

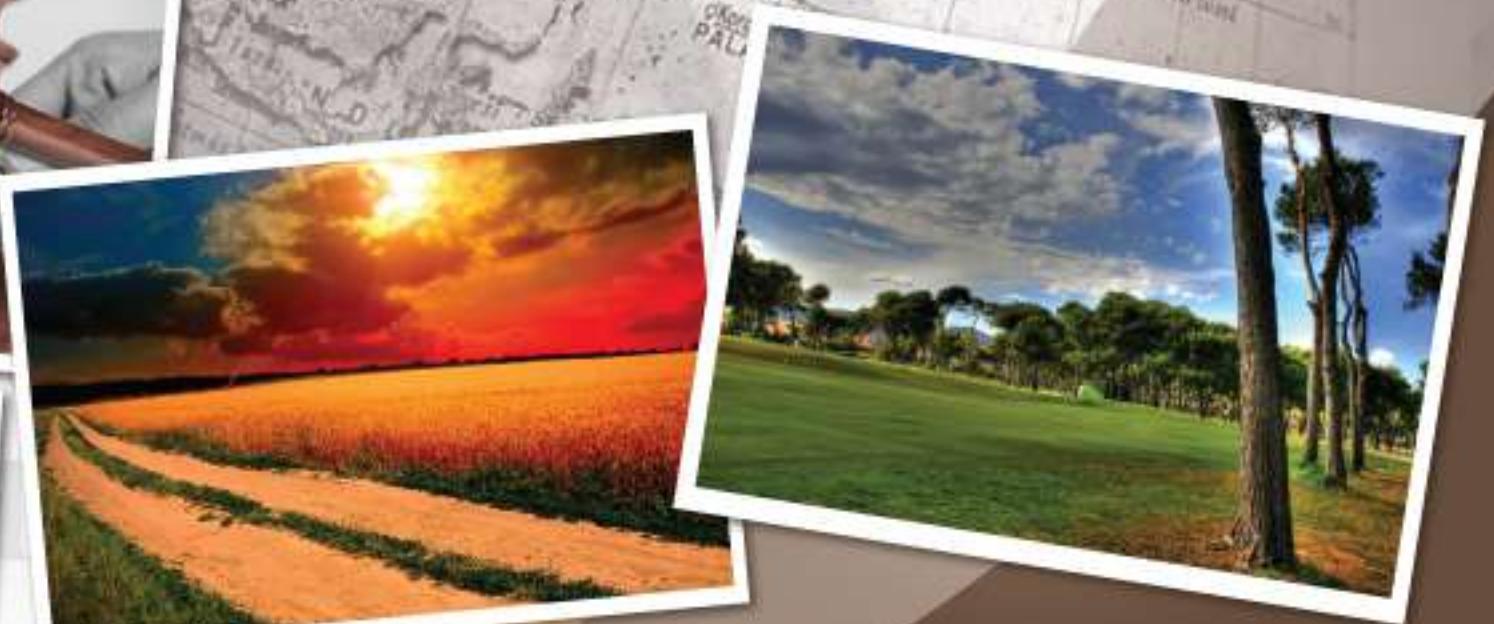
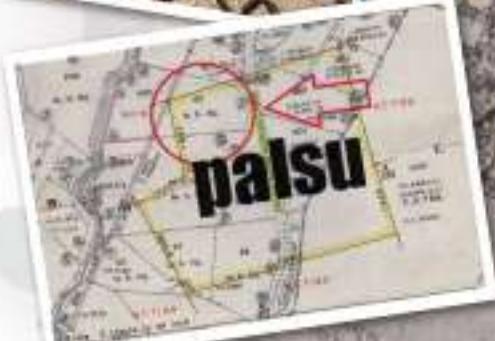


INSTITUT TANAH DAN UKUR NEGARA  
KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN ALAM SEKITAR



# Jurnal

INSTITUT TANAH DAN UKUR NEGARA



*"Mendaikului Cabaran"*



Penipuan Dalam Urusan Tanah : Isu Dan Penyelesaian  
Supt. Shuhaimi bin Othman (Jabatan Siasatan Jenayah Komersil, PDRM)

Penipuan Dalam Urusan Tanah : Kelemahan, Amalan Terbaik Dan Cadangan Bagi Mengatasinya  
Abd. Halim bin Ain (Jabatan Ketua Pengarah Tanah dan Galian, NRE)

Memelihara Integriti Nasional : Mempertingkatkan Keberkesanan Usaha Memerangi Rasuah  
Chuah Chang Man (Bahagian Pemeriksaan dan Perundingan, Ibu Pejabat BPR Malaysia)

Kajian Kecerahan Langit Di Ufuk Senja Dan Fajar  
Nazhatulshima Ahmad, Mohd. Zambri Zainuddin, Zainol Abidin Ibrahim, Mohd. Sahar Yahya  
(Jabatan Fizik, Fakulti Sains UM dan Bahagian Matematik, Pusat Asasi Sains UM)

Menjejaki Perbezaan Sambutan Aidilfitri 1427 Di Seluruh Dunia  
Rahim bin Mohamed Saleh (Bahagian Ukur dan Pemetaan, INSTUN)

**Jurnal**  
INSTITUT TANAH DAN UKUR NEGARA  
*"Mendahului Cabaran"*

**SIDANG PENGARANG**

**Penasihat**  
TUAN HAJI ZAINAL ABIDIN BIN HAJI ARSHAD  
TUAN HAJI MOHD BIN DOLAH

**Ketua Editor**  
ROHAIZAN BINTI IDRIS

**Editor**  
NIK ANDY SUWARDY BIN AMRY

**Reka Bentuk**  
WAN MOHD FIRDAUZ BIN WAN MOHD ZAHARI  
AHMAD SYAWAL BIN YEOP AZIZ

**Diterbitkan Oleh**  
BAHAGIAN PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN (R&D)  
INSTUN

**Dicetak Oleh**  
EVOLUTION PRINT SDN BHD  
16 PERSIARAN PERINDUSTRIAN PENGKALAN 12,  
KAWASAN PERINDUSTRIAN PENGKALAN LAHAT,  
31500 IPOH, PERAK DARUL RIDZUAN.

Cetakan Semula 2014

Hakcipta terpelihara. Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukarkan ke dalam sebarang bentuk atau dengan sebarang alat juga pun, sama ada dengan cara elektronik, gambar serta rakaman dan sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada Ketua Pengarah Institut Tanah dan Ukur Negara, Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar terlebih dahulu.

