



TEKNOLOGI TERAPAN UNTUK MASYARAKAT

Penerbit
Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
2005

TEKNOLOGI TERAPAN UNTUK MASYARAKAT

Editor :

- ❶ Ir. Linggo Sumarno, MT
- ❷ Ir. P.K. Purwadi, MT

PENERBIT
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2005

TEKNOLOGI TERAPAN UNTUK MASYARAKAT

© USD 2005

PENERBIT UNIVERSITAS SANATA DHARMA

Jl. Gejayan, Mrican, Yogyakarta 55281

Tromol Pos 29, Yogyakarta 55002

Telp. (0274) 513301, 515352 Ext.1527

Fax: (0274) 562383

Email: lemlit@staff.usd.ic.id

Cetakan Pertama

Katalog dalam terbitan:

Teknologi terapan untuk masyarakat

Yogyakarta: Penerbit Universitas Sanata Dharma

Editor: - Linggo Sumarno

- P.K. Purwadi

x, 167 hlm. ; 15 x 21,5 cm.

ISBN 979-8927-89-3

1. Teknologi terapan tepat guna.

I. Sumarno, Linggo

II. Purwadi, P.K.

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apa pun, termasuk fotokopi, tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA SAMBUTAN

Tahun 2005 ini Universitas Sanata Dharma (USD) merayakan Pesta Emasnya sebagai lembaga pendidikan tinggi, dengan segala catatan sejarahnya. Usia dewasa ini dimanfaatkan USD untuk semakin memfokuskan diri keluar pada kebutuhan masyarakat, bangsa dan negara, yang terungkap dalam tema Dies 50 tahun: "Peran dan Posisi Sanata Dharma untuk Indonesia Cerdas 2020"

Fakultas Teknik sebagai bagian integral dari USD terdorong untuk turut serta dalam gerak keluar itu dengan semakin menghidupi dan terlibat bersama masyarakat Indonesia di dalam seluruh keprihatinannya.

Dengan menyadari tuntutan profesi keteknikan yang terutama ditujukan untuk mengabdikan kepada kepentingan umum masyarakat, Fakultas Teknik Universitas Sanata Dharma mencoba mempersembahkan kumpulan karya ilmiah praktis yang diharapkan dapat memberikan pencerahan bagi pemanfaatan teknologi tepat guna yang terjangkau oleh masyarakat.

Sebagai tahap awal, tentu masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki dan dikembangkan di masa mendatang.

Akhir kata, semoga tulisan ilmiah praktis ini dapat menjadi batu loncatan untuk mencapai Indonesia cerdas.

Salam Merdeka !

Greg. Heliarko SJ
Dekan FT USD

KATA PENGANTAR EDITOR

Teknologi pada saat ini berkembang sangat cepat. Setiap saat terus saja bermunculan teknologi baru. Perkembangan teknologi yang cepat ini ternyata tidak diimbangi dengan kecepatan masyarakat untuk menyesuaikan dan memanfaatkannya. Tentu banyak faktor yang menjadi penyebabnya. Selain cukup susah untuk memahami teknologi baru, juga sebagian besar dari masyarakat Indonesia belum sempat mengecap pendidikan sampai tingkat menengah atas ataupun sampai pendidikan tinggi.

Oleh karena itu perlu kiranya kita berpikir untuk menemukan cara agar perkembangan teknologi saat ini dapat sampai dan dapat diterapkan sesuai kebutuhan masyarakat. Mungkin para sarjana di Indonesia perlu diminta untuk memberikan informasi-informasi tentang perkembangan teknologi terbaru secara tertulis. Kemudian informasi tertulis tersebut dikumpulkan. Jika gaya bahasanya masih terlalu “tinggi”, informasi tersebut diolah dan ditulis kembali dengan gaya bahasa yang mudah dipahami dan dimengerti masyarakat. Disusun dan kemudian dikemas dalam bentuk buku yang menarik, baru sesudah itu disebarluaskan pada masyarakat yang memerlukannya. Ini merupakan tantangan bagi para sarjana.

Buku tentang teknologi terapan untuk masyarakat ini disusun oleh dosen-dosen Fakultas Teknik USD dalam rangka merayakan pesta emas Universitas Sanata Dharma. Latar belakang pendidikan penulis ada berbagai macam: dari bidang mesin, ilmu lingkungan, elektro, dan bidang informatika. Karenanya isi buku ini tidak jauh dari bidang-bidang tersebut. Untuk bidang mesin, dua tulisan memfokuskan pada penggunaan

energi alternatif: energi surya dan energi angin. Bidang listrik, ketiga tulisan membahas permasalahan listrik di dalam rumah tangga. Bidang informatika, membahas penggunaan komputer selain untuk mesin ketik ataupun untuk alat hitung. Untuk ilmu lingkungan, tulisan memfokuskan tentang hutan dan kayu.

Buku ini diawali dengan sajian tentang pemanfaatan energi surya. Di negara tropis seperti Indonesia, energi surya tersedia secara cuma-cuma dan jumlahnya melimpah. Para pembaca diajak F.A. Rusdi Sambada untuk mengenal lebih dalam apa itu pemanas air jenis *thermosyphon*. Suatu peralatan yang mampu memanfaatkan energi surya untuk memanaskan air, yang dapat dipakai pada rumah tinggal. Selain menjelaskan prinsip kerja pemanas air, serta memberikan pertimbangan lokasi dan posisi pemanas air sebaiknya dipergunakan. Banyaknya gambar-gambar yang menyertai, selain memudahkan pemahaman juga memudahkan pembaca jika menginginkan untuk membuat pemanas air itu sendiri.

Rines dan Y.B. Lukiyanto mengajak masyarakat daerah pantai untuk mempergunakan tenaga angin sebagai penggerak kincir. Sebagai penggerak mula, kincir angin dengan peralatan tambahan yang sesuai, dapat dipergunakan untuk: irigasi, menggiling, ataupun untuk membangkitkan listrik. Indonesia memiliki ribuan pulau, dan dengan sendirinya selalu ada angin di daerah pantai. Rasanya *eman-eman* jika energi angin yang tersedia cukup banyak tersebut tidak dimanfaatkan. Selain diberikan bagaimana cara menghitung besarnya energi angin, diberikan juga informasi tentang jenis kincir angin apa yang cocok dibuat di daerah pantai. Pada tulisan ketiga, R.B. Dwiseno Wihadi memberikan informasi bagaimana memuliakan kayu dan membudidayakan hutan. Seperti diketahui bangsa Indonesia memiliki hutan yang cukup luas dengan hasil kayunya yang melimpah.

