

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENERIMAAN
DAN PENGELUARAN KAS BERBASIS *MICROSOFT ACCESS*
PADA UMKM SINAR BARU ABADI**



LAPORAN AKHIR

**Laporan Akhir Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III
Pada Jurusan Akuntansi**

**Oleh:
Shania Sabina
NPM 062130501363**

**POLITEKNIK NEGERI SRWIJAYA
PALEMBANG
2024**

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA JURUSAN AKUNTANSI Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139 Telp. 0711-353414, Fax. 0711-355918 Website : www.polisriwijaya.ac.id , E-mail : info@polsri.ac.id	
	SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Shania Sabina
 NPM : 062130501363
 Jurusan/Program Studi : Akuntansi / DIII Akuntansi
 Judul Laporan Akhir : Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas Berbasis *Microsoft Access* pada UMKM Sinar Baru Abadi

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Laporan akhir yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut di atas beserta isinya merupakan karya orisinal yang saya susun sendiri.
2. Laporan akhir tersebut bukanlah plagiat atau salinan akhir milik orang lain.
3. Apabila laporan akhir saya plagiat atau menyalin laporan akhir milik orang lain, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan laporan akhir ini beserta konsekuensinya.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Palembang, 2024

Yang membuat pernyataan



Shania Sabina

NIM 062130501363



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN AKUNTANSI
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : www.polsriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR (LA)

Nama : Shania Sabina
NPM : 062130501363
Jurusan/Program Studi : Akuntansi/ DIII Akuntansi
Mata Kuliah : Sistem Informasi Akuntansi
Judul Laporan Akhir : Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan
Pengeluaran Kas Berbasis *Microsoft access* Pada UMKM Sinar
Baru Abadi

Telah Diujikan pada Ujian Laporan Akhir Tanggal 26 Juli 2024
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Akuntansi
Politeknik Negeri Sriwijaya

Pembimbing I

Palembang, Agustus 2024
Pembimbing II

Anggeraini Oktarida, S.E., M.Si., Ak., CA
NIP 197610212001122001

Sri Hartaty, S.E., M.Si., Ak., CA
NIP 197608192002122001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Akuntansi

Dr. Evada Dewata, S.E., M.Si., Ak., CA., CMA
NIP. 197806222003122001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN AKUNTANSI
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Ext : 136



PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR

Mahasiswa berikut,

Nama : Shania Sabina
NPM : 062130501363
Jurusan/Program Studi : Akuntansi/DIII Akuntansi
Judul Laporan Akhir : Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas Berbasis *Microsoft Access* Pada UMKM Sinar Baru Abadi

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir yang diujikan pada hari Jumat tanggal 26 Juli 2024. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Kerja Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penilai yang memberikan revisi:

No	Uraian Revisi	Nama Dosen Penilai	Tanggal	Tanda Tangan
1.	- Aplikasi yang dirancang tidak lebih baik - Buku di Bab II - Bab IV Fokuskan ke SIA	Dr. Kartika Rachma Sari, S.E., M.Si., Ak., CA NIP 197104121998022001	08/2024 /08	
2.	-	Sulaiman, S.E., M.M NIP 196103231990031001	29/07-2024	
3.	- Tambahkan analisis kelemahan sistem yang berjalan - Prosedur Penerimaan Kas - Prosedur Pengeluaran Kas	Dr. Siska Aprianti, S.E., M.Si., Ak., CA NIP 197804102005012020	06/2024 /08	
4.	- Tambahkan Penjelasan Tabel 3.1 Daftar Penerimaan Kas dan Tabel 3.2 Daftar Pengeluaran Kas	Riza Wahyudi, S.E., M.M., Ak., CA NIP 197007182001121001	29/07-2024 /07	

Palembang, Juli 2024
Ketua Penilai,

Dr. Kartika Rachma Sari, S.E., M.Si., Ak., CA
NIP 197104121998022001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Man Jadda Wa Jadda"

"Allah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi Allah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan"

(Q.S. Al-Insyirah : 5-6)

"Janganlah kamu bersikap lemah, dan janganlah pula kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang-orang yang beriman"

(Q.S. Ali Imran ; 139)

"Sendiri tapi pelan-pelan bergerak lebih baik dari pada ramai-ramai tapi sekedar berteriak"

(Penulis)

"Go for your dreams. Thank you for being you. You perfect just the way you are. Live with positive vibes. The world is lucky to have you. You amaze me. I believe in you."

