

Pembangunan Terhadap Sistem Pangkalan Data Agensi Harta Tanah



Shahabudin Abdullah
Dzurilkanian Daud
Dr Azhari Husin
Panel Penilaian dan Pelaburan Harta Tanah
Fakulti Ukur dan Harta Tanah
Universiti Teknologi Malaysia

Abstrak

Penggunaan sistem pangkalan data di firma agensi harta tanah secara berkomputer memang tidak asing lagi kepada firma harta tanah di luar negara. Namun begitu penggunaannya di Malaysia masih belum meluas. Ini mungkin disebabkan oleh ketiadaan sistem yang sesuai. Menyedari akan hakikat itu, penyelidik telah membangunkan satu sistem baru untuk digunakan oleh agensi harta tanah. Pembangunan sistem ini merupakan pembaikan terhadap sistem sediaada yang terdapat di UTM. Objektif kajian ini adalah untuk membina satu sistem yang dapat digunakan oleh agensi harta tanah dan bukannya skadar satu kajian ilmiah sahaja. Untuk itu, penyelidik telah membangunkan satu sistem yang dinamakan READBASE 2. Sistem ini telahpun diuji di firma harta tanah tempatan dan didapati lebih sesuai berbanding sistem yang diimport. Sistem READBASE 2 ini dibina untuk membolehkan data disimpan dalam satu kuantiti yang besar dan mudah untuk diguna semula. Selain dari itu, ia juga dapat menyediakan akaun berkenaan pendapatan yang diterima oleh firma tersebut. Dengan adanya sistem ini, diharapkan agensi akan dapat menjalankan kerja-kerja mereka dalam bidang tersebut dengan lebih cepat dan berkesan.

1.0 PENGENALAN

Penggunaan komputer dalam bidang agensi harta tanah pada masa sekarang memang tidak begitu meluas, tetapi kepentingan komputer dalam bidang ini memang tidak dapat dinafikan. Penulis telah dicuba membangunkan sistem secara berkomputer dalam bidang harta tanah ini supaya ia dapat diterima pakai oleh agensi harta tanah di Malaysia.

Secara amnya, kajian yang dijalankan ini adalah berdasarkan pandangan dan maklum balas Syarikat Tiram Realty. Oleh itu, bentuk laporan yang dibangunkan sebenarnya memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh syarikat tersebut.

Syarikat ini dipilih kerana ia merupakan salah satu syarikat yang baru menggunakan satu sistem yang khusus untuk tujuan perejeinan. Selain dari itu, saiznya juga adalah besar, dimana bilangan ejenya adalah sebanyak 20 orang.

Walaupun begitu, Tiram Realty masih lagi mempunyai masalah dengan sistem yang dimilikinya. Antara kelemahan ketara sistem tersebut ialah ia tidak mempunyai menu untuk harta tanah pertanian dan harta tanah pembangunan. Selain dari itu, kos untuk sistem ini juga adalah tinggi iaitu RM3,000.00

2.0 OBJEKTIF KAJIAN

Objektif yang hendak dikaji didalam penulisan ini adalah untuk membangunkan satu sistem yang dapat diterimapakai oleh firma agensi harta tanah di Malaysia. Dengan kata lain, dengan adanya kajian dan pembangunan sistem ini, diharapkan ia akan dapat memenuhi kehendak pengguna (Agensi Harta Tanah) untuk menggunakan satu sistem berkomputer yang sistematik.

Selubungan dengan itu penyelidik telah menckankan perkara berikut :-

1. Mengkaji sistem terdahulu untuk mengenalpasti kelemahan, kebaikan dan ciri-ciri sistem sedia ada.
2. Mengenalpasti ciri-ciri yang patut ada dalam sistem yang akan dibangunkan.
3. Membangunkan satu sistem baru yang boleh diterima pakai oleh agensi harta tanah di Malaysia.

