

## **SISTEM PEMBAYARAN e-ZAKAT**

**SAADAH BINTI ABDUL RAUB (MC051001)**

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat penganugerahan Ijazah Sarjana Sains (Teknologi Maklumat – Pengurusan)

**Fakulti Sains Komputer Dan Sistem Maklumat  
Universiti Teknologi Malaysia**

**JULAI 2008**

## ABSTRAK

Pembayaran secara atas talian ialah salah satu pendekatan pembayaran elektronik ataupun lebih dikenali sebagai *e-payment*. Ia berkeupayaan melaksanakan proses pembayaran melalui jaringan internet dengan cara mudah dan pantas tanpa menggunakan proses manual. Sejajar dengan perkembangan teknologi maklumat (IT) ini, institusi zakat seperti Majlis Agama Islam negeri Johor (MAINJ) telah mempelbagaikan kaedah pembayaran zakat untuk umat Islam di negeri Johor dengan tujuan menjimatkan waktu dan mempermudahkan cara bayaran zakat. Usaha ini adalah bagi memastikan setiap golongan yang layak membayar zakat tidak memberi banyak alasan atau mengelak untuk menunaikan salah satu rukun islam ini. Bagi menjayakan projek ini pendekatan kitar hayat pembangunan sistem melalui model air terjun (*waterfall model*) telah dipilih sebagai metodologi. Daripada pemerhatian yang dijalankan, sistem pemabayar sedia ada didapati masih tidak efisyen untuk menggalakkan pembayar zakat membayar zakat seperti yang diwajibkan. Keseluruhan daripada kajian lepas dan terkini terhadap isu dan cabaran zakat, mendapati bahawa kecekapan dalam menguruskan kutipan zakat merupakan elemen terpenting dalam memberi keyakinan kepada pembayar zakat untuk membayar zakat menerusi institusi yang ditetapkan seperti MAINJ. Perlaksanaan sistem yang lebih sempurna akan meningkatkan hasil kutipan zakat dan mempermudahkan pengagihannya kepada asnaf-asnaf yang perlu. Hal ini pastinya dapat memperbaiki sosio ekonomi di Malaysia. Bagi mencapai tujuan- tujuan diatas maka pembagunan Sistem e-Zakat merupakan satu alternatif yang paling sesuai dilaksanakan berdasarkan kepada beberapa ciri pembangunan yang antara lainnya penggunaan teknologi terkini dan tercanggih sejajar dengan perkembangan teknologi maklumat.

## ABSTRACT

Online payment is one of an approach by electronic payment or better-known as e-payment. It capable to implement payment process through the network internet with simple way and fast without use the manual process. Parallel with progress of information technology (IT), institution of *zakat* as *Majlis Agama Islam Negeri Johor (MAINJ)* already diversify method of *zakat* payment to Muslim people in Johore state with a view to save time and simplify mode of *zakat* payment. These efforts are to make sure each group that qualified to pay *zakat* not give plenty of reason or to avoid from fulfil the *rukun Islam*. To achieve this project, System Development Life Cycle approach via waterfall model has been chosen as methodology. From observation, those carried out, present system obtain still do not efficient to promote *zakat* payer pay the *zakat* as one as compulsory. Overall from past research and up-to-date for issue and challenge of *zakat*, system developer find that efficiency in managing the collection of *zakat*, make the important element to give confidence to the payer *zakat* to pay off *zakat* through of institute that prescribed as MAINJ. More perfect system performance will increase revenue of *zakat* collection and simplify its distribution to asnaf asnaf that need. This affair is sure it can improve socio economic in Malaysia. To achieve the objective- purpose above then development of e-Zakat system is an alternative a most suitable in perform base to several characteristics of development which among others it use of state-of-the-art technology and sophisticated parallel with information technology development.

## **SENARAI KANDUNGAN**

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>HALAMAN</b>
	<b>PENGESAHAN STATUS</b>	
	<b>PENGESAHAN PENYELIA</b>	
	<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
	<b>PENGAKUAN</b>	ii
	<b>DEDIKASI</b>	iii
	<b>PENGHARGAAN</b>	iv
	<b>ABSTRAK</b>	v
	<b>ABSTRACT</b>	vi
	<b>SENARAI KANDUNGAN</b>	vii
	<b>SENARAI JADUAL</b>	
	xiv	
	<b>SENARAI RAJAH</b>	
	xvi	
	<b>SENARAI AKRONIM</b>	
	xviii	