Rumah tinggal yang luas dan bertingkat memberikan persoalan. Salah satunya tentang penyalaaan dan pemadaman lampu di dalam rumah. Selain memerlukan waktu yang cukup lama, juga cukup menguras tenaga. Martanto memberikan salah satu solusinya. Dilakukan dengan memanfaatkan prinsip kerja PLC dengan membuat pengendalian *on-off* dari jarak jauh. Fungsinya agar lampu atau peralatan listrik lainnya dapat dihidupkan atau dipadamkan dari satu ruang tertentu tanpa harus menekan saklar pada setiap ruangan. Sedangkan Iswanjono mengajak

masyarakat untuk memanfaatkan listrik dengan baik dan benar, sehingga dapat merasa nyaman di dalam ruangan rumah tinggal. Hemat energi dan efisien dalam penggunaan listrik. Intensitas cahaya lampu dapat direncanakan sesuai dengan kebutuhan ruang.

Masyarakat harus hati-hati terhadap arus listrik. Arus hubungan singkat dapat menyebabkan terjadinya kebakaran rumah. Demikian juga dengan sengatan listrik. Sengatan listrik arus yang cukup besar dapat menimbulkan kematian. Salah satu alternatif untuk menghindari terjadinya resiko sengatan listrik adalah dengan memasang peralatan pengaman sengatan listrik di dalam jaringan rumah tinggalnya. Ajakan itu diwujudkan dengan memberikan informasi lengkap tentang bagaimana membuat alat pengaman sengatan listrik. Rancangan yang difungsikan untuk rumah tinggal ini, disyaratkan dengan jaringan satu fasa pada tegangan 220 volt. Ketika seseorang tersengat listrik, alat ini akan bekerja dan kemudian memutuskan arus listrik, sehingga seseorang yang tersengat tadi akan terselamatkan.

Tiga tulisan terakhir, melibatkan peranan komputer. Bagi masyarakat yang suka membuka bidang usaha, Ridowati Gunawan menyajikan penggunaan komputer untuk keperluan usaha tempat kost. Komputer dimanfaatkan untuk mengolah data, seperti data tentang penghuni kost, data pembayaran uang kost, informasi riwayat pembayaran, dan lain-lain. J.B. Budi Darmawan dan Y.B. Lukiyanto menyajikan penggunaan komputer untuk membantu masyarakat yang menjadi pengurus RT. Komputer dimanfaatkan untuk melakukan pengolahan data yang dapat menampilkan suatu informasi yang bermanfaat, seperti: jumlah warga, jumlah warga laki-laki, jumlah warga perempuan, jumlah anak, jumlah pendatang, jumlah warga yang berhak mencoblos saat pemilu, dll. Sedangkan Bernadinus Sri Widodo dan Petrus Sutyasadi membahas penggunaan komputer untuk keperluan fotografi digital dan desain grafis. Kedua penulis mengajak siswa-siswa di sekolah untuk mengembangkan kreatifitasnya. Karena penggabungan fungsi komputer: untuk pengetikan, fotografi digital dan desain grafis antara lain dapat dipakai untuk penerbitan majalah atau buletin sekolah.

Semoga bermanfaat.

Editor

DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN	iii
KATA PENGANTAR EDITOR	v
DAFTAR ISI	ix
 PEMANAS AIR ENERGI SURYA	 1
F.A. Rusdi Sambada	
 POTENSI TENAGA ANGIN DAN ALTERNATIF PEMANFAATANNYA.....	 17
Rines dan Y.B. Lukiyanto	
 MEMBUDIDAYAKAN HUTAN DAN MEMULIAKAN KAYU	 29
R.B. Dwiseno Wihadi	
 PENGENDALI SAKLAR <i>ON-OFF</i> DARI JAUH MELALUI JARINGAN LISTRIK	 39
Martanto	
 PEMILIHAN DAN PEMASANGAN LAMPU LISTRIK SEBAGAI SUMBER PENCAHAYAAN RUANG PADA RUMAH TINGGAL	 57
Iswanjono	
 PETUNJUK PEMBUATAN ALAT PENGAMAN TERHADAP SENGATAN LISTRIK DENGAN MENGGUNAKAN TRANSFORMATOR ARUS GULUNGAN PRIMER GANDA	 79
Damar Widjaja	

SISTEM INFORMASI UNTUK MEMBANTU PENGELOLAAN TEMPAT KOST	93
Ridowati Gunawan	
SISTEM INFORMASI SEBAGAI ALAT BANTU UNTUK MELAKSANAKAN TUGAS KETUA RT DI DIY	113
J.B. Budi Darmawan dan Y.B. Lukiyanto	
KOMPUTER BUKAN HANYA UNTUK MENGETIK: ALTERNATIF PEMANFAATAN KOMPUTER UNTUK PENGEMBANGAN KREATIFITAS SISWA	149
Bernardinus Sri Widodo dan Petrus Sutyasadi	
BIODATA PENULIS	165

SISTEM INFORMASI UNTUK MEMBANTU PENGELOLAAN TEMPAT KOST

Ridowati Gunawan

1. PENDAHULUAN

Dewasa ini pemanfaatan teknologi informasi sudah semakin meluas. Penggunaan komputer sudah mempengaruhi segala bidang usaha. Komputer tidak hanya digunakan untuk mengetik atau membantu perhitungan saja, akan tetapi juga dimanfaatkan untuk melakukan pengolahan data sehingga dapat menampilkan suatu informasi yang bermanfaat.

Tidak hanya perusahaan-perusahaan besar saja yang mampu memanfaatkan teknologi informasi untuk kepentingan pengolahan data, tetapi juga perusahaan-perusahaan dengan skala kecil dan menengah. Tidak hanya bidang usaha dagang saja tetapi juga bidang usaha jasa turut memanfaatkannya. Tidak hanya perusahaan yang berorientasi pada keuntungan (profit) saja tetapi juga perusahaan non profit.

Salah satu bidang usaha skala kecil menengah yang juga dapat memanfaatkan teknologi informasi adalah usaha tempat kost. Disini komputer tidak hanya akan dimanfaatkan sebagai alat perhitungan saja, akan tetapi komputer hendak dimanfaatkan untuk mengolah data yang menghasilkan informasi.

Usaha tempat kost banyak terdapat hampir di setiap kota. Kost adalah tempat tinggal sementara bagi penghuninya selama menyelesaikan kegiatan tertentu, misalnya selama menyelesaikan sekolah, atau selama

bekerja. Seseorang memutuskan untuk kost apabila tempat kegiatannya jauh dari tempat tinggalnya, biasanya berbeda kota. Biasanya tempat kost banyak terdapat di sekitar kampus/universitas. Usaha tempat kost sangatlah potensial sekali untuk dikembangkan mengingat banyaknya orang yang datang dari luar kota yang membutuhkan tempat tinggal sementara.