**Jurnal**  
INSTITUT TANAH DAN UKUR NEGARA  
*"Mendahului Cabaran"*

- Penipuan Dalam Urusan Tanah : Isu Dan Penyelesaian  
Oleh : Supt. Shuhaimi bin Othman  
Jabatan Siasatan Jenayah Komersil, PDRM.....1
- Penipuan Dalam Urusan Tanah : Kelemahan, Amalan Terbaik Dan Cadangan Bagi Mengatasinya  
Oleh : Abd. Halim bin Ain  
Jabatan Ketua Pengarah Tanah dan Galian, NRE.....13
- Memelihara Integriti Nasional : Mempertingkatkan Keberkesanan Usaha Memerangi Rasuah  
Oleh : Chuh Chang Man  
Bahagian Pemeriksaan dan Perundungan, Ibu Pejabat BPR Malaysia.....35
- Kajian Kecerahan Langit Di Ufuk Senja Dan Fajar  
Oleh : Nazhatulshima Ahmad, Mohd. Zamri Zainuddin, Zainol Abidin Ibrahim, Mohd. Sahar Yahya  
Jabatan Fizik, Fakulti Sains UM dan Bahagian Matematik, Pusat Asasi Sains UM.....49
- Menjejaki Perbezaan Sambutan Aidilfitri 1427 Di Seluruh Dunia  
Oleh : Rahim bin Mohamed Saleh  
Bahagian Ukur dan Pemetaan, INSTUN.....67

# Jurnal

INSTITUT TANAH DAN UKUR NEGARA

*"Mendahului Cabaran"*

## PRAKATA

Jurnal INSTUN yang dikeluarkan ini merupakan jurnal rasmi kedua Institut Tanah dan Ukur Negara (INSTUN). Penghasilan jurnal ini merupakan langkah INSTUN dalam menambah bilangan bahan bacaan dan rujukan ilmiah berkaitan bidang Pentadbiran dan Pengurusan Tanah, Ukur dan Pemetaan serta Teknologi Maklumat yang berkaitan.

Sumber penulisan bagi jurnal INSTUN adalah diperolehi dari sumber-sumber yang berwibawa seperti penulisan hasil kajian tenaga pengajar dan penyelidik dari universiti tempatan, profesional yang bergiat aktif dan diiktiraf pakar dalam bidang masing-masing, kertas-kertas pembentangan persidangan, resolusi, seminar dan bengkel serta hasil kajian penyelidik INSTUN.

Keluaran kedua jurnal ini telah memaparkan kompilasi (5) buah penulisan dari Seminar Pentadbir Tanah Semenanjung Malaysia 2008 dan Seminar Falak Syarie INSTUN 2007. Pembukuan jurnal ini adalah antara langkah INSTUN meningkatkan percambahan ilmu di dalam bidang berkaitan.

Justeru, hasrat kami adalah untuk menjadikan jurnal ini sebagai bacaan bermanfaat kepada semua pembaca dengan memastikan kualiti dan kuantiti penulisan akan dipertingkatkan dan dipantau pada keluaran-keluaran seterusnya.

Sekian, terima kasih.

# Jurnal

INSTITUT TANAH DAN UKUR NEGARA

*"Mendahului Cabaran"*

**PENIPUAN DALAM URUSAN TANAH :  
ISU DAN PENYELESAIAN**

Supt. Shuhaimi Bin Othman  
Jabatan Siasatan Jenayah Komersil  
Polis Diraja Malaysia

(Pembentangan kertas kerja sempena Seminar Pentadbir Tanah Semenanjung Malaysia 2008)

**1. PENDAHULUAN**

Kejadian jenayah berkaitan kes penipuan dalam urusan tanah menunjukkan peningkatan dari masa ke semasa. Peningkatan kes-kes ini menimbulkan rasa bimbang oleh pemilik-pemilik tanah di atas keselamatan harta mereka kerana tanah mereka boleh bertukar milik tanpa disedari. Malah terdapat juga rungutan dan tiada keyakinan terhadap Pejabat Tanah dan Galian di dalam menjaga harta mereka yang bernilai ini. Antara faktor penyumbang kepada peningkatan kes-kes penipuan dalam urusan (tukar hakmilik) tanah adalah peningkatan nilai harta tanah itu sendiri, tanah yang terbiar dan kelemahan-kelemahan pengurusan di pejabat tanah yang telah dihidu oleh penjenayah. Selain itu, peruntukan perlindungan hakmilik yang tidak boleh disangkal di bawah Seksyen 340 Kanun Tanah Negara 1965 dimanipulasikan untuk melindungi kepentingan pihak ketiga selepas transaksi penjualan dijalankan.

**2. ELEMEN-ELEMEN JENAYAH YANG TERKANDUNG DI DALAM PENIPUAN URUSAN TUKAR HAKMILIK TANAH**

Kebiasaannya terdapat dua kesalahan jenayah yang dikesan dilakukan semasa penipuan urusan tukar hakmilik tanah di pejabat tanah, iaitu pemalsuan (*forgery*) suratan yang dikemukakan ke kaunter pejabat tanah dan juga jenayah penipuan (*cheating*). Penjenayah pada kebiasaannya akan menunjukkan dokumen hakmilik tanah palsu asal, perintah mahkamah palsu asal atau surat kuasa wakil palsu asal kepada pembeli yang berpontensi dan mereka juga akan mengemukakan seorang "kambing hitam" atau orang yang menyamar sebagai pemilik tanah dengan memalsukan kad pengenalannya. Pembeli yang berminat akan terpedaya dan menandatangani perjanjian jual beli tanah tersebut. Seterusnya penjenayah akan menggunakan orang tertentu yang biasa berurus dengan kaunter pejabat tanah atau melalui peguam bagi mengemukakan borang

tukar hakmilik tanah palsu (Borang 14 A), dokumen hakmilik tanah palsu asal atau apa-apa dokumen palsu asal bagi meyokong urusan ini. Di sini unsur jenayah pemalsuan berlaku dan jika tidak berhati-hati semasa penyemakan dokumen palsu asal ini, maka dokumen ini akan dianggap tulin. Malah setiap dokumen ini boleh diklasifikasikan sebagai dokumen cagaran berharga yang mana jika didapati bersalah, individu atau kumpulan yang terlibat boleh dituduh dan boleh dikenakan hukuman penjara sehingga 20 tahun dan boleh juga didenda (Seksyen 467 dan 471 Kanun Keseksaan).

Pejabat tanah yang diperdaya dengan dokumen palsu tersebut akan terdorong untuk memindahkan hakmilik tanah berkaitan kepada pembeli seperti yang terkandung di atas Borang 14A. Pembeli pula terpedaya setelah urusan pindah milik ini berjaya dan terdorong untuk menyerahkan sejumlah wang yang dipersetujui seperti di dalam perjanjian jualbeli yang telah ditandatangani dengan orang yang menyamar sebagai pemilik tanah. Kesemua ini adalah unsur jenayah penipuan yang mana individu atau kumpulan yang terlibat boleh dituduh mengikut kategori penipuan yang dilakukan yang mana hukumannya ialah penjara sehingga 10 tahun dan boleh disebat dan boleh juga didenda (Seksyen 420 Kanun Keseksaan).