(Enhypen)

Sebagai ungkapan rasa cinta dan terimakasih, Laporan Akhir ini penulis persembahkan kepada:

- ♥ *Kedua Orangtuaku Tercinta*
- ♥ *Diriku Sendiri*
- ♥ *My Sister's Ayuk Nabilah dan Adik Hafizhah*
- ♥ *Bapak/Ibu Dosen & Staff Jurusan Akuntansi*
- ♥ *Teman-Teman Seperjuangan AE'21*
- ♥ *Almamaterku*

ABSTRAK

Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas Berbasis *Microsoft Access* Pada UMKM Sinar Baru Abadi

Shania Sabina, 2024

Email: shaniasabina3@gmail.com

Laporan akhir ini bertujuan untuk membuat program sistem informasi akuntansi penerimaan dan pengeluaran kas berbasis *Microsoft Access* pada UMKM Sinar Baru Abadi. Sebelumnya UMKM Sinar Baru Abadi melakukan pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas dengan menggunakan buku yang sering kali memerlukan waktu lebih lama serta terjadi salah catat maupun kesalahan dalam perhitungan. Setelah dua puluh tahun beroperasi, perusahaan ini ingin mengubah sistem pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas menjadi terkomputerisasi. Maka, penulis menyarankan untuk menggunakan sistem informasi akuntansi yang telah dirancang penulis menggunakan *Microsoft Access*. Sistem informasi yang dirancang terdapat *form* penerimaan dan pengeluaran kas yang digunakan untuk menginput transaksi serta menampilkan buku besar berdasarkan catatan transaksi yang telah diinput, sehingga dapat mendukung proses penyusunan laporan keuangan perusahaan.

Kata Kunci: Perancangan, Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas, Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas, *Microsoft Access*.

ABSTRACT

Design of Microsoft Access-Based Cash Receipt and Expenditure Accounting Information System at UMKM Sinar Baru Abadi

Shania Sabina, 2024

Email: shaniasabina3@gmail.com

This final report aims to create a Microsoft Access-based cash receipt and disbursement accounting information system program for UMKM Sinar Baru Abadi. Previously, UMKM Sinar Baru Abadi recorded cash receipts and disbursements using a book that often took longer and resulted in misrecording or errors in calculations. After twenty years of operation, this company wants to change the cash receipt and disbursement recording system to a computerized one. Therefore, the author suggests using an accounting information system that has been designed by the author using Microsoft Access. The designed information system contains a cash receipt and disbursement form that is used to input transactions and display the general ledger based on the transaction records that have been inputted, so that it can support the process of preparing the company's financial statements..

Keywords: *Design, Accounting Information System for Cash Receipts, Accounting Information System for Cash Disbursements, Microsoft Access.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas Berbasis *Microsoft Access* pada UMKM Sinar Baru Abadi”**. Laporan akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III pada Jurusan Akuntansi Program Studi Akuntansi Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk memberikan yang terbaik, akan tetapi penulis juga menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah banyak membantu memberikan saran, bimbingan serta nasihat-nasihat dalam Laporan Akhir ini sehingga dapat diselesaikan dengan tepat waktu, yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Beny Bandanadjaja, S.T., M.T. Selaku (Plt) Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Ibu Dr. Evada Dewata, S.E., M.Si., Ak., CA., CMA. Selaku Ketua Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Yuliana Sari, S.E., MBA., Ak. Selaku Sekretaris Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Ibu Anggeraini Oktarida, S.E., M.Si., Ak., CA. Selaku Ketua Jurusan Program Studi Akuntansi Sektor Publik Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Ibu Anggeraini Oktarida, S.E., M.Si., Ak., CA. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyelesaian Laporan Akhir ini.
6. Ibu Sri Hartaty, S.E., M.Si., Ak., CA. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyelesaian Laporan Akhir ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen, serta para Staf Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah mendidik dan membimbing penulis selama proses belajar mengajar.