Usaha tempat kos sebagai salah satu bentuk usaha yang dapat juga dijadikan sebagai tambahan pendapatan bagi pengelola atau pemiliknya, maka perlu juga untuk dikelola dengan lebih baik sehingga membutuhkan teknologi informasi yang dimanfaatkan untuk membantu mengelola administrasi tempat kost. Peran sistem informasi tersebut meliputi pengelolaan informasi untuk mengelola data. penghuni kost, data pembayaran penghuni kost beserta data penunjang lainnya, sehingga dapat menghasilkan laporan seperti informasi riwayat pembayaran penghuni kost, dapat memberikan informasi kepada pejabat berwenang mengenai penghuni kost dan dapat memberikan gambaran mengenai jumlah pendapatan yang diterima setiap tahunnya dari usaha tempat kost tersebut.

2. TEMPAT KOST

Istilah tempat kost yang diberikan disini adalah tempat atau ruang yang disewa oleh penghuni selama penghuni tersebut melakukan aktifitas atau kegiatan di suatu tempat tertentu. Sering kali tempat kost juga disebut dengan rumah pondokan atau juga asrama. Asrama biasanya ukurannya lebih besar atau lebih banyak kamar yang disewakan. Disini akan digunakan istilah tempat kost.

Munculnya tempat kost dikarenakan kebutuhan akan tempat tinggal sementara dari seseorang yang tempat tinggalnya tidak berada di kota tempat yang bersangkutan melakukan kegiatan. Tempat kost terutama banyak terdapat di kota atau di daerah dimana banyak terdapat universitas. Seperti di Daerah Istimewa Yogyakarta yang merupakan kota pelajar, banyak sekali terdapat tempat kost, terutama di daerah yang dekat dengan perguruan tinggi. Ada tempat kost yang memang di bangun khusus untuk keperluan tersebut tetapi tidak sedikit rumah-rumah yang memiliki kamar lebih menyewakan kamar-kamar tersebut untuk dijadikan tempat kost. Jumlah kamar yang disewa untuk tempat kostpun beraneka ragam ada

yang dari hanya satu kamar sampai ada yang mencapai puluhan kamar. Fasilitas yang dimiliki pun akan berbeda-beda tergantung dari lokasi dan juga tergantung dari segmen pasar yang dituju.

Tujuan dibuatnya tempat kost pun sering kali beragam tidak hanya untuk mendapatkan tambahan pendapatan, tetapi ada juga pengelola kost yang menyewakan kamar dengan tujuan agar ada orang yang menempati kamar sehingga tidak rusak atau yang tujuannya hanya sekedar mendapatkan teman bagi pengelolanya. Terlepas dari semua itu salah satu tujuan utama bagi dikembangkannya bisnis tempat kost adalah untuk mendapatkan tambahan penghasilan. Sehingga tidaklah terlalu berlebihan jika para pengelola tempat kost membutuhkan sarana untuk membantu bisnis yang mereka kembangkan.

3. SISTEM INFORMASI

Untuk dapat menghasilkan suatu informasi dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat mengubah data yang ada. Jadi sistem informasi merupakan sesuatu yang dapat digunakan untuk mengubah data mentah menjadi informasi yang bermanfaat. Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen utama yaitu perangkat keras komputer (*hardware*), perangkat lunak komputer (*software*) dan manusia sebagai orang yang akan menggunakan komputer (*brainware*).

Brainware untuk pengelolaan kost ini adalah pengelolaan kost sebagai orang yang akan menggunakan sistem informasinya sekaligus mendapatkan informasi dari sistem tersebut dan penghuni kost sebagai orang yang akan menerima hasil informasi dari sistem. Sedangkan komponen *software* adalah perangkat lunak atau sistem informasi itu sendiri yang dapat digunakan untuk mengubah data yang ada menjadi informasi. Selain program sistem informasi itu sendiri dibutuhkan pula sistem operasi. Sedangkan *hardware* yang digunakan adalah seperangkat komputer yang telah dimiliki oleh pengelola kost.

Sistem informasi disini adalah program pengelolaan kost yang telah dibuat, sehingga pihak pengelola kost hanya perlu menjalankan program tersebut saja. Sistem informasi akan berperan untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan pengelolaan tempat kost.

Permasalahan yang akan coba diselesaikan adalah bagaimana mendapatkan informasi yang lebih bermanfaat dari data-data penghuni kost dan data-data yang berhubungan dengan pembayaran, seperti misalnya mendapatkan informasi yang akan setiap saat dilaporkan kepada pemerintah yang berupa data-data penghuni kost setiap tahunnya. Dapat memberikan informasi perubahan penghuni kost setiap tahunnya. Selain itu diharapkan dapat memberikan informasi mengenai jumlah penerimaan bulanan yang dapat diterima oleh pengelola kost, dan dapat melihat riwayat pembayaran setiap penghuni kost.

4. SISTEM INFORMASI YANG DIKEMBANGKAN

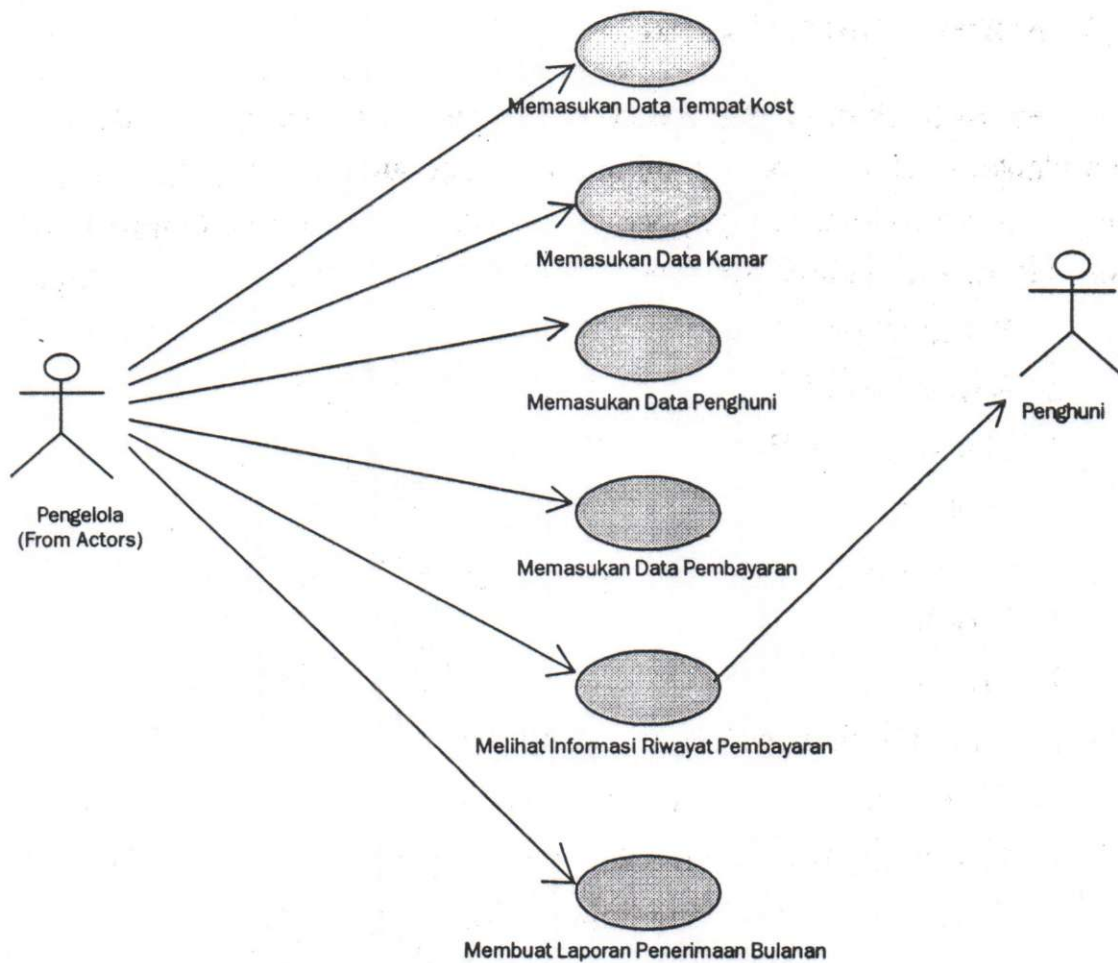
Sistem informasi yang dikembangkan masih sangat sederhana tetapi diharapkan dapat membantu kebutuhan minimal dari para pengelola kost.