**3. STATISTIK KES-KES PEMALSUAN DAN PENIPUAN DI DALAM URUSAN TUKAR HAKMILIK TANAH**

STATISTIK KES-KES PENIPUAN TANAH TAHUN 2005 – JUN 2007

	2005	2006	2007 (JAN – JUN)	JUMLAH
PERLIS	-	-	-	-
KEDAH	7	6	4	17
PULAU PINANG	2	7	6	15
PERAK	1	4	5	10
SELANGOR	12	12	4	28
KUALA LUMPUR	4	4	2	10
NEGERI SEMBILAN	1	3	3	7
MELAKA	3	3	-	6
JOHOR	4	8	1	13
KELANTAN	1	4	1	6
TERENGGANU	1	5	4	10
PAHANG	1	9	1	11
SARAWAK	5	2	1	8
SABAH	21	16	7	44
<b>JUMLAH</b>	<b>63</b>	<b>83</b>	<b>39</b>	<b>185</b>

Statistik di atas menunjukkan kes pemalsuan suratan dan penipuan tanah meningkat dari tahun ke setahun. Dalam tempoh tersebut, Kedah, Pulau Pinang, Perak, Selangor, Johor, Pahang dan Sabah merupakan negeri-negeri yang menyumbang lebih daripada 10 kes. Manakala dalam tempoh yang sama, Kelantan merupakan negeri yang jumlah kesnya adalah yang paling rendah. Perlis pula merupakan negeri yang kekal tiada kes bagi tempoh tersebut. Manakala Sabah merupakan negeri yang paling tinggi sekali kadar jenayah pemalsuan dan penipuan yang melibatkan urusan tukar hakmilik tanah, iaitu sebanyak 44 kes. Malah ada sebahagian sindiket penipuan pelaburan untuk membeli tanah yang berlaku di Semenanjung menggunakan hakmilik tanah palsu di kawasan Sabah. Semakan dan kajian yang dibuat ke atas setiap laporan polis telah mengenalpasti beberapa jenis suratan yang sering dipalsukan dan digunakan oleh penjenayah untuk tujuan menipu dalam urusan tukar hakmilik tanah dan kemudiannya menjual tanah tersebut.

**Statistik Kes Mengikut Penjenisan Suratan Palsu Yang Digunakan Dalam Penipuan Tanah Tahun 2005 – Jun 2007**

	2005	2006	2007 (JAN - JUN)	JUMLAH
BORANG TUKAR HAKMILIK TANAH (BORANG 14A)	39	43	20	102
GERAN, KAD PENGENALAN DAN PERJANJIAN JUALBELI	18	22	10	50
SURAT KUASA WAKIL (PA) DAN PERINTAH MAHKAMAH	6	18	9	33
<b>JUMLAH</b>	<b>63</b>	<b>83</b>	<b>39</b>	<b>185</b>

Statistik di atas menunjukkan jenayah penipuan tukar hak milik tanah dilakukan dengan memalsukan borang tukar hakmilik tanah (Borang 14A) adalah yang paling tinggi. Kemungkinan ianya disebabkan kurangnya semakan dan penelitian ke atas dokumen-dokumen berkaitan oleh kakitangan pejabat tanah yang memudahkan jenayah tersebut dilakukan.

Bagi tanah-tanah yang mana terdapat seketan kaveat persendirian atau kaveat pendaftar dan tanah-tanah yang cukainya tidak dibayar bagi tempoh yang agak lama, pemalsuan surat kuasa wakil atau perintah mahkamah akan digunakan di dalam menjayakan penipuan ini. Trend jenayah pemalsuan surat kuasa wakil (PA) atau perintah mahkamah ini sangatlah membimbangkan dan boleh mencemar institusi kehakiman negara.

Pelbagai *modus operandi* dengan menggunakan suratan palsu telah dilakukan oleh penjenayah bagi menjayakan kegiatan jenayah mereka. Secara praktikalnya, *modus operandi* ini telah berjaya memperdaya pihak pejabat tanah sehingga menyebabkan penipuan pendaftaran tukar hakmilik berjaya dilaksanakan. Kebanyakan kes hanya disedari oleh pemilik tanah asal setelah mereka hadir untuk pembayaran cukai tanah, tapak tanah mereka dibangunkan atau secara kebetulan mereka membuat semakan di pejabat tanah.

#### 4. ISU-ISU PENIPUAN DALAM URUSAN PINDAH MILIK TANAH

Melalui siasatan yang dijalankan oleh pihak polis, beberapa jenis *modus operandi* yang sering digunakan oleh penjenayah telah dapat dikesan dan dikenalpasti. Dipercayai kejayaan di dalam penipuan tukar hakmilik tanah ini banyak berpunca daripada ruang-ruang kelemahan yang terdedah di pejabat tanah dan sehingga kini tiada apa-apa tindakan drastik diambil bagi mengatasi masalah ini, hingga menyumbang kepada peningkatan kadar kes dari setahun ke setahun. Hal ini menjadi isu yang penting yang perlu diambil tindakan dengan kadar yang segera. Antara isu-isu penipuan dalam urusan tukar hakmilik tanah ialah :

##### (a) Pengenalan Sistem Pendaftaran Tanah Berkomputer (SPTB)

Didapati ada pihak mengambil kesempatan dengan bantuan pihak dalaman di pejabat tanah untuk mendaftarkan pemilikan tanah semasa proses pemindahan daripada daftar manual kepada sistem berkomputer. Pejabat Tanah dan Galian telah melantik syarikat swasta untuk mencipta dan melaksanakan program bagi sistem ini. Seterusnya syarikat tersebut juga telah dipertanggungjawabkan untuk memasukkan data berkaitan tanah ke dalam sistem ini.

Bagi mempercepatkan proses kemasukan data beberapa pekerja kontrak telah diambil oleh syarikat tersebut yang mana seterusnya mereka ini telah diserap sebagai pekerja kontrak di pejabat tanah bagi tujuan memudahkan sistem tersebut dikendalikan di masa hadapan. Pekerja kontrak ini juga semasa urusan kemasukan data secara tidak langsung telah meningkatkan pengetahuan mereka tentang program (SPTB) ini. Semasa proses kemasukan data tersebut juga, beberapa orang kakitangan peringkat pengurusan telah diamanahkan untuk memperakui kemasukan data tersebut dan terdapat sebahagian dari mereka telah membenarkan kakitangan rendah dan kontrak menggunakan kod laluan mereka untuk tujuan tersebut. Kedua-dua keadaan ini memberi peluang kepada kakitangan bawahan dan kontrak melakukan penipuan semasa urusan kemasukan data-data tanah ke dalam SPTB.

**(b) Kes-kes berkaitan dengan tanah yang tidak wujud melibatkan tanah di Sabah dan Sarawak**

Di dalam hal ini urusan perniagaan yang dibuat pada peringkat awalnya adalah berkenaan dengan penyewaan tanah dan perkongsian perniagaan. Kemudian penjenayah akan beralih perbincangan kepada urusan perkongsian pembelian tanah dengan cara memperdayakan mangsa dengan menunjukkan dokumen hakmilik tanah palsu. Mangsa akan berasa yakin dan kemudiannya mengeluarkan modal untuk pembelian tanah berkenaan. Begitu juga bagi kes-kes yang lain di mana apabila penjenayah mengemukakan dokumen hakmilik tanah palsu asal, maka pembeli berasa yakin dan urusan lanjut akan diteruskan untuk transaksi tanah tersebut. Malah dokumen berharga ini apabila dikemukakan ke pejabat tanah, ianya akan diterima sebagai tulen dan urusan pindah milik berjaya dilaksanakan. Hasil siasatan yang dijalankan dipercayai dokumen hakmilik kosong dan maklumat berkaitan tanah diperolehi oleh penjenayah daripada kakitangan pejabat tanah sendiri.