## **SENARAI LAMPIRAN**

**xix**

### **1 PENGENALAN PROJEK**

1.1 Pengenalan.....	1
1.2 Latarbelakang Masalah.....	3
1.3 Pernyataan Masalah.....	4
1.4 Objektif Projek.....	5
1.5 Skop Projek.....	5
1.6 Kepentingan Projek.....	6
1.7 Ringkasan.....	6

### **2 KAJIAN LITERATUR**

2.1 Pengenalan.....	7
2.2 Zakat.....	9
2.2.1 Zakat, Nisab, dan Haul.....	9
2.2.2 Jenis-jenis Zakat.....	10
2.2.3 Pengiraan Zakat.....	12
2.2.4 Hukum Perlaksanaan Zakat.....	13
2.2.5 Peraturan Perlaksanaan Zakat.....	14
2.2.5.1 Peraturan Perlaksanaan Zakat.....	14
2.2.5.2 Perkembangan Sebenar Atau Taksiran.....	15
2.2.5.3 Cukup Nisab.....	15
2.2.5.4 Lebih Daripada Keperluan Asas.....	16
2.2.5.5 Cukup Haul.....	16

2.2.5.6	Mencegah Pergandaan di dalam Zakat.....	17
2.2.6	Kepentingan Zakat.....	17
2.3	Pusat Pengurusan Pungutan Zakat.....	20
2.4	Pembayaran Secara Atas Talian.....	22
2.4.1	Definisi Pembayaran Secara Atas Talian.....	22
2.4.2	Ciri-ciri Keselamatan Pembayaran Secara Atas Talian.....	25
2.4.3	Kaedah-kaedah Pembayaran Secara Atas Talian.....	25
2.4.4	Contoh Sistem Pembayaran Secara Atas Talian.....	31
2.5	Pembayaran Zakat Secara Atas Talian.....	32
2.5.1	Prinsip-prinsip perkhidmatan perbankan Islam.....	32
2.5.1.1	Wadiah.....	32
2.5.1.2	Mudharabah.....	33
2.5.1.3	Musyakarah.....	33
2.5.1.4	Murabahah.....	33
2.5.1.5	Bai' Bithaman Ajil.....	33
2.5.1.6	Wakalah.....	34
2.5.1.7	Qardhul Hassan.....	34
2.5.1.8	Ijarah Thumma Al Bai.....	34
2.5.1.9	Bai'al-Inah.....	34
2.5.1.10	Hibah.....	35
2.5.1.11	Ijr.....	35
2.5.2	Faedah-faedah Pembayaran Zakat Secara Atas Talian.....	35
2.5.3	Contoh-contoh Pusat Pungutan Zakat.....	36
2.5.3.1	Majlis Agama Islam Negeri Johor (MAINJ).....	36
2.5.3.2	Lemabaga Zakat Selangor (LZS-MAIS).....	38

2.5.3.3 Majlis Ugama Islam Singapura (MUIS).....	41
2.6 Isu dan Cabaran Semasa Zakat.....	43
2.6.1 Kajian Kes 1.....	43
2.6.2 Kajian Kes 2.....	47
2.6.3 Kajian Kes 3.....	49
2.6.4 Kajian Kes 4.....	56
2.6.5 Kajian Kes 5.....	61
2.6.6 kajian Kes 6.....	63
2.7 Perbincangan.....	65
2.8 Ringkasan.....	70

### **3 METODOLOGI**

3.1 Pengenalan.....	71
3.2 Metodologi Projek.....	74
3.2.1 Fasa Penyiasatan Awal.....	76
3.2.2 Fasa Analisis Keperluan.....	76
3.2.3 Fasa Rekabentuk.....	77
3.2.4 Fasa Pembangunan.....	77
3.2.5 Fasa Pengujian.....	77
3.2.6 Fasa Implementasi.....	78
3.3 Jadual Projek.....	78
3.4 Ringkasan.....	78

### **4 ANALISIS DAN REKABENTUK SISTEM**

4.1 Pengenalan.....	80
---------------------	----

4.2	Analisa Sistem Semasa.....	81
4.2.1	Analisa Organisasi.....	81
4.2.2	Latarbelakang Organisasi Kajian-MAINJ.....	82
4.2.3	Proses Perkhidmatan Semasa.....	82
4.2.2.1	Laman Web MAINJ (Internet).....	84
4.2.4	Analisis Masalah.....	84
4.2.5	Pernyataan Masalah.....	85
4.3	Analisa Sistem Cadangan (e-Zakat).....	85
4.3.1	Keperluan Fungsi.....	85
4.3.1.1	Rekabentuk Rajah Aliran Data.....	87
4.3.1.2	Rekabentuk <i>UML</i> .....	88
4.3.2	Keperluan Teknikal.....	88
4.3.2.1	Keperluan perisian.....	88
4.3.2.2	Keperluan Perkakasan.....	90
4.3.3	Keperluan Implemantasi.....	90
4.4	Rekabentuk Sistem Pembayaran e-Zakat.....	91
4.4.1	Data mentah.....	91
4.4.2	Rekabentuk Sistem.....	93
4.4.2.1	Lapisan Aplikasi.....	93
4.4.2.2	Lapisan Perkhidmatan Perniagaan.....	93
4.4.2.3	Lapisan Perantaraan.....	94
4.4.3	Rekabentuk Antaramuka Sistem.....	95
4.4.3.1	Rekabentuk navigasi.....	95
4.4.4	Rekabentuk Pangkalan Data.....	96