4.1. Tujuan Sistem yang Akan Dibangun.

Tujuan utama dari sistem yang akan dibangun adalah membantu pengelola kost atau penghuni kost untuk mendapatkan informasi-informasi riwayat pembayaran dan informasi detail mengenai para penghuni kost. Sistem ini ditujukan untuk pengguna tunggal dari pengelola kost dan juga hanya untuk satu tempat kost saja.

4.2. Prosedur Sistem

Gambar 1 adalah gambar diagram *use case* yang akan membantu untuk melihat kemampuan apa saja yang dimiliki oleh sistem informasi yang dibangun, beserta interaksinya dengan aktor utama.



Gambar 1. Diagram Use Case Pengelolaan Kost

Prosedur sistem yang dilakukan oleh pengelola kost adalah:

1. Pengelola memasukan informasi mengenai tempat kost.
2. Pengelola memasukan data mengenai kamar-kamar yang akan dijadikan tempat kost beserta dengan harga setiap kamar setiap bulannya.
3. Pengelola memasukan data mengenai penghuni kost beserta dengan kamar yang disewanya.
4. Setiap bulan atau setiap kali ada pembayaran uang kost, pengelola memasukkan data mengenai pembayaran dan membuatkan bukti pembayaran.
5. Mengadministrasi penghuni kost yang telah keluar.
6. Pengelola membuat laporan-laporan yang dibutuhkan.

4.3. Kebutuhan Sistem

Seperti telah dijelaskan pada bagian Sistem Informasi, untuk dapat menjalankan sistem informasi dibutuhkan seperangkat komputer. Adapun spesifikasi kom-puter minimal yang dapat digunakan untuk menjalankan sistem informasi ini adalah:

1. Pentium III
2. RAM 256 MB
3. Hardisk 10 GB
4. Monitor
5. Keyboard
6. Mouse
7. Printer

Sedangkan kebutuhan *software* nya adalah:

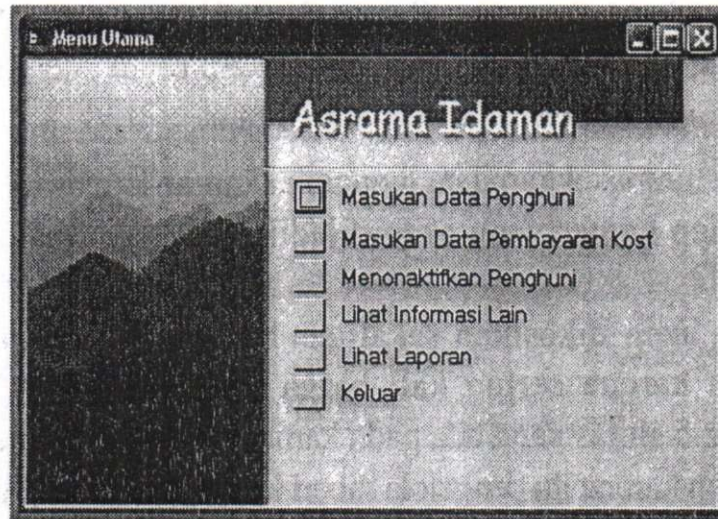
1. Sistem operasinya adalah Windows
2. Program yang digunakan adalah *Microsoft Access 2000*.
3. Sistem informasi Pengelolaan Kost yang telah dibuat.

Microsoft Access 2000 merupakan program yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi pelolaan kost sehingga untuk dapat menjalankan sistem informasi tersebut masih dibutuhkan Microsoft Access 2000. Program Microsoft Access merupakan program dari Microsoft yang dapat digunakan untuk mengelola database, juga dapat digunakan untuk membuat tampilan-tampilan agar dapat lebih menarik serta untuk membuat laporan-laporannya.

4.4. Kemampuan Sistem

Untuk membantu memperlihatkan kemampuan dari sistem, akan diperlihatkan bagaimana cara menggunakan sistem beserta informasi-informasi yang dapat diperoleh. Akan dijelaskan langkah demi langkah sesuai dengan prosedur yang telah dijelaskan sebelumnya.

Sistem informasi yang dibuat diberi nama dengan Sistem Informasi (SI) Tempat Kost. Untuk Cara menjalankan sistem ini sangatlah sederhana yaitu bukalah folder tempat SI Tempat kost berada, kemudian klik dua kali file SI Tempat Kost, maka akan terlihat seperti pada Gambar 2 Menu Utama:



Gambar 2. Tampilan Menu Utama

Dari menu utama ini pemakai dapat memilih menu mana yang hendak dijalankan. Berikut akan dijelaskan langkah demi langkah sesuai dengan prosedur yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya:

1. Pengelola memasukkan informasi mengenai tempat kost.

Untuk memasukkan informasi mengenai tempat kost dipilih dari menu Lihat Informasi Lain, kemudian memilih Informasi Tempat. Hasil seperti terlihat pada Gambar 3.