**(c) Penggunaan Perintah Mahkamah Tinggi Untuk Mendaftar Pemilik Baru**

Pejabat Tanah didapati tidak membuat apa-apa semakan lanjut dengan pihak mahkamah yang mengeluarkan perintah berkenaan atas alasan tidak mahu ingkar kepada perintah mahkamah. Lagipun perkara itu bukanlah menjadi tanggungjawab pihak pejabat tanah. Kebanyakan penjenayah yang menggunakan perintah mahkamah palsu sebagai instrumen bagi urusan tukar hakmilik tanah hanya perlu memasukkan nombor kes yang didaftar di mahkamah dan meletakkan cop timbul (*seal*) mahkamah berkaitan bagi menunjukkan perintah tersebut seperti perintah tulen. Kakitangan pejabat tanah yang tiada pengetahuan tentang urusan mahkamah dan tentang rupa bentuk perintah mahkamah akan menganggap perintah tersebut sebagai perintah yang benar dengan hanya melihat nombor daftar mahkamah dan cop timbul (*seal*) mahkamah. Ciri-ciri penting yang kebiasaannya terkandung di atas perintah-perintah mahkamah tidak diambil kira.

**(d) Memalsukan Tandatangan Pemilik Tanah Di Atas Borang Tukar Hakmilik Tanah (Borang 14A)**

Borang 14A adalah merupakan satu suratan berharga kerana ia merupakan dokumen penting bagi menunjukkan pemilik tanah bersetuju memindah milik tanahnya kepada pihak lain. Antara perkara yang dirujuk di atas borang tersebut ialah tandatangan pemilik yang diturunkan di hadapan peguam yang menguruskan penjualan ini. Walau bagaimanapun, pihak peguam juga boleh tertipu jika kad pengenalan pemilik tanah dipalsukan dan borang tersebut ditandatangani oleh seseorang yang menyamar sebagai pemilik tanah. Isunya tidak ada satu mekanisma untuk mengesahkan bahawa tandatangan tersebut datangnya daripada pemilik tanah sebenar dan kakitangan pejabat tanah juga tidak membuat perbandingan ke atas tandatangan pemilik tanah yang disimpan di pejabat tanah. Proses perserahan dokumen di pejabat tanah juga tidak memerlukan kehadiran tuanpunya tanah secara persendirian dan ini menyebabkan pindahmilik mudah dijalankan.

**(e) Penggunaan Borang Jadual 1, KTN Aturan 2, Iaitu Borang Permohonan Tanah Kerajaan Dan Kuasa Mutlak Kepada Jawatan Kuasa Hal Ehwal Tanah (JHEAT) Daerah Untuk Meluluskan Permohonan Tersebut**

Tiada syarat-syarat kelayakan untuk memohon, borang yang tidak diselaraskan dan ringkas, prosedur yang ringkas dan kelulusan diberi tanpa kehadiran badan bebas atau pemohon sendiri, yang menyebabkan kakitangan pejabat tanah terdedah kepada suasana selesa untuk memiliki tanah kerajaan atau mengamalkan rasuah.

**(f) Penggunaan Surat Kuasa Wakil**

Untuk membolehkan sesuatu surat kuasa wakil (PA) digunakan, ianya hendaklah disaksikan sekurang-kurangnya oleh seorang Pesuruhjaya Sumpah. Bagi mengesahkan surat kuasa wakil (PA), ianya hanya perlu didaftarkan di Mahkamah Tinggi dan kemudiannya didaftarkan di pejabat tanah. Setelah surat kuasa wakil (PA) ini didaftarkan, transaksi boleh dijalankan dan pihak pejabat tanah akan memproses segala transaksi melibatkan surat kuasa wakil (PA) tersebut tanpa mempersoalkan kesahihan surat berkenaan.

**(g) Perserahan Atau Pemungut Dokumen Tidak Dikenalpasti Identitinya**

Dalam pengendalian siasatan polis, keterangan mengenai hubungkait dokumen dengan penjenayah sangatlah penting. Kebiasaannya penjenayah akan menggunakan orang perantaraan untuk berurus dengan pejabat tanah. Kegagalan mengenalpasti individu yang membuat serahan dokumen yang dipertikaikan akan menyebabkan penjenayah tidak dapat dihadapkan ke muka pengadilan. Rekod yang disimpan di pejabat tanah ialah nama peserah atau pemungut dan tiada butiran kad pengenalan dicatat untuk membolehkan pihak polis mengesannya.

**(h) Keselamatan Fail Dan Sistem Pemfailan Yang Tidak Terurus Dan Lemah**

Ada kalanya pihak polis memerlukan dokumen tertentu dari fail berkaitan tanah yang disiasat. Permohonan dibuat, tetapi dokumen gagal dikemukakan oleh pejabat tanah dengan memberi pelbagai alasan. Apabila semakan dibuat ke atas fail yang berkaitan didapati semua dokumen hanya diletakkan di dalam fail dan tidak diikat atau difoliokan.

**(i) Keselamatan Dokumen Dan Kawalan Bilik Kebal Di Pejabat Tanah**

Prosedur telah ditetapkan bagi urusan di bilik kebal, tetapi dilanggar bagi mempastikan proses harian berjalan dengan lancar. Kakitangan boleh keluar masuk tanpa sekatan/rekod, dan tiada catatan dibuat di atas pengambilan atau kemasukan dokumen. Kebocoran maklumat dan dokumen dari bilik kebal tidak dapat dikesan dan kesempatan ini akan digunakan sepenuhnya oleh kakitangan pejabat tanah yang tidak amanah.

**(j) Kakitangan Kaunter Hadapan Yang Kurang Berpengetahuan Tentang Prosidur Pengendalian Dokumen**

Kakitangan yang bertugas di kaunter merupakan barisan hadapan pejabat tanah. Pelanggan akan menyerah dan memungut dokumen di kaunter hadapan. Jika semakan teliti tidak dijalankan, dokumen palsu akan diterima sebagai tulen. Hubungan dengan pelanggan juga perlu dihadkan supaya kesempatan tidak diambil oleh pelanggan pejabat tanah. Ada kes-kes di mana kakitangan pejabat tanah pernah bekerjasama dalam melakukan perkara-perkara yang di luar prosidur dengan pelanggan. Mereka kemudiannya diugut dengan perbuatan lampau mereka itu. Akhirnya mereka sendiri terlibat secara langsung dengan sindikit penipuan tukar hakmilik tanah.