4.4.4.1	Rekabentuk Pangkalan Data Logikal.....	96
4.5	Ringkasan.....	97

## **5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

5.1	Pengenalan.....	98
5.2	Implementasi Sistem.....	100
5.2.1	Penstrukturran Persekitaran Pembangunan Perisian.....	100
5.2.1.1	pemasangan Microsoft Windows XP/Vista.....	100
5.2.1.2	Pemasangan Xampp 1.6.2.....	100
5.2.2	Pengurusan Konfigurasi Perisian.....	101
5.2.3	Status Implementasi.....	102
5.3	Pengujian Sistem.....	104
5.3.1	Perancangan Pengujian.....	104
5.3.1.1	Pengujian organisasi.....	104
5.3.1.2	Persekitaran Pengujian.....	105
5.3.1.3	Jadual pengujian.....	105
5.3.2	Strategi Pengujian.....	105
5.3.2.1	Kelas-kelas Pengujian.....	106
5.3.3	Rekabentuk Pengujian.....	107
5.3.3.1	Keterangan Pengujian.....	107
5.3.3.2	Data Pengujian.....	107
5.3.4	Hasil Pengujian Kes.....	110
5.3.4.1	Hasil Pengujian Unit.....	110
5.3.4.2	Hasil Pengujian Integrasi.....	114
5.3.4.3	Hasil Pengujian Penerimaan.....	114

## **BAB 1**

### **PENGENALAN PROJEK**

#### **1.1 Pengenalan**

Pembayaran secara atas talian ialah salah satu pendekatan pembayaran elektronik ataupun lebih dikenali sebagai ‘e-payment’. Ia mempunyai keupayaan melaksanakan proses pembayaran melalui jaringan internet tanpa menggunakan proses manual. Ia adalah cara mudah dan pantas untuk menerima pembayaran secara terus di atas talian. Pembayaran secara atas talian adalah nyata dan berkembang secara berterusan sebagai medium pembayaran elektronik. Pembayaran secara atas talian memerlukan teknik ataupun kaedah pembayaran yang lebih efisyen. Kaedah-kaedah tersebut adalah seperti kad kredit atau debit, kemasukan terus melalui akaun (*direct debit or kredit*) dan juga perbankan internet. Pembayaran cara ini sifatnya sama seperti pembayaran tunai dalam jual beli biasa. Kaedah-kaedah ini memberi kebaikan kepada organisasi dan pengguna.

Sejajar dengan perkembangan teknologi maklumat (IT) ini, institusi zakat yang sebelum ini banyak terpinggir dari segi pentadbirannya mula bangkit menempuh cabaran-cabaran baru dalam era globalisasi selaras dengan pandangan dan pendapat fatwa dan ijtihad semasa. Dengan momentum penyebaran maklumat yang pantas ini, adalah dijangkakan setiap negeri di Malaysia dapat memperbaiki hasil pungutan zakat dari tahun ke tahun. Sebagai contohnya Majlis Agama Islam Negeri Johor (MAINJ) telah mempelbagaikan kaedah pembayaran zakat dengan tujuan

menjimatkan waktu dan mempermudahkan cara bayaran zakat untuk umat Islam di negeri Johor. Usaha ini adalah bagi memastikan setiap golongan yang layak membayar zakat tidak memberi banyak alasan untuk mengelak atau menunaikan salah satu rukun islam ini.

Berdasarkan pemerhatian yang dijalankan, unit pungutan zakat di MAINJ telahpun membangunkan sistem yang memberi perkhidmatan pembayaran secara atas talian iaitu perbankan internet dan skim potongan gaji. Namun begitu, kaedah ini didapati masih mempunyai beberapa kelemahan dalam mengendalikan pungutan bayaran zakat secara atas talian. Selain itu beberapa kaedah lain seperti pembayaran di kaunter zakat MAINJ di semua Pejabat Agama Daerah, melalui kaunter pejabat pos (cek / kiriman wang / wang pos / Bank draf ), dan Kaunter bergerak / sementara masih dilaksanakan secara manual. Selain itu, kajian terhadap kajian-kajian yang lepas dan terkini juga dilaksanakan bagi mengenalpasti isu dan cabaran berkenaan dengan pengurusan zakat khasnya dalam proses pungutan bayaran zakat .