8. Bapak Erwin dan Ibu Metta Fransisca Selaku pemilik UMKM Sinar Baru Abadi yang telah memberikan izin penelitian untuk pengambilan data pada penulisan Laporan Akhir ini.
9. Keluarga tercinta yaitu Mama, Bapak, Ayuk, dan Adikku yang selalu memberikan dukungan berupa doa yang tulus, kasih sayang, nasihat dan semangat yang menyertai keberhasilan penulis.
10. Teman-teman Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Sriwijaya Angkatan 2021, terkhusus teman-teman kelas 6AE.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
12. Terakhir untuk diri sendiri, terimakasih karena telah mampu bertahan dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan Laporan Akhir ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir masih banyak kesalahan dan kekurangan bahkan masih jauh dari kata sempurna mengingat keterbatasan pengalaman dan kemampuan dalam menyusun Laporan Akhir ini. Untuk itu segala kritik dan saran yang sifatnya membangun akan penulis terima dengan kerendahan hati. Semoga Laporan Akhir ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi bagi penulis maupun bagi pembaca, serta dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Palembang, September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR.....	iii
LEMBAR PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Ruang Lingkup Pembahasan	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan	5
1.4.1 Tujuan Penulisan.....	5
1.4.2 Manfaat Penulisan.....	5
1.5 Metode Pengumpulan Data	5
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Sumber Data.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Sistem Informasi Akuntansi	9
2.1.1 Definisi Sistem Informasi Akuntansi	9
2.1.2 Tujuan dan Manfaat Sistem Informasi Akuntansi	9
2.1.3 Komponen Sistem Informasi Akuntansi.....	11
2.2 Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas	11
2.2.1 Definisi Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas.....	11
2.2.2 <i>Input</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas	12
2.2.3 Proses Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas	17
2.2.4 <i>Output</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas.....	21
2.3 Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran kas	27
2.3.1 Definisi Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas	27
2.3.2 <i>Input</i> Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas	28
2.3.3 Proses Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas	33
2.3.4 <i>Output</i> Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas.....	37
2.4 Buku Besar	41
2.5 <i>Microsoft Access</i>	42

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	43
3.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	43
3.2 Visi dan Misi UMKM Sinar Baru Abadi	44
3.3 Struktur Organisasi dan Pembagian Tugas.....	44
3.3.1 Struktur Organisasi	44
3.3.2 Pembagian Tugas	45
3.4 Kegiatan Umum Perusahaan	46
3.5 Sistem Penerimaan dan Pengeluaran Kas pada UMKM Sinar Baru Abadi.....	47
3.5.1 Prosedur Penerimaan Kas dari Penjualan Tumai pada UMKM Sinar baru Abadi	49
3.5.2 Prosedur Pengeluaran kas dari Pembelian Barang pada UMKM Sinar Baru Abadi.....	50
3.5.3 Prosedur Pengeluaran Kas Untuk Pembayaran Beban Perusahaan pada UMKM Sinar Baru Abadi	50
3.6 Daftar Penerimaan dan Pengeluaran Kas Periode Januari Tahun 2024 pada UMKM Sinar baru Abadi	50

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran pada UMKM Sinar Baru Abadi	53
4.2 Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Berbasis <i>Microsoft Access</i>	55
4.3 <i>Input</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas.....	63
4.3.1 Prosedur pada <i>Input</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	63
4.3.2 Struktur Organisasi pada <i>Input</i> Sistem Informasi Akuntansi dan Pengeluaran Penerimaan Kas.....	66
4.3.3 Fungsi Terkait pada <i>Input</i> Sistem Informasi Akuntansi dan Pengeluaran Penerimaan Kas	66
4.3.4 Otorisasi pada <i>Input</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	67
4.3.5 Dokumen pada <i>Input</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	67
4.3.6 Catatan pada <i>Input</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	69
4.3.7 Sistem Pengendalian Internal pada <i>Input</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas.....	69
4.4 Proses Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas.....	70
4.4.1 Prosedur pada Proses Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	70
4.4.2 Struktur Organisasi pada Proses Sistem Informasi Akuntansi dan Pengeluaran Penerimaan Kas.....	71
4.4.3 Fungsi Terkait pada Proses Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	72