## 5. CADANGAN / TINDAKAN

- a) Sistem Pendaftaran Tanah Berkomputer (SPTB) merupakan satu pendekatan kepada proses kerja yang baik dan mengikut arus perkembangan global. Masalah yang timbul ialah pada peringkat sistem ini mula berfungsi untuk kemasukan data dan pengeluaran geran baru mengikut sistem tersebut. Oleh kerana terdapat penipuan penukaran pemilik tanah semasa kerja-kerja kemasukan data tersebut, satu unit audit dalaman perlu digerakkan bagi menyemak semula status-status pemilikan tanah yang mencurigakan. Jika terdapat unsur-unsur penipuan, maka siasatan dalaman perlu dilaksanakan bagi mengenalpasti kakitangan yang terlibat atau dibuat laporan polis.
- b) Dokumen hakmilik tanah merupakan satu bentuk cagaran berharga dan semestinya keselamatan dan kawalan terhadap dokumen ini perlu diketatkan. Dokumen ini hendaklah mempunyai ciri-ciri keselamatan dan diwujudkan siri nombor. Dokumen-dokumen hakmilik ini perlulah disimpan dan dikawal dengan teratur seperti jika hilang dibuat laporan dan jika tersalah cetak atau rosak perlulah dimusnahkan mengikut garis panduan keselamatan. Akses ke atas dokumen-dokumen seperti ini perlulah juga dihadkan.
- c) Perintah Mahkamah merupakan satu arahan yang perlu dilaksanakan kehendaknya. Jika ingkar, seseorang boleh dikenakan tindakan kerana menghina mahkamah. Walau bagaimanapun tidaklah menjadi satu kesalahan jika semakan dibuat bagi mengesahkan ketulenan perintah tersebut. Dalam waktu yang sama kakitangan hadapan perlulah mempunyai pengetahuan tentang ciri-ciri penting yang kebiasaannya tertera di atas perintah mahkamah seperti nama hakim yang mengeluarkan perintah, nombor rujukan saman, cap timbul mahkamah (*seal*) dan kebiasaannya mahkamah yang bertanggungjawab ialah mahkamah tinggi di mana tanah tersebut berada.
- d) Borang 14A merupakan instrumen yang digunakan bagi tujuan menukar pemilikan tanah dan ianya juga merupakan penyumbang tertinggi dalam penipuan urusan pertukaran hakmilik tanah. Penjenayah kebiasaannya akan mengemukakan identiti palsu dan seterusnya memalsukan tandatangan pemilik asal pada borang tersebut.

Mekanisma terbaik bagi mengatasi masalah ini ialah dengan mengwujudkan kad contoh tandatangan pemilik tanah seperti mana menjadi amalan institusi kewangan / bank. Selain itu, prosedur tertentu juga perlu dirangka untuk mencari satu kaedah tentang tatacara penurunan dan penyaksian tandatangan oleh pihak-pihak yang terlibat dalam urusan tanah kerana didapati ada juga peguam / pesuruhjaya sumpah yang menyaksikan sesuatu proses urusan tanah tidak mengikut prosedur yang sepatutnya.

- e) Permohonan tanah milik kerajaan oleh orang awam merupakan salah satu daripada cabang tugas pejabat tanah dan kebiasaannya perlaksanaannya dibuat di peringkat daerah. Bagi mengelakkan pemalsuan dan penipuan serta perlakuan rasuah oleh kakitangan dalaman, prosedur dan proses permohonan tanah kerajaan perlulah dikaji semula. Selain itu Jawatan Kuasa Hal Ehwal Tanah (JHEAT) Daerah yang diberi kuasa untuk meluluskan permohonan tanah perlulah dihadiri oleh badan bebas dan boleh memanggil pemohon jika perlu. Tujuannya adalah untuk mengesahkan bahawa pemohonnya adalah tulen.
- f) Prosedur untuk mendaftar Surat Kuasa Wakil (PA) ke pejabat tanah perlu dikaji semula supaya pemalsuan dan penipuan dapat dielakkan. Kebanyakan kes penipuan yang melibatkan surat wakil kuasa berlaku apabila pejabat tanah menerima dokumen palsu tersebut sebagai tulen tanpa membuat semakan pengesahan dengan alasan bahawa ia bukanlah tugas pihak tersebut.
- g) Penyerah atau pemungut dokumen perlu dikenalpasti identitinya untuk memudahkan dan melancarkan sebarang siasatan polis yang mungkin dijalankan kemudian nanti. Pada masa kini, laporan perserahan dan pemungutan hanya mencantik nama orang yang membuat perserahan atau pemungutan sahaja. Butir-butir orang yang hadir ke pejabat tanah untuk melaksanakan tugas ini adalah sangat penting jika sesuatu siasatan dijalankan kemudian hari untuk mengesan orang-orang yang terlibat.

- h) Keselamatan dan pengendalian fail perlu dipertingkatkan. Sistem pemfailan perlu dikemaskini supaya helaianya tidak hilang / tercincir. Setiap dokumen berkaitan tanah tidak kira sama ada datang dari pihak luar atau dalaman adalah penting. Adakalanya dokumen lama perlu dirujuk semula bagi menentukan kesahihan sesuatu maklumat. Memfoliokan dokumen juga perlu supaya sesuatu dokumen mudah dikesan di dalam fail berkenaan.
- i) Prosedur keselamatan dan kawalan bilik kebal di pejabat tanah telah ditetapkan dan perlu dipatuhi oleh semua kakitangan. Setiap keluar masuk dokumen perlu direkod dan jika transaksi harian terlalu banyak, kakitangan yang bertanggungjawab menjaga bilik kebal hendaklah ditambah. Keselamatan dokumen di pejabat tanah juga perlu dipertingkatkan. Dokumen-dokumen di pejabat tanah perlu diklasifikasikan semula seperti hakmilik tanah kosong dan borang 14A yang telah lengkap, Perintah Mahkamah / Surat Wakil Kuasa yang telah difailkan di pejabat tanah, borang-borang gadaian yang telah diisi.
- j) Kualiti kakitangan kaunter hadapan perlu ditingkatkan seperti pengetahuan tentang sistem pengendalian dokumen, mengenalpasti dokumen tulen atau palsu dan hubungan serta had layanan terhadap pelanggan. Hubungan dengan pelanggan juga perlu mesra tetapi dihadkan supaya kesempatan tidak diambil oleh pelanggan pejabat tanah.
- k) Pengawalan sistem komputer perlu dipertingkatkan dan akses kepada dokumen berkaitan dalam SPTB perlu dihadkan mengikut keperluan penugasan kakitangan di pejabat tanah.

## 6. RUMUSAN

Terdapat banyak kes-kes berkaitan penipuan dalam urusan tukar hakmilik tanah telah dilaporkan tetapi siasatan tidak dapat diselesaikan yang berpunca daripada siasatannya yang agak kompleks dan kelemahan-kelemahan dari segi pemfailan dan penyimpanan dokumen, catatan rekod-rekod perserahan, pengawalan dan penjagaan dokument-dokumen berharga dan persekitaran pejabat di pejabat tanah. Tambahan pula kebanyakan kejadian yang dilaporkan telah agak lama berlaku dan penjenayah yang terlibat menggunakan identiti palsu serta melalui penyamaran.