Oleh itu, hasil daripada kajian ini, kaedah pembayaran secara atas talian akan dibina berpandukan kepada keperluan dan peraturan perlaksanaan bayaran zakat. Seterusnya satu sistem baru yang akan diberi nama Sistem Pempayaran e-Zakat akan dibangunkan berdasarkan kaedah-kaedah yang akan dicadangkan. Tujuan sistem ini dibangunkan ialah untuk meningkatkan perkhidmatan dalam proses pungutan pembayaran zakat di MAINJ. Ini akan mempermudahkan pembayar zakat yang ingin membuat bayaran zakat melalui internet dimana-mana sahaja dan pada bila-bila masa sahaja.

Penyiasatan peringkat awal kepada keperluan pengguna akan dikumpulkan melalui temuramah dengan staf di pejabat Majlis Agama Islam Negeri Johor (MAINJ). Pihak MAINJ akan menyenaraikan maklumat dan keperluan untuk sistem yang akan dibangunkan. Ia amat penting untuk panduan dan rujukan pembangunan sistem dalam proses melaksanakan sistem baru. Di samping itu, teknik penyiasatan awal lain seperti pemerhatian, pembacaan, temuramah, dan kaji selidik juga akan dilaksanakan bagi mengenalpasti masalah-masalah, isu-isu dan cabaran-cabaran semasa dalam melaksanakan pungutan bayaran zakat. Penyiasatan awal ini akan menentukan sama ada sistem pungutan bayaran zakat sedia ada perlu diperbaharui

atau diteruskan dengan beberapa penambahan fungsi yang sesuai agar penggunaannya lebih efisyen.

## 1.2 Latarbelakang Masalah

Dalam usaha meningkatkan jumlah pungutan bayaran zakat di negeri Johor, Majlis Agama Islam Negeri Johor (MAINJ) telah membina kaedah pembayaran melalui sistem secara atas talian. Kaedah ini diperkenalkan bagi mempermudahkan pembayar membuat pembayaran zakat dengan masa yang singkat. Namun begitu, kaedah tersebut didapati masih mempunyai banyak kelemahan yang tidak membantu pihak MAINJ mencapai objektifnya dalam pengurusan pungutan bayaran zakat untuk memajukan ekonomi negara.

*Kelemahan pertama* yang dikenalpasti ialah kaedah pembayaran zakat secara atas talian yang diperkenalkan melalui *perbankan internet* adalah tidak efisyen kepada pembayar zakat. Ini kerana, sistem sedia ada hanya menyediakan capaian URL kepada bank-bank yang terlibat dalam proses pembayaran zakat melalui perbankan internet seperti RHB Bank Berhad dan Bank Islam Malaysia Berhad. Sistem sedia ada langsung tidak menyediakan manual pengguna sebagai panduan kepada pembayar zakat untuk melaksanakan pembayaran zakat melalui perbankan internet. Perkhidmatan ini secara jelasnya tidak dapat membantu pembayar zakat, terutamanya bagi mereka yang pertama kali ingin membayar zakat secara atas talian.

*Kelemahan kedua*, kaedah pengiraan ataupun kalkulator zakat yang disediakan bukan secara atas talian. Fungsi ini menyebabkan pembayar zakat perlu turun muat perisian terlebih dahulu untuk melaksanakan. Maka, keadaan ini didapati tidak efisyen kepada pembayar zakat.

Seterusnya, kelemahan-kelemahan sistem ini dilihat berpunca daripada ketiadaan tenaga kerja mahir dalam membangunkan atau mengendalikan sistem pembayaran secara atas talian yang benar-benar efektif.

Secara keseluruhannya, proses pembayaran zakat secara atas talian di Majlis Agama Islam Negeri Johor (MAINJ) masih tidak memenuhi keperluan pengguna dan memerlukan sebuah mekanisma yang dapat melaksanakan dan mengawal proses pembayaran zakat secara atas talian dengan lebih efektif dan efisyen. Selain itu, kaedah secara atas talian yang lebih sistematik juga akan membantu meringankan beban staf yang bertugas di kaunter-kaunter pungutan zakat yang berkaitan ketika waktu-waktu kemuncak contohnya seperti pada bulan ramadhan.