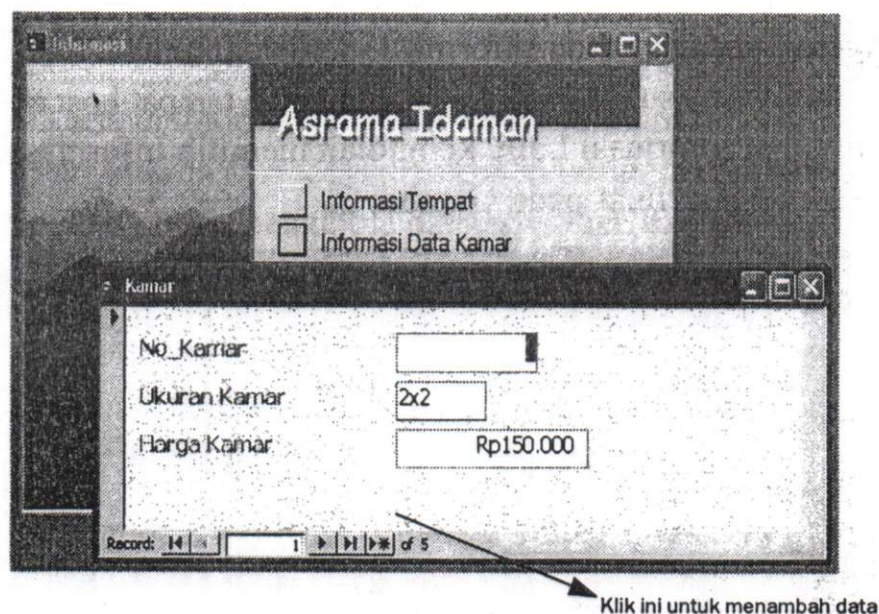
Nama Kost	Asrama Putri Idaman
Alamat	Puren gg. Adas No. 117
Kodepos	55283
RT	05
RW	39
Pedukuhan	Pringwulung
Desa	Pringwulung
Kecamatan	Depok
Kabupaten	Sleman
Provinsi	DIY
Jumlah kamar	12

Gambar 3. Tampilan Data Tempat Kost

Pada Gambar 3 terlihat informasi-informasi yang harus dimasukkan yaitu nama tempat kost, dan informasi alamat secara detail yaitu mulai dari RT/RW sampai dengan provinsinya. Informasi ini berguna sebagai data untuk pihak pemerintahan biasanya akan diserahkan sampai dengan tingkat kabupaten. Selain data alamat juga data mengenai jumlah kamar yang akan disewa. Pada contoh di atas jumlah kamar yang disewakan ada sebanyak 12 kamar.

2. Pengelola memasukkan data mengenai kamar-kamar beserta dengan harga setiap kamar yang akan dijadikan tempat kost.

Yang dimaksud dengan data kamar disini adalah kamar-kamar mana saja yang akan dikostkan sekaligus harga per kamarnya. Hal ini dilakukan karena sering kali harga setiap kamar berbeda-beda tergantung fasilitas yang ada pada kamar dan juga tergantung ukuran kamar. Oleh karena itu pengelola diberi kemudahan untuk memasukkan data kamar sekaligus harganya, seperti terlihat pada Gambar 4. Untuk memasukkan informasi kamar terlebih dahulu memilih menu Informasi Lain, kemudian pilih Informasi Data Kamar, akan terlihat tampilan sebagai berikut:



Gambar 4. Memasukkan data kamar

No_kamar akan terisi secara otomatis, kemudian ukuran kamar diisi dengan ukuran setiap kamar dan yang paling penting adalah harga kamar diisi dengan nominal harga untuk setiap kamar setiap

bulan. Jika jumlah kamar ada 12 maka data kamar harus diisi sebanyak 12. Untuk menambah data dapat diklik pada bagian paling bawah (lihat gambar panah).

3. Pengelola memasukkan data mengenai penghuni kost beserta dengan kamar yang akan disewanya.

Untuk dapat memasukkan data ini dari menu utama, kemudian pilih menu Masukkan Data Penghuni, maka akan tampil seperti pada Gambar 5.

The screenshot shows a web form titled "Penghuni" with the following fields and values:

Field	Value
NIK	3
No KTP	01112019161
Nama Lengkap	GERTRUDIS NOVI PURWANINGRU
Agama	Katholik
Tanggal Lahir	10/07/1986
Alamat Asal	BK X BELITANG
Kota Asal	BELITANG
Provinsi Asal	SUMATERA SELAT
Kode Pos	88888
Tempat Kuliah	AKS TARAKANITA
No Telp Kantor	0274-553322
No Telp Asal	0735-450822
No HP	081578701111

At the bottom of the form is a button labeled "Bayar".

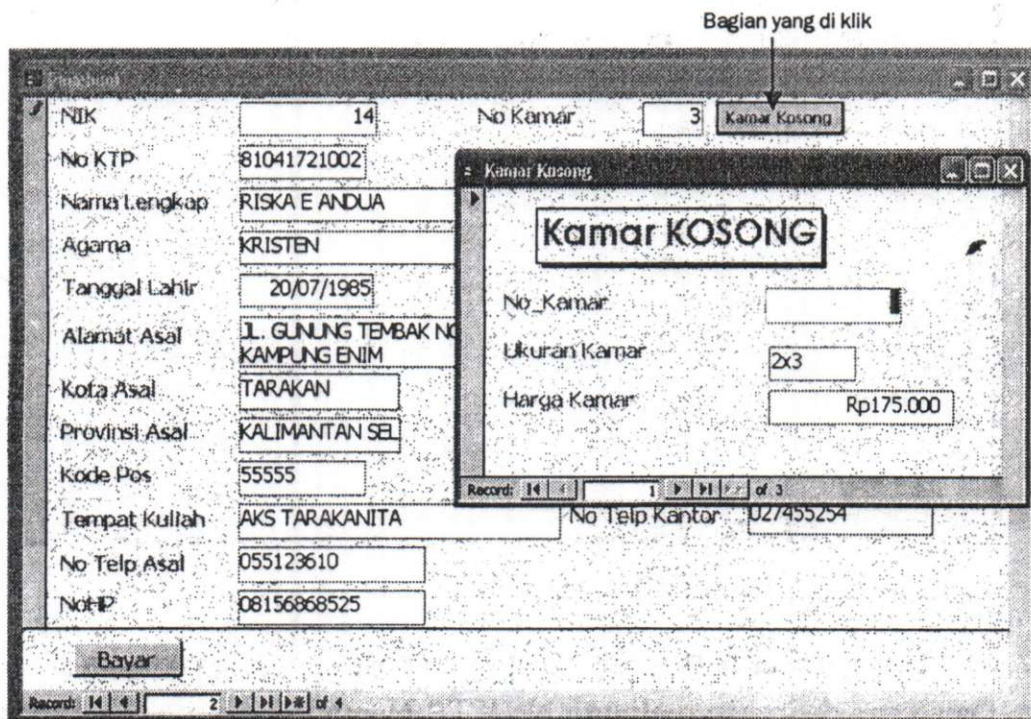
Gambar 5. Masukkan Data Penghuni

Pada Gambar 5, data-data penghuni kost dimasukan secara lengkap. Data yang disimpan meliputi: No.KTP, Nama Lengkap, Jenis Kelamin, Agama, Tanggal Lahir, Alamat Asal, Kota Asal, Provinsi Asal, Kode Pos, Tempat Kuliah/Kerja, No. Telp Kantor, No. Telp Asal, No. HP.