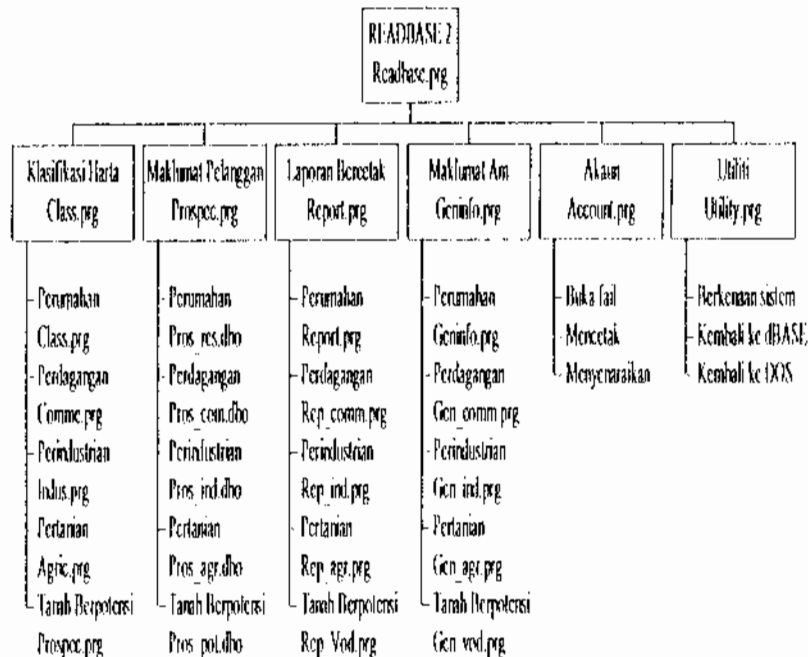
3.0 KEPERLUAN SISTEM MAKLUMAT BERKOMPUTER DI FIRMA AGENSI HARTA TANAH

Penggunaan komputer di agensi-agensi harta tanah pada asasnya adalah sangat penting. ini kerana ia dapat melicinkan operasi pengurusan dan pentadbiran pejabat tersebut. Biasanya agensi yang terlibat dalam penjualan atau penyewaan sesuatu harta tanah akan melibatkan penyinpanan sejumlah data yang banyak. Oleh itu dengan adanya komputer, ia akan dapat beroperasi dengan lebih teratur dan pantas dari kaedah manual iaitu penyimpanan dalam bentuk dail.

Di Malaysia, firma harta tanah masih belum lagi menggunakan komputer dengan sepenuhnya. Penggunaan komputer yang ada sekarang hanyalah untuk tujuan penulisan laporan penilaian sahaja. Berdaskan kajian yang dijalankan oleh Razwan (1994) dari 20 firma harta tanah yang dikaji, hanya 25% sahaja firma agensi harta tanah yang menggunakan komputer dalam memberikan perkhidmatan dan 50% firma penilaian menggunakan untuk laporan penilaian.

Kajian yang telah dijalankan oleh Saudara Razwan ini menunjukkan bahawa masih ada ruang untuk firma harta tanah (terutamanya yang menjalankan perkhidmatan agensi) menggunakan satu sistem komputer yang dibangunkan secara khusus untuk tujuan tersebut.

Manakala bagi kawasan Kuala Lumpur pula, kajian yang dijalankan oleh Tang Soon Keat pada tahun 1991 menunjukkan bahawa penggunaan komputer dalam firma harta tanah adalah sebanyak 84.6%. Walau bagaimanapun hanya 10% sahaja firma yang berorientasi agensi harta tanah menggunakan komputer secara penyediaan program yang khusus (customised program).



Rajah 1 : Menu yang terdapat dalam sistem READBASE 2

Pembangunan Terhadap Sistem Pangkalan Data
Agensi Harta Tanah

Bil	Firma Perejejan Harta Tanah	Perkhidmatan Utama	Manual	Komputer
1	AIP Cheong Real Estate Agency	Agensi H/Tanah	√	
2	Aldini Real estate Agency	Agensi H/Tanah		√
3	Bakat Enterprise	Agensi H/Tanah	√	
4	C.C.O & Associates	Penilaian		*
5	C.H. Williams, Talhar & Wong	Penilaian		*
6	Chesterton International	Penilaian	*	
7	Colliers, Jordan lee & Jaafar	Penilaian		√
8	Hendry Butcher, Lim Long & Teoh (S)	Penilaian	*	
9	ITA Realty Sdn. Bhd.	Agensi H/Tanah		*
10	J.B. Real Estate Agency	Agensi H/Tanah	√	
11	Jones Lang Wooton	Penilaian		*
12	KGV & Associates Sdn. Bhd.	Penilaian		*
13	Knight Frank Bailieu	Penilaian		*
14	Rahim & Co Sdn. Bhd.	Penilaian		*
15	Raine & Horne Zaki & Partners	Penilaian		*
16	Richman Realty Sdn. Bhd.	Agensi H/Tanah	√	
17	Shamim & Associates	Penilaian	*	
18	Tiram Realty Sdn. Bhd.	Agensi H/Tanah	√	
19	Viger (J.B) Sdn. Bhd.	Penilaian	*	
20	Vira Real Estate Agency	Agensi H/Tanah	√	
	Jumlah	8EA 12V	6EA 4V	2EA 8V

Sumber : Razwan (1994)

Keterangan : EA adalah jumlah firma agensi harta tanah dan V ialah jumlah firma penilaian