Memang tidak dapat dinafikan bahawa bebanan tugas dan tanggungjawab pejabat tanah sangatlah berat, namun keperluan untuk memperbaiki setiap kelemahan harus dilakukan dengan penuh komitmen bagi memastikan harta milik orang ramai ini terus terpelihara dan selamat daripada sebarang bentuk penipuan.

## PENIPUAN DALAM URUSAN TANAH – KELEMAHAN, AMALAN TERBAIK DAN CADANGAN BAGI MENGATASINYA

Abd. Halim Bin Ain  
Jabatan Ketua Pengarah Tanah dan Galian (JKPTG)  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
(Pembentangan kertas kerja sempena Seminar Pentadbir Tanah Semenanjung Malaysia 2008)

### 1. TUJUAN

- 1.1 Tujuan kertas ini ialah untuk memaklumkan mengenai kelemahan-kelemahan yang dikesan terdapat di dalam pentadbiran tanah yang menyebabkan berlakunya penipuan di dalam urusan harian. Kertas ini juga cuba mengutarakan amalan-amalan terbaik (*best practices*) yang dilaksanakan oleh negeri-negeri bagi menghindari berlakunya penipuan ini dan seterusnya memberikan cadangan-cadangan untuk di laksanakan bagi membantu mengatasi masalah penipuan ini.

### 2. LATARBELAKANG

#### 2.1 Maksud Penipuan.

- 2.1.1 Penipuan (*fraud*) yang dimaksudkan di sini ialah penggunaan dokumen-dokumen palsu yang berkaitan bagi tujuan urusan pindahmilik tanah tanpa kebenaran / pengetahuan pemilik asal dan juga percubaan untuk meminda dokumen hakmilik dan / atau maklumat-maklumat di dalam sistem komputer dengan tujuan untuk mencari keuntungan secara tidak sah.

### 2.2 Laporan Kes.

- 2.2.1 Kes penipuan dalam urusan tanah ini tersebar luas kepada umum selepas tersiarinya berita muka depan akhbar Utusan Malaysia pada 14 Mac 2007 yang bertajuk "Sistem PTG diceroboh – Sindiket Palsukan Dokumen Pendaftaran Berkompputer". Berita ini melaporkan bahawa Sistem Pendaftaran Tanah Berkomputer (SPTB) Pejabat Tanah dan Galian dibeberapa negeri termasuk Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Pulau Pinang dan Johor diceroboh oleh sindiket yang menggunakan 'orang dalam' bertujuan untuk memalsukan hakmilik tanah. Mengikut kenyataan akhbar ini, modus operandi penceroboh tersebut adalah dengan mendakwa hakmilik tanah mereka hilang dan cuba mendapatkan semula hakmilik yang telah dipinda melalui 'orang dalam'. Setelah mendapat hakmilik gantian, sindiket terus menjual tanah itu kepada pembeli. Mereka akan memilih lokasi tanah yang mempunyai nilai yang tinggi. Sindiket dilaporkan telah meminda butiran tuan punya tanah berdaftar dalam dokumen hakmilik. Sebelum laporan akhbar ini juga, beberapa kes penipuan telah di kesan berlaku di Selangor (*Selangor land scam*) pada tahun 2002 yang melibatkan 13 urusan pindahmilik palsu dengan keluasan tanah kira-kira 1,000 ekar tanah melalui SPTB.

Kes penipuan yang paling hangat di perkatakan ialah kes **Boonsom Bunyanit Iwn Adorna Properties Sdn Bhd** yang berlaku di Pulau Pinang. Kes ini telah menarik minat pengamal undang-undang dan para Pentadbir Tanah yang terlibat secara langsung di dalam pemakaian Kanun Tanah Negara (KTN). Kes ini secara khususnya merujuk kepada pentafsiran atau hujah pemakaian Seksyen 340 KTN yang berkait dengan hakmilik dan kepentingan yang tidak boleh di sangkal.

### 2.3 Bentuk – Bentuk Penipuan.

- 2.3.1 Berdasarkan kajian daripada kes-kes yang dilaporkan diantara bentuk-bentuk penipuan yang diketahui adalah seperti:-

**Pemalsuan dokumen diikuti dengan penipuan ke atas pembeli.**

- memalsukan dokumen hakmilik dengan mencetak sendiri di atas kertas keselamatan,
- memalsukan surat kuasa wakil dengan cop mahkamah dan tandatangan Pendaftar Mahkamah yang palsu,
- memalsukan tanda tangan pemilik,
- memalsukan perintah mahkamah dengan tujuan menggunakan untuk menarik balik kaveat,
- memalsukan kad pengenalan pemilik asal dan penerima pindahmilik,
- memalsukan 'franking' (cop duti setem) pada borang 14 A,
- membuat laporan kehilangan hakmilik dengan menyertakan laporan palsu bagi laporan polis iaitu dengan tujuan untuk mendapatkan hakmilik gantian dan; menggunakan nama yang sama dengan nama pemilik tanah sebenar semasa memohon hakmilik gantian khususnya bagi hakmilik yang tiada catatan nombor kad pengenalan.

### 2.4 Pencerobohan SPTB.

- kewujudan *backdoor log-in* yang disalahgunakan,
- penggunaan ID pegawai di Unit Pendaftaran tanpa kebenaran dan, percubaan menceroboh sama ada dari dalam atau luar dan memalsukan maklumat di dalam sistem.

Dari kes-kes yang telah dilaporkan ini terdapat kes-kes penipuan yang tidak dapat dikesan diperingkat awal dan telah berlaku urusan pindahmilik. Penipuan di sedari hanya bila pemilik tanah asal membuat urusan berkaitan tanah mereka di Pejabat Tanah. Ada juga penipuan dapat dikesan dalam masa urusan pindahmilik, akan tetapi deposit bayaran bagi pembelian telah diterima oleh 'penjual'. Keadaan ini berlaku kerana pembeli tidak membuat carian rasmi di Pejabat Tanah terlebih dahulu. Tawaran harga tanah di bawah harga pasaran membuatkan bakal pembeli bersetuju tanpa mempedulikan kesan dari perbuatannya itu.

### 3. KELEMAHAN YANG DIKENALPASTI

- 3.1 Berdasarkan kepada kes yang telah dikenalpasti, di antara kelemahan-kelemahan yang menyebabkan berlakunya penipuan ini boleh dikategorikan kepada beberapa punca:

#### 3.1.1 Kelemahan kawalan penggunaan Sistem Pendaftaran Tanah Berkompputer.

- i. Kelemahan pengurusan akses ID. ID diguna oleh lebih daripada seorang pegawai atau kakitangan,
- ii. ID pengguna tidak diaudit secara kerap. ID yang sedia ada digunakan dalam sistem untuk satu tempoh masa yang lama,
- iii. Pengguna tidak prihatin ke atas akses ID dan memberi peluang kepada berlakunya penyelewengan,
- iv. Tiada tapisan/pemantauan ke atas pekerja-pekerja vendor.