### **1.3 Pernyataan Masalah**

Mengikut kajian yang dijalankan, kaedah-kaedah pembayaran secara atas talian yang diperkenalkan oleh Majlis Agama Islam Negeri Johor(MAINJ) masih tidak sistematik. Pernyataan masalah yang akanambil kira dalam kajian ini adalah:

*“Bagaimanakah kaedah-kaedah pembayaran zakat secara atas talian dibina dengan mengambil kira peraturan-peraturan pembayaran zakat dan sistem pembayaran secara atas talian yang sedia ada ?”*

Persoalan lain yang perlu diambil kira dan menyokong persoalan utama ini adalah,

1. Apakah bentuk sistem-sistem pembayaran secara atas talian yang sedia ada?
2. Apakah kaedah-kaedah sedia ada untuk melaksanakan pembayaran secara atas talian?
3. Adakah kaedah-kaedah yang digunakan secara atas talian terutamanya yang melibatkan transaksi zakat dibolehkan oleh Agama Islam iaitu tanpa akad?
4. Adakah sistem yang dibangunkan ini dapat memberi kemudahan dan kepuasan kepada pengguna sistem?

Persoalan sokongan ini dilihat dapat menguatkan lagi persoalan utama dalam membangunkan sistem yang dicadangkan. Ini kerana ia menyentuh

elemen-elemen yang perlu ada di dalam sistem bagi memastikan persoalan utama dapat dicapai.

#### **1.4 Objektif Projek**

Pembangunan sistem ini adalah untuk mencapai beberapa objektif seperti berikut :

1. Mengkaji kaedah-kaedah pembayaran secara atas talian.
2. Membuat pilihan dan penambahbaikan kaedah pembayaran secara atas talian berdasarkan kaedah-kaedah sedia ada mengikut keperluan zakat.
3. Membina sistem pembayaran zakat secara atas talian berdasarkan pemilihan kaedah yang dicadangkan.

#### **1.5 Skop Projek**

Sistem berasaskan aplikasi atas talian ini adalah amat berguna kepada pembayar zakat dan pihak pengurusan pungutan zakat. Sistem baru ini akan dihadkan kepada beberapa skop sahaja. Pembangun sistem akan menyenaraikan secara jelas bagaimana sistem ini beroperasi, dan faedah daripada penggunaan sistem ini. Beberapa skop projek ini ditunjukkan dibawah :

1. Penyelidikan dan pembangunan projek adalah berkisar tentang teknologi pembayaran secara atas talian.
2. Membangunkan sistem pembayaran secara atas talian membolehkan :
  - a) Kaedah pengiraan kadar bayaran zakat secara atas talian,
  - b) Pembayaran zakat secara atas talian dengan kaedah pembayaran yang lebih efisyen
3. Pembangunan sistem ini meliputi pembayar zakat di sekitar lokasi Johor Darul Takzim sahaja.
4. Modul yang akan dibangunkan ialah *Modul pembayar zakat* dan *Modul staf MAINJ*.

Pembangunan sistem ini terbatas berdasarkan pembangunan prototaip yang akan diuji menggunakan ‘*localhost*’.

## **1.6 Kepentingan Projek**

Projek yang akan dibangunkan ini mempunyai beberapa kepentingan utama iaitu kepada pihak unit pungutan zakat Majlis Agama Islam Johor (MAINJ) dan juga kepada umat islam khasnya yang wajib membayar zakat. Faedah- faedah pembangunan projek adalah seperti berikut:

1. Menyediakan manual pengguna secara bercetak bagi membantu pengguna membuat bayaran secara atas talian dengan lebih efisyen.
2. Menyediakan kemudahan pengiraan zakat dan pembayaran zakat secara atas talian dengan penggunaan kaedah yang lebih berkesan.
3. Menjimatkan masa pengguna dalam urusan pembayaran zakat.
4. Mengurangkan proses manual di kaunter-kaunter zakat berkaitan dan membantu staf MAINJ menguruskan data-data pembayaran zakat dengan teratur dan selamat.

## **1.7 Ringkasan**

Kesimpulannya sistem Sistem Pembayaran e-Zakat ini dibangunkan bagi membantu pihak pengurusan pungutan bayaran zakat iaitu Majlis Agama Islam Negeri Johor (MAINJ) untuk melaksanakan pungutan bayaran zakat di seluruh negeri Johor. Selain daripada itu, ia juga dapat membantu pembayar zakat untuk melaksanakan tanggungjawab sebagai umat islam tanpa kerumitan masa dan tempat lagi.

Bab 2 seterusnya akan membincangkan tentang beberapa kajian literatur yang terlibat dalam pembangunan sistem ini.