Jadual 1 Menunjukkan Firma Ejen Harta Tanah dan Penggunaan Komputer

4.0 READBASE 2

READBASE 2 merupakan nama yang diberikan kepada sistem yang telah dibangunkan oleh penulis. Secara asasnya READBASE 2 adalah sistem yang berkaitan dengan penyimpanan data-data penyenaiaan harta tanah dalam sesebuah agensi harta tanah. Data-data penyenaiaan disini bermaksud data yang disimpan oleh sesuatu agensi harta tanah untuk tujuan berikut :-

1. Penyewaan
2. Penjualan dan
3. Pembelian

Sistem ini telah dibangunkan dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan yang terdapat dalam perisian dBASE 2. Pembangunan sistem ini secara asasnya adalah berdasarkan maklum balas yang diterima dari agensi harta tanah yang terpilih di sekitar Johor Bahru.

Maklum balas yang diterima dari agensi ialah kriteria yang mesti disediakan dalam sistem yang dibangunkan. Agensi harta tanah yang dikaji iaitu Tiram Realty mahu sistem ini dibangun berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh mereka. Antara kriteria tersebut ialah :

- Bentuk laporan yang berbeza untuk setiap jenis harta tanah;
- Membolehkan penyeneraian harta berdasarkan nombor rujukan, jenis harta, lokasi dan harga;
- Data yang dipanggil melalui menu penyeneraian tersebut boleh dicetak;
- Cetakan boleh dibahagikan kepada harta yang masih terdapat dalam penyeneraian dan juga harta yang telah dijual/beli.

READBASE 2 ini mempunyai enam (6) menu asas yang mempunyai beberapa submenu dibawahnya. Menu-menu tersebut ialah menu klasifikasi harta, menu maklumat pelanggan, menu cetakan, menu maklumat syarikat, menu akaun dan menu utiliti. Setiap menu ini pula mempunyai fungsinya yang berlainan. Rajah 1 menunjukkan submenu dan juga cartalir sistem yang dibangunkan.

READBASE 2 mempunyai keupayaan untuk mencetak atau menjana data yang dikhendaki melalui menu cetakan. Cetakan yang dihasilkan oleh READBASE 2 ini mempunyai maklumat yang berlainan atau pelbagai arahan khusus yang diberikan kepadanya.

Selain dari itu, cetakan juga boleh dilakukan melalui menu maklumat pelanggan, menu maklumat syarikat dan menu akaun dimana cetakan yang dihasilkan oleh menu-menu ini adalah berlainan dari menu cetakan.

Untuk melihat contoh cetakan yang berlainan ini, sila rujuk lampiran A hingga D. Lampiran A merupakan hasil cetakan dengan menggunakan menu cetakan. Lampiran A1 adalah cetakan maklumat lengkap untuk harta tanah jenis kediaman. Lampiran A2, A3, A4 dan A5 pula hasil cetakan berdasarkan kriteria yang tertentu. Manakala lampiran B pula adalah dari menu maklumat syarikat dan lampiran D adalah hasil cetakan yang akan dilakukan oleh sistem apabila pengguna memilih menu akaun.

3.0 KEBAIKAN DAN KELEMAHAN SISTEM

Secara umumnya, antara kebaikan sistem pangkalan data sebagaimana yang dinyatakan oleh C.J. Date³ adalah seperti berikut :

1. Jumlah pertindanan dalam penyimpanan data dapat dikurangkan

Dalam kebanyakan sistem biasa, setiap aplikasi mempunyai fail persendirian. Ini akan menyebabkan pertindanan dalam penyimpanan data, dan menyebabkan kerugian ruang simpanan.

Dengan kawalan pusat, pengaturcaraan pangkalan data boleh mengenalpasti aplikasi-aplikasi yang memerlukan data yang sama, dan kemudian menginterasikan kedua-dua fail, dengan itu data yang digunakan oleh aplikasi yang sama boleh disimpan pada satu tempat sahaja.

Masalah ketidakstabilan kemasukan data boleh dielakkan (kepada tahap tertentu)

Ini adalah salingkait dengan kelebihan di atas. Jika masalah pertindanan dapat dielakkan maka ketidakstabilan ini dapat diatasi. Ini kerana masalah terlibat juga disebabkan oleh data-data yang tidak sama untuk perkara yang sama contohnya data untuk harta tanah yang sama dimasukkan tetapi sedikit perubahan pada data tersebut. Jika masalah pertindanan telah dapat diatasi, maka kemasukan data dapat dimasukkan secara tepat.