Identitas penghuni tersebut sangat berguna misalnya jika terjadi sesuatu dengan penghuni kost dapat menghubungi alamat asalnya, kemudian dapat juga mengetahui tempat kuliah atau bekerja sehingga mudah untuk komunikasi dengan pihak tempat kuliah maupun bekerja.

Selain memasukkan data penghuni secara lengkap, sistem informasi akan menset tanggal masuk sesuai dengan tanggal hari ini atau sesuai dengan tanggal saat memasukkan data penghuni, akan tetapi tanggal masuk dapat diubah apabila tidak sesuai.

Data lain yang perlu dimasukkan adalah kamar nomor berapa yang hendak disewa. Pada contoh gambar 5, kamar no. 1 akan ditempati. Jika kamar telah ditempati oleh seseorang maka status kamar akan berubah menjadi telah terisi, sehingga tidak dapat ditempati oleh orang lain. Pada tampilan ini juga dilengkapi juga fasilitas jika hendak melihat kamar mana yang belum terisi dengan cara mengklik tombol Kamar Kosong, maka akan ditampilkan seperti pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Data Penghuni dan Kamar Kosong

Dengan demikian pengelola kost tidak perlu menghafal kamar-kamar mana saja yang masih kosong. Kemudian dengan mengklik no_kamar pada tampilan kamar kosong maka otomatis no_kamar pada bagian penghuni akan terisi. Jika telah selesai memilih kamar maka tombol *close* (x) diklik maka akan kembali ke tampilan memasukkan data penghuni.

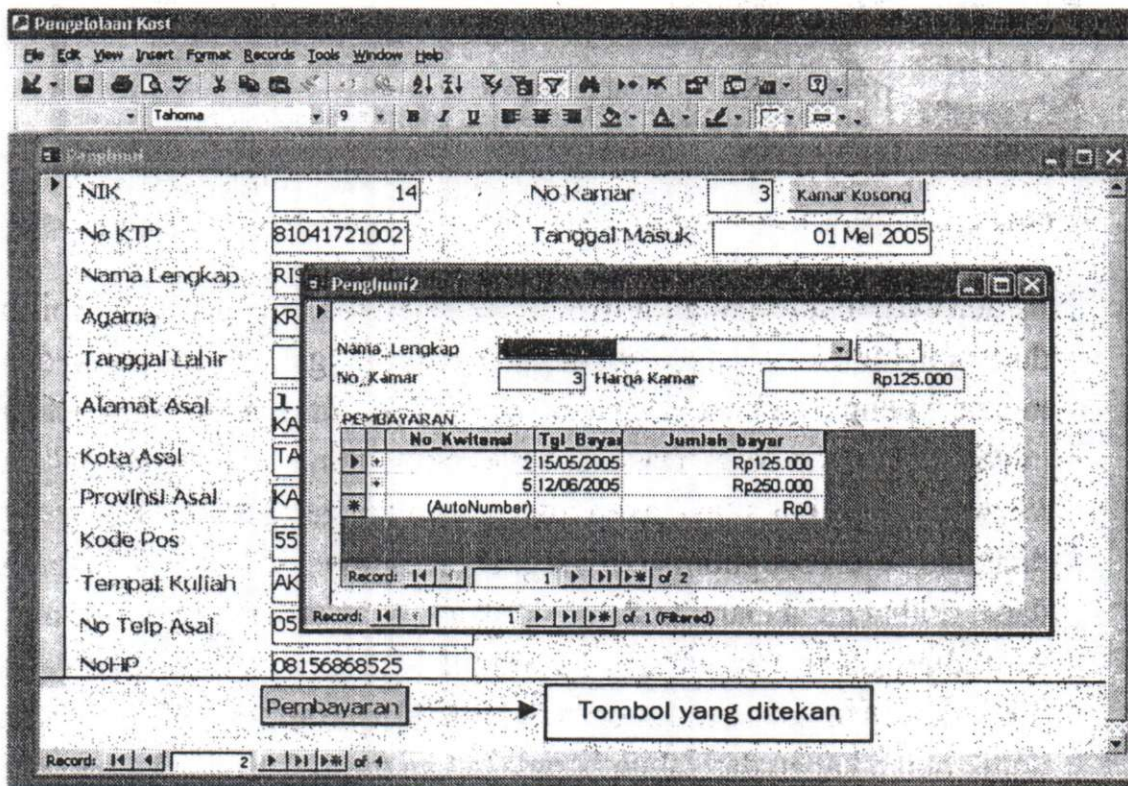
Memasukkan data-data penghuni secara lengkap maka akan sangat membantu dalam menghasilkan informasi, seperti informasi-informasi

yang ditujukan kepada pejabat pemerintahan (data penghuni dan alasan kost) dan juga digunakan untuk membuat laporan kepada Dinas Pendapatan Daerah yang berhubungan dengan pajak pondokan/kost.

4. Setiap bulan atau setiap kali ada pembayaran uang kost, pengelola memasukkan data-data mengenai pembayaran dan membuat bukti pembayaran

Untuk memasukkan data pembayaran ada 2 cara yaitu:

- a. Dari Menu Utama pilih Masukkan Data Penghuni, kemudian pilih penghuni yang hendak dicatat data pembayarannya kemudian tekan tombol Pembayaran, maka akan tampil gambar seperti pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Pembayaran Melalui Menu Masukkan Data Penghuni

- b. Cara yang kedua adalah dari Menu Utama, pilih Menu Masukkan Data Pembayaran Kost, maka akan tampil gambar seperti pada Gambar 8.

Asrama Idaman

☒ Masukan Data Penghuni
☐ Masukan Data Pembayaran Kost

Penghuni2

Nama Lengkap:
 No. Kamar: Harga Kamar:

PEMBAYARAN

	No Kwitansi	Tgl Bayar	Jumlah bayar
▶	2	15/05/2005	Rp125.000
+	5	12/06/2005	Rp250.000
*	(AutoNumber)		Rp0

Record: 1 of 2
 Record: 2 of 3

Gambar 8. Tampilan Pembayaran Melalui Menu Masukkan Pembayaran Kost

Kedua cara di atas pada intinya sama, jika pada cara pertama dipilih dulu penghuni kost yang akan membayar, sedangkan pada cara kedua mencari penghuni kost yang akan membayar yaitu dengan menekan tombol *navigasi record* (lihat Gambar 8). Selanjutnya setelah ditampilkan *form* masukannya, maka akan diisi sesuai dengan pembayaran yang dilakukan oleh penghuni kost. Bagian untuk mengisi pembayaran dapat dilihat pada Gambar 8. No_kwitansi akan terisi secara otomatis, kemudian isikan tanggal pembayaran dan jumlah pembayaran yang dilakukan. Untuk memasukkan data pembayaran lebih detail yaitu untuk bulan kapan dan tahun berapa, tekan tombol + pada bagian kiri (area pembayaran). Tombol + akan berubah menjadi – seperti yang terlihat pada Gambar 9.