**3.1.2 Kelemahan dari segi keselamatan fizikal pejabat dan dokumen.**

- i. Tiada kawalan ketat terhadap kemasukan pegawai/kakitangan ke bilik kebal. Pergerakan keluar-masuk pegawai tidak direkodkan,
- ii. Borang urusan tanah seperti Borang 14A, borang 15A dan borang-borang lain, kertas keselamatan dan fail-fail tanah tidak disimpan dengan selamat,
- iii. Ruang pejabat yang terdedah dan memudahkan pencerobohan.

**3.1.3 Ketiadaan kaedah di kaunter perserahan bagi mengesahkan kesahihan dokumen pendaftaran.**

- i. Tiada sistem atau peralatan semasa yang boleh mengesahkan ketulenan dokumen. Dokumen-dokumen yang di kemukakan semasa perserahan seperti Surat Kuasa Wakil yang telah disahkan oleh Mahkamah dan Borang 14A yang telah dibuat penyaksian oleh Peguam yang lengkap dengan tandatangan dan copnya sekali tidak dapat di sahkan ketulennannya. Dari mata kasar dan semakan ringkas di dapatkan kesemua dokumen itu lengkap dan perlu diterima perserahannya tanpa boleh mempertikaikannya, kecuali jika pendaftar mengesyaki ada yang tidak kena dengannya. Bagi beberapa Pejabat Tanah tertentu, terdapat banyak perserahan urusniaga/bukan urusniaga yang diterima setiap hari. Ini menyebabkan semakan yang teliti tidak dapat dibuat, untuk menentukan bahawa dokumen berkenaan lengkap mengikut prosedur berbanding dengan senarai semak yang telah ditetapkan. Dalam hal ini wujud isu pertindihan keutamaan di antara keperluan penyampaian perkhidmatan yang cepat dan keperluan dari segi keselamatan. Alatan yang ada untuk pengesahan buat masa ini hanyalah *Mykad reader*. Ianya hanya boleh mengesahkan kad pengenalan mereka yang membuat perserahan sahaja.

Sementara itu pembeli atau penjual tidak hadir untuk disemak kesahihan pengenalan masing-masing, kerana yang hadir untuk membuat perserahan ialah orang lain seperti pihak peguam atau *runner* mereka.

- ii. Kekurangan pegawai/kakitangan yang mempunyai kepakaran atau kemahiran dalam mengenalpasti kesahihan dokumen-dokumen perserahan yang di kemukakan kepada Pejabat Tanah.
- iii. Tiada pengesahan identiti orang yang membuat penyerahan dan penerimaan di kaunter.

**3.1.4 Tiada semakan/ urusan melibatkan hakmilik di buat oleh pihak berkepentingan.**

Berdasarkan kenyataan pihak polis di dalam akhbar-akhbar, di antara sasaran sindiket penipuan ini ialah tanah-tanah terbiar yang tidak diusahakan dan yang tidak dibayar cukai tanah serta tanah milik golongan warga emas dan mempunyai nilai yang tinggi. Oleh kerana tanah-tanah ini telah lama tidak "dipedulikan", sindiket -sindiket penipuan agak mudah mengambil kesempatan daripada situasi sebegini.

**4. AMALAN-AMALAN TERBAIK YANG DILAKSANAKAN OLEH PENTADBIRAN TANAH NEGERI**

- 4.1 Beberapa pentadbiran tanah negeri telah melaksanakan amalan-amalan tertentu di dalam menangani masalah penipuan ini. Diantara amalan-amalan tersebut ialah ;

**4.1.1 Keperluan mengemukakan salinan kad pengenalan**

Setiap perserahan dokumen bagi tujuan pendaftaran urusniaga dan bukan

urusniaga dikehendaki menyertakan salinan kad pengenalan diri yang diakui sah bagi semua pihak yang terlibat di dalam urusan berkenaan. Sebahagian besar pentadbiran tanah di negeri-negeri telahpun mewajibkan keperluan ini.

#### **4.1.2 Keperluan Mengemukakan Laporan Polis Berhubung Kehilangan Hakmilik**

Sebagai tambahan kepada Surat Akuan Berkanun dan salinan kad pengenalan yang diakui sah serta dokumen-dokumen lain yang berkaitan, bagi tujuan permohonan hak milik sambungan, ada Pejabat Tanah yang mensyaratkan supaya pihak pemohon mengemukakan laporan polis berkaitan dengan kehilangan berkenaan. Keperluan ini adalah selaras dengan kehendak Seksyen 187B (3) KTN yang memerlukan pemohon mengemukakan bukti-buktii kehilangan hakmilik berkenaan.

#### **4.1.3 Keperluan Menurunkan Cap Ibu Jari Bagi Surat Akuan Berkanun**

Amalan sebahagian pejabat tanah juga menetapkan supaya akuan yang dibuat oleh pemohon bagi tujuan mendapatkan hakmilik sambungan hendaklah menurunkan cap ibu jari masing-masing dan bukannya tandatangan sebagaimana surat akuan berkanun bagi tujuan-tujuan lain. Ini akan dapat mempastikan bahawa hanya pemilik atau penuntut sebenar yang membuat permohonan berkenaan.

#### **4.1.4 Hebahan Untuk Mengambil Hakmilik Cetakan Komputer**

Sehingga kini masih terdapat banyak hakmilik cetakan SPTB yang belum lagi diambil oleh pemilik-pemilik tanah. Usaha-usaha berterusan diambil oleh pentadbiran tanah supaya hakmilik ini diambil segera bagi mengelakkan kemungkinan berlakunya perkara-perkara yang tidak diingini

seperti hakmilik dituntut oleh orang-orang yang bukan pemilik sebenar dengan cara menggunakan dokumen palsu seperti yang diterangkan sebelum ini. Notis-notis pengumuman di tempat-tempat awam seperti balai raya dan dewan-dewan orang ramai telah di laksanakan oleh pejabat-pejabat tanah tertentu bagi tujuan ini.

#### **4.1.5 Amalan-Amalan Lain**

Diantara amalan-amalan lain yang dilaksanakan di beberapa pentadbiran tanah termasuklah penggunaan *mycard reader*, pendaftaran ejen-ejen (*runners*) dan juga tambahan dokumen pengenalan diri lain bagi kes-kes yang kemungkinan ada keraguan untuk pendaftaran. Amalan-amalan lain yang sedang dan akan dilaksanakan seperti yang dirancang oleh Pejabat Tanah dan Galian Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur sebagai contoh adalah seperti di Lampiran 'A'.

### **5. CADANGAN LANGKAH-LANGKAH UNTUK MEMBANTU MENGATASI MASALAH PENIPUAN**

- 5.1** Cadangan langkah-langkah yang dikemukakan di bawah ini mungkin boleh diberi pertimbangan untuk dilaksanakan sebagai usaha untuk membantu mengatasi masalah penipuan di pentadbiran tanah.

#### **5.1.1 Langkah segera (Sebelum April 2008)**

- i. **Mengaktifkan Jawatankuasa Teknikal Bersama Pentadbiran Tanah – PDRM di Peringkat Negeri**

Jawatankuasa ini telahpun ditubuhkan di peringkat persekutuan yang dipengerusikan oleh Ketua Pengarah Tanah dan Galian.

