kerja Sama Dengan Mitra..... 96
2. Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Kerja Sama Dengan Mitra 98
3. Bukti Dokumentasi..... 99



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**