Penghuni2

Nama_Lengkap: RISK E ANDUA
 No_Kamar: 3 Harga_Kamar: Rp125.000

PEMBAYARAN

No_Kuitansi	Tgl_Bayar	Jumlah_bayar
1	15/05/2005	Rp125.000
5	12/06/2005	Rp250.000

Bulan: Juni Tahun: 2005
 Juli 2005

Record: 14 of 2

Kuitansi

Record: 2 of 3

Gambar 9. Detail Pembayaran

Pada Gambar 9 terlihat bahwa detail pembayaran no_kuitansi 5 adalah untuk bulan Juni dan Juli 2005.

Dengan adanya menu pembayaran maka akan memudahkan pengelola dalam mengadministrasi data pembayaran penghuni kost, dapat dengan mudah mengetahui detail pembayaran yang telah dilakukan.

Apabila ingin membuat kuitansi pembayaran, tekan tombol Kuitansi seperti (lihat Gambar 9). Selanjutnya akan tampil seperti pada Gambar 10.

Pengelolaan Kost

File Edit View Tools Window Help

100%

Penghuni2

Nama_Lengkap: RISK E ANDUA
 No_Kamar: 3 Harga_Kamar: Rp125.000

PEMBAYARAN

No_Kuitansi	Tgl_Bayar	Jumlah_bayar
2	15/05/2005	Rp125.000
5	12/06/2005	Rp250.000

Bayar

ASRAMA PUTRI IDAMAN

Kuitansi Pembayaran No 5

Pada Tanggal 12/06/2005

Telah Terima Dari : RISK E ANDUA

Uang Sebanyak Rp250.000

Guna Membayar Uang Kost Kamar 3

Bulan	Tahun
Juli	2005
Juni	2005

Ready

Gambar 10. Kuitansi Pembayaran

5. Mengadministrasi penghuni kost yang telah keluar.

Tidak selamanya penghuni kost berada pada tempat kost. Suatu saat setelah kegiatan yang dilakukan selesai atau dengan alasan lainnya penghuni kost akan keluar, oleh karenanya perlu dicatat penghuni kost yang keluar. Cara melakukan pencatatannya adalah dari Menu Utama pilih Menonaktifkan Penghuni atau dari Menu Utama pilih Masukkan Data Penghuni kemudian tekan tombol NonAktif, maka akan ditampilkan seperti pada Gambar 11. Selanjutnya pengelola memasukkan tanggal keluar dan alasan keluar.

The screenshot shows a software application titled "Pengelolaan Kost". It has a menu bar with "File", "Edit", "View", "Insert", "Format", "Records", "Tools", "Window", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with various icons. The main form contains the following fields:

- NIK: 3
- No KTP: 01112019161
- Nama Lengkap: GERTRUDIS NOVI PURWANINGRU
- Agama: Katholik
- Tanggal Lahir: 10/07/1986
- Alamat Asal: BK X BELITANG
- Kota Asal: BELITANG
- Provinsi Asal: SUMATERA SELAT
- Kode Pos: 88888
- Tempat Kuliah: AKS TARAKANITA
- No Telp. Asal: 0735-450822
- No HP: 081578701111
- No Kamar: 1
- Tanggal Masuk: 01 April 2005
- Jenis Kelamin: P
- Alasan Keluar: Selesai Studi

At the bottom of the form are two buttons: "Pembayaran" and "Non Aktif". A modal window titled "Penghuni Keluar" is open, showing the tenant's details and the reason for leaving. The modal window has the following fields:

- NIK: 3
- Nama Lengkap: GERTRUDIS NOVI PURWAN
- Tanggal Keluar: 30/07/2005
- Alasan Keluar: Selesai Studi

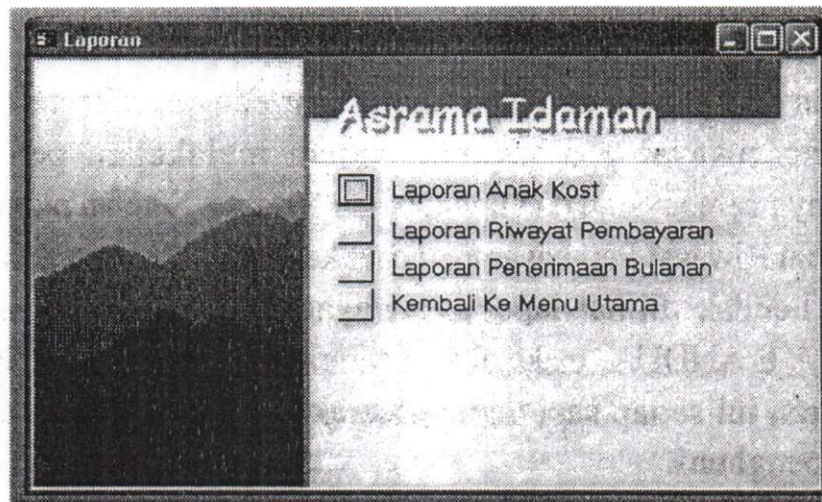
The modal window also has a "Record" section showing "1 of 1 (Filtered)".

Gambar 11. Menonaktifkan Penghuni yang Keluar

Jika penghuni telah keluar maka kamar akan diset menjadi kosong kembali dan penghuni juga akan ditandai sebagai penghuni yang telah keluar, sehingga tidak akan ditampilkan lagi pada menu memasukkan data penghuni.

6. Pengelola membuat laporan-laporan yang dibutuhkan.

Untuk dapat menampilkan laporan, dari menu utama pilih Lihat Laporan akan ditampilkan menu laporan seperti terlihat pada Gambar 12.