Data yang disimpan boleh dikongsi

Apa yang dimaksudkan disini ialah data yang disimpan itu akan dapat digunakan oleh program yang lain yang memerlukan data tersebut dan bukannya terhad kepada penggunaan oleh program sedia ada sahaja. Di sini jika pengaturcara ingin membangunkan sistem yang lain, tetapi rekod atau datanya adalah sama, beliau tidak perlu menyimpan data tersebut pada tempat yang berasingan. Data ini boleh disimpan pada satu tempat dan ia boleh digunakan oleh sistem yang lain.

Keseragaman data dapat dilaksanakan

Dengan bantuan kawalan pusat, pengaturcara pangkalan data boleh memastikan penyimpanan adalah menurut data yang diwakili. Oleh kerana kemasukan data adalah diselaraskan oleh orang tertentu, maka data tersebut akan boleh diseragamkan. Contoh keseragaman data adalah untuk rumah teres 2 tingkat, operator kemasukan data hanya perlu memasukkan 2t sahaja. Ini memudahkan masalah pengurusan.

Sekatan keselamatan dapat digunakan

Pengaturcara boleh memastikan kemasukan ke sistem adalah melalui saluran yang betul kerana semua pengoperasian data adalah dibawah bidangnya. Selain dari itu, prosedur yang berlainan boleh dibangunkan untuk setiap jenis kemasukan ke setiap jenis medan (field) data dalam pangkalan data.

Ketepatan data dapat dikekalkan

Masalah ketepatan data adalah masalah untuk memastikan bahawa pangkalan data hanya mengandungi data yang tepat sahaja. Walaupun pertindanan telah dihapuskan, pangkalan data mungkin masih mempunyai data yang tidak tepat. Maksudnya disini ialah data yang sama mungkin telah dimasukkan dua kali dengan sedikit perubahan pada data tersebut. Masalah ini dapat dielakkan dengan cara membenarkan pengaturcara menjalankan proses untuk memastikan data yang dimasukkan adalah tepat bilamana operasi data dijalankan.

Kehendak pengguna tentang pembangunan sistem yang bercanggah dapat diatasi

Sistem pangkalan data membolehkan penggunaan membangunkan satu sistem yang sistematik dimana semua kehendak pengguna akan diambil kira. Para pengguna boleh memberi pandangannya tentang sistem yang akan dibangunkan dan kemudiannya pengaturcara sistem akan menyelaraskan setiap pandangan pengguna supaya sistem yang akan dibangunkan memenuhi semua kehendak pengguna.

Manakala kelemahan yang ada pada sistem pangkalan data secara umumnya adalah kos pembelian perisian yang tinggi.

6.0 KESIMPULAN

Dari perbincangan di atas, maka dapatlah dibuat kesimpulan bahawa satu pembangunan sistem yang khusus dalam bidang agensi harta tanah adalah perlu untuk membolehkan ia berfungsi dengan lebih baik.

Maka disini penyelidik telah membangunkan satu sistem yang dapat diterimapakai oleh agensi harta tanah. Ini adalah berdasarkan maklum balas yang diterima dari firma dimana penyelidikan tersebut dijalankan.

Namun begitu pemakaian sistem ini tertakluk kepada kesesuaiannya dengan sesebuah firma agensi tanah yang hendak menggunakannya. Ini kerana pembangunan sistem ini berdasarkan ciri-ciri tertentu sesebuah firma.

RUJUKAN

- Abite, C.J. (1975), *An Introduction To Database System*, 1st. ed., California: Addison-Wesley Publishing Co.
- Abite, J.D. (1989), *The Best Book Of Database IV*, 1st. ed. Indiana: Howard W.Sams & co.
- Chen, L.E. (1989), *IDMS/R A Professionals Guide Concept, Design and Programming*. New York: Mc Graw-Hill Book Co.
- Lawan Abdul Rahman, (1994), *Kajian Sistem Pangkalan Data Agensi Harta Tanah Di Johor Bahru* tesis Sarj. Muda Fakulti Ukur dan Harta Tanah, UTM
- Lim Soon Keat, (1991), *Computer Usage In Real Estate Practice In Malaysia-An Insight Into Its Usage By Real Estate Firm*, Tesis Sarj. Muda Fakulti Ukur dan Harta Tanah, UTM
- Mustafa Kasim (1986), *Sistem Berkomputer Agensi Hartanah : Rujukan Khas Kepada Sistem Penyimpanan Dan Pengendalian Maklumat Hartanah*, Tesis Sarj. Muda Fakulti Ukur dan Harta Tanah, UTM.

Shahabuddin bin Abdullah merupakan seorang tutor di Fakulti Ukur dan Harta Tanah sejak dari 1 Ogos 1995. Beliau mendapat Ijazah Sarjana Muda (Pengurusan Hartabenda) dari Universiti Teknologi Malaysia. Kini beliau mengajar dalam bidang komputer dan juga penilaian. Beliau berminat dalam teknik kuantitatif