4.4.4 Otorisasi pada Proses Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	73
4.4.5 Dokumen pada Proses Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	67
4.4.6 Catatan pada Proses Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	67
4.4.7 Sistem Pengendalian Internal pada Proses Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas.....	67
4.5 <i>Output</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	68
4.5.1 Prosedur pada <i>output</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	68
4.5.2 Struktur Organisasi pada <i>output</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas.....	69
4.5.3 Fungsi Terkait pada <i>output</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	69
4.5.4 Otorisasi pada <i>output</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	70
4.5.5 Dokumen pada <i>output</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	70
4.5.6 Catatan pada <i>output</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	71
4.5.7 Sistem Pengendalian Internal pada <i>output</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	71
4.6 <i>Flowchart</i> Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas	80
4.7 Perbandingan Antara Sistem Penerimaan dan Pengeluaran Kas Secara Manual Dengan Menggunakan Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas Berbasis <i>Microsoft Access</i>	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	85
5.1 Kesimpulan	85
5.2 Saran	85

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Faktur Penjualan Tunai.....	24
Gambar 2.2 Contoh Jurnal Penerimaan Kas	25
Gambar 2.3 Contoh Jurnal Pengeluaran Kas	39
Gambar 3.1 Struktur Organisasi UMKM Sinar Baru Abadi.....	45
Gambar 3.2 Nota Penjualan Tunai	49
Gambar 4.1 <i>Create Database</i>	56
Gambar 4.2 Tampilan Awal <i>Database</i>	57
Gambar 4.3 Tabel Penerimaan Kas.....	57
Gambar 4.4 Tabel Pengeluaran Kas.....	57
Gambar 4.5 Tabel Kode Akun	58
Gambar 4.6 Tabel <i>Login</i>	58
Gambar 4.7 <i>Query</i> Penerimaan Kas.....	59
Gambar 4.8 <i>Query</i> Pengeluaran Kas.....	59
Gambar 4.9 <i>Query</i> Buku Besar	60
Gambar 4.10 <i>Form Login</i>	61
Gambar 4.11 <i>Form</i> Menu Utama	62
Gambar 4.12 <i>Form</i> Penerimaan Kas.....	65
Gambar 4.13 <i>Form</i> Pengeluaran Kas	65
Gambar 4.14 <i>Input Form</i> Penerimaan Kas	68
Gambar 4.15 <i>Input Form</i> Pengeluaran Kas	68
Gambar 4.16 Proses <i>Login</i>	70
Gambar 4.17 Pemberitahuan <i>Login</i> Berhasil	71
Gambar 4.18 <i>Form</i> Penerimaan Kas	73
Gambar 4.19 <i>Form</i> Pengeluaran Kas	74
Gambar 4.20 Jurnal Penerimaan Kas	76
Gambar 4.21 Jurnal Pengeluaran Kas	76
Gambar 4.22 <i>Output</i> Jurnal Penerimaan Kas	79
Gambar 4.23 <i>Output</i> Jurnal Pengeluaran Kas	79
Gambar 4.24 <i>Output</i> Buku Besar	79

Gambar 4.25 *Flowchart* Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran

Kas81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Buku Besar	41
Tabel 3.1 Daftar Penerimaan Kas pada UMKM Sinar Baru Abadi.....	50
Tabel 3.2 Daftar Pengeluaran Kas pada UMKM Sinar Baru Abadi	52
Tabel 4.1 Analisis Terhadap Prosedur-Prosedur Dalam Proses Penerimaan dan Pengeluaran Kas Pada UMKM Sinar Baru Abadi	54
Tabel 4.2 Perbandingan Antara Sistem Penerimaan dan Pengeluaran Kas Dengan Penerangan Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas Berbasis <i>Microsoft Access</i>	82

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Pengantar Pengambilan Data Laporan Akhir
- Lampiran 2 Surat Pengambilan Data Laporan Akhir dari Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya
- Lampiran 3 Surat Balasan dari UMKM Sinar Baru Abadi
- Lampiran 4 Surat Kesepakatan Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing I
- Lampiran 5 Surat Kesepakatan Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing II
- Lampiran 6 Lembar Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing I
- Lampiran 7 Lembar Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing II
- Lampiran 8 Kartu Kunjungan Mahasiswa
- Lampiran 9 Surat Izin Tempat Usaha
- Lampiran 10 Hasil Wawancara
- Lampiran 11 Data Penerimaan Kas
- Lampiran 12 Data Pengeluaran Kas