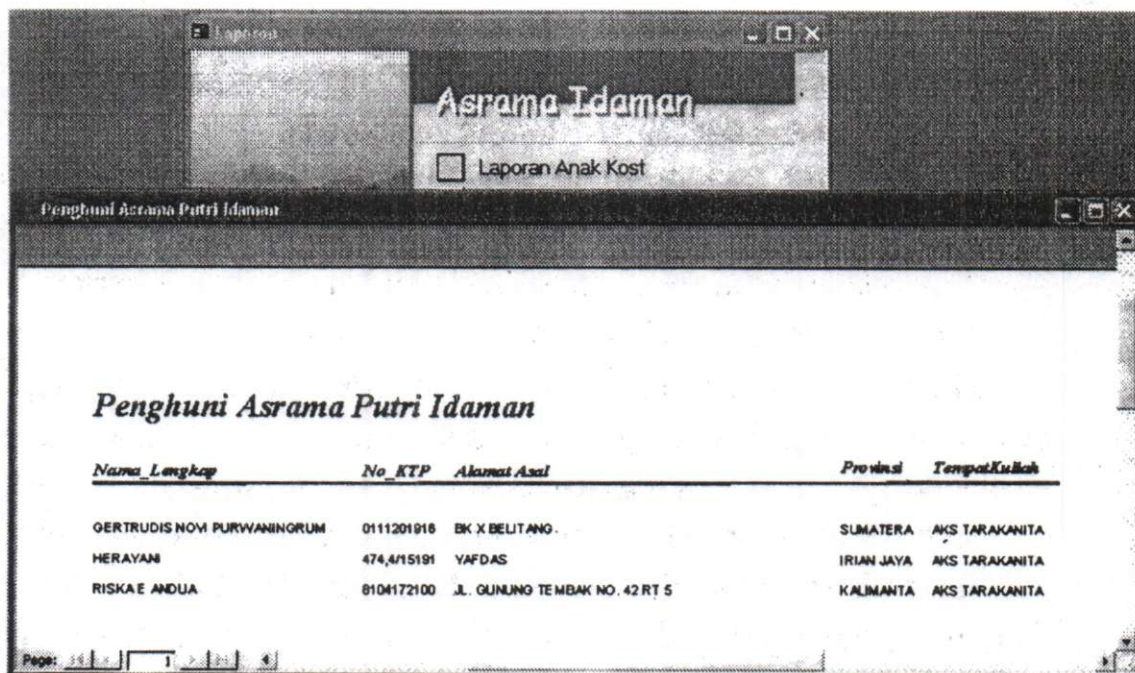


Gambar 12. Menu Lihat Laporan

Pada kesempatan ini hanya akan diberikan 3 jenis laporan, yang sebenarnya dapat dikembangkan lebih banyak lagi sesuai dengan kebutuhan. Laporan dapat dihasilkan asalkan data-data pada langkah-langkah sebelumnya dimasukkan dengan benar. Berikut adalah keterangan ketiga laporan tersebut:

1) Laporan anak kost

Laporan anak kost ini merupakan laporan yang akan diberikan kepada pemerintah (RT/RW) yang biasanya harus dilaporkan setiap tahun. Bentuk laporannya adalah seperti pada Gambar 13.



Gambar 13. Laporan Penghuni Kost

2) Laporan Riwayat Pembayaran

Tujuan dari pembuatan laporan ini agar penghuni kost mengetahui tentang riwayat pembayaran, kapan melakukan pembayaran, besarnya pembayaran dan untuk bulan tertentu. Setelah memilih menu Laporan Riwayat Pembayaran, masukkan nama lengkap dari penghuni yang hendak dilihat laporan riwayat pembayarannya, misalnya: RISK E ANDUA, maka akan ditampilkan seperti pada Gambar 14. Laporan ini setiap saat dapat dicetak dan dapat diberikan kepada para penghuni.

RIWAYAT PEMBAYARAN

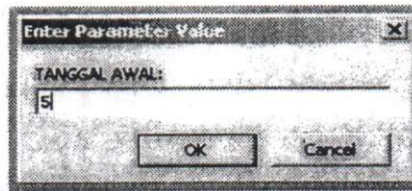
Nama Lengkap: RISK E ANDUA

Kwitansi	Tanggal	Jumlah Bayar	Bulan	Tahun
2	5/15/2005	125,000	Mei	2005
5	6/12/2005	250,000	Juni	2005
			Juli	2005

Gambar 14. Laporan Riwayat Pembayaran

3) Laporan Penerimaan Bulanan

Tujuan dari laporan ini adalah untuk mengetahui besarnya penerimaan bulanan yang didapat dari hasil pengelolaan kost. Setelah memilih menu laporan penerimaan bulanan, masukan terlebih dahulu dari tanggal awal penerimaan dan tanggal akhir penerimaan. Penerimaan yang diantara tanggal tersebut yang akan ditampilkan. Sebagai contoh hendak ditampilkan seluruh penerimaan beserta dengan total penerimaannya pada bulan Mei sampai dengan bulan Juni 2005. Masukkan terlebih dahulu bulannya yaitu 5 dan setelah menekan tombol OK, masukkan bulan akhirnya yaitu 6 (Lihat Gambar 15).



Gambar 15. Masukkan Bulan Awal Penerimaan

Hasilnya seperti terlihat pada Gambar 16.

<i>PENERIMAAN BULANAN</i>	
<i>BULAN: MEI S.D. JUNI 2005</i>	
<i><u>BULAN TOTAL PER BULAN</u></i>	
5	125,000.00
6	250,000.00
<i>Tuesday,</i>	<i>TOTAL : 375,000.00</i>
<i>Page 1 of 1</i>	

Gambar 16. Laporan Penerimaan Bulanan

Gambar 16 menunjukkan total penerimaan setiap bulan beserta total keseluruhan penerimaan dari bulan 5 (Mei) sampai dengan bulan ke 6 (Juni).

Setelah pengelola dapat membuat laporan maka selesailah proses keseluruhan dari Sistem Informasi Pengelolaan Kost ini. Setiap kali ada perubahan data dapat langsung menjalankan menu sesuai dengan kebutuhannya.

5. KESIMPULAN

Penggunaan teknologi informasi dapat dimanfaatkan bagi usaha kecil menengah. Teknologi informasi tidak sekedar digunakan sebagai alat hitung saja tetapi juga dapat digunakan untuk mengolah data sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat.

Dengan bantuan teknologi informasi telah dapat dibuat sebuah sistem informasi untuk usaha tempat kost. Diharapkan sistem informasi ini dapat dimanfaatkan oleh para pemilik kost sehingga pengelolaan administrasi kost menjadi lebih terbantu. Sistem Informasi yang dibuat dapat memberikan informasi mengenai penghuni kost, riwayat pembayaran maupun informasi jumlah penerimaan bulanan yang diterima dari hasil pengelolaan kost.

6. SARAN

Sistem informasi yang dibuat masih sangat sederhana, bagi pemilik kost yang ingin mengembangkan lebih jauh dapat dengan mudah mengembangkan lagi.

Sebagai langkah ke depan dapat juga dipikirkan untuk mempromosikan tempat kost melalui media internet. Tidak hanya untuk satu tempat kost saja, mungkin bisa untuk tempat-tempat kost yang ada di Yogyakarta, sehingga bagi orang dari luar daerah dapat dengan mudah mencari informasi, melihat fasilitas, melihat lokasinya terlebih dahulu melalui media web tanpa perlu harus mengunjungi satu persatu tempat kost yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

Online Training Solution, Inc. 2001. *Microsoft Access Version 2002 Step by Step*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.