PTG-PTG Negeri telah diminta untuk menubuhkan dan mengaktifkan Jawatankuasa yang mana ianya di pengerusikan oleh Pengarah Tanah dan Galian Negeri sendiri. Fungsi/tugas serta keahlian yang dicadangkan bagi Jawatankuasa ini adalah seperti di Lampiran B.

ii. **Pelaksanaan Best Practices Negeri Lain**

Amalan-amalan terbaik seperti yang dijelaskan diatas (para 4) boleh diteliti untuk dilaksanakan di negeri-negeri lain sekiranya di dapat praktikal dan berkesan.

iii. **Penguatkuasaan Garis Panduan Keselamatan SPTB**

Hasil penemuan dari audit SPTB yang dijalankan mendapati bawaha sebahagian besar daripada pejabat tanah tidak melaksanakan tindakan-tindakan seperti yang ditetapkan di dalam garis panduan keselamatan SPTB (Garis Panduan Keselamatan SPTB adalah seperti diedarkan). Kawalan penyelenggaraan bilik server, kawalan kertas keselamatan, penggunaan ID, penggunaan PC dan sebagainya perlu beri perhatian yang lebih serius.

iv. **Tapisan Keselamatan Pekerja-Pekerja Vendor**

Satu sistem tapisan seperti rekod kehadiran pekerja-pekerja vendor perlu diujudkan dan digunakan sepenuhnya untuk mengelakkan daripada berlakunya penyamaran dan sebagainya yang boleh mendedahkan SPTB kepada kemungkinan-kemungkinan diceroboh atau disabotaj dan lain-lain.

v. **Peningkatan Kemahiran Kakitangan Teknikal Negeri.**

Pada masa ini apa-apa permasalahan yang wujud daripada penggunaan SPTB perlu diselenggara dan diuruskan oleh kakitangan Teknikal SPTB atau bagi satu atau dua negeri dibantu oleh kakitangan teknikal negeri masing-masing. Selain daripada itu, bagi masalah-masalah yang lebih besar, penyelesaian masih lagi bergantung kepada pihak vendor. Oleh itu, tindakan-tindakan perlu diambil untuk memastikan bawaha terdapat kakitangan teknikal di bawah Pentadbiran Negeri sendiri yang dilengkapkan dengan kemahiran untuk mengambil alih tugas mengendali dan menyelenggara sistem dan peralatan SPTB.

vi. **Modul Latihan INSTUN.**

Setiap modul latihan di INSTUN perlu memasukkan pengetahuan dan ilmu mengenai pelbagai perkara yang berkaitan dengan masalah penipuan di dalam pentadbiran tanah. Satu 'syllabus' khas perlu diwujudkan untuk dijadikan sebagai sebahagian daripada rangka kerja apa sahaja kursus berkaitan pentadbiran tanah. Kaedah-kaedah atau panduan keselamatan SPTB, kemahiran mengenalpasti kesahihan dokumen, pengendalian dokumen-dokumen, peraturan keselamatan umum pejabat dan lain-lain boleh diterapkan di dalam modul-modul latihan bagi setiap peringkat kursus dan latihan pentadbiran tanah.

vii. **Pendedahan Pegawai/Kakitangan Kepada Bentuk-bentuk Penipuan dan Pemalsuan.**

Pegawai dan kakitangan perlu didedahkan kepada bentuk penipuan dan pemalsuan yang telahpun berlaku di dalam

pentadbiran tanah. Tujuannya ialah supaya mereka akan lebih berhati-hati dan berwaspada kepada kemungkinan-kemungkinan berlakunya penipuan dan pemalsuan ini disamping meningkatkan tahap kesedaran tentang implikasinya kepada pentadbiran dan masyarakat keseluruhan. 'In-house training' boleh dikelolakan oleh sekumpulan mereka yang dianggap berkemahiran dan berpengetahuan dalam bidang ini.

viii. **Peningkatan Aspek Keselamatan Pejabat.**

Terdapat Pejabat-Pejabat Tanah yang tidak begitu mementingkan aspek keselamatan bangunan dan ruang pejabat sendiri. Keluar masuk pelanggan tidak mempunyai kawalan yang *standard*. Dokumen-dokumen seperti fail-fail, peralatan komputer, kertas-kertas keselamatan dan lain-lain yang berkaitan agak terdedah kepada semua pihak samada yang berkepentingan dengan tugas berkaitan atau tidak. Tindakan kawalan yang lebih ketat perlu dibuat bagi tujuan keselamatan ini.

ix. **Penguatkuasaan dan Penambahbaikan Kepada Prosedur Dan Peraturan Pengendalian dan Pengesahan Dokumen.**

Tindakan-tindakan perlu diambil untuk menguatkuaskan semula secara tegas dan tepat prosidur-prosidur seperti yang ada di dalam senarai semakan dan peraturan-peraturan pengendalian dan pengesahan dokumen untuk memastikan tiada ruang bagi kesilapan dan salahguna. Sekiranya didapati prosidur-prosidur dan peraturan-peraturan yang sediaada tidak lagi relevan, maka ia perlu diperbaiki dan dimantapkan. Di antara contoh-contoh prosidur dan peraturan yang boleh diberi perhatian ialah :

a. **Kes Pendaftaran Pindahmilik (borang 14A)**

- Mesti disertakan perserahan Borang 14A dengan salinan kad pengenalan penjual dan pembeli yang telah disahkan benar oleh peguam / pegawai Kerajaan.

b. **Kes Pendaftaran Pindahmilik (borang 14A)**

- Mengadakan siasatan bagi semua permohonan kehilangan hakmilik dengan memanggil pihak yang membuat permohonan, tuan tanah, pemegang surat kuasa wakil dan lain-lain pihak yang dirasakan wajar.
- Meminta pihak-pihak yang dipanggil membuat pengesahan tuntutan, menurunkan cap ibu jari dan mengemukakan salinan kad pengenalan yang disahkan benar oleh peguam atau pegawai Kerajaan.
- Mempastikan Surat Akuan Sumpah bagi permohonan hakmilik hilang mestilah disaksikan oleh Majistret Kelas Kedua sahaja.

c. **Kes Penarikan Balik Kaveat Persendirian (seksyen 325 KTN)**

- Kaveator yang mengisi borang 19G mesti menurunkan cap ibu jari disamping tandatangan di atas borang tersebut.
- Salinan kad pengenalan orang yang menarik balik kaveat yang telah disahkan benar oleh peguam atau pegawai Kerajaan mesti dilampirkan bersama Borang 19G.

**d. Isu Perserahan Suratcara Oleh Penyerah Bagi Satu Pihak  
Firma Guaman**

- Semua penyerah yang membuat perserahan bagi pihak firma guaman mesti membuat pengesahan identiti. Contohnya penyerah mesti mengemukakan salinan kad pengenalan di atas sekeping kertas A4 yang disertakan dengan cap ibu jari dan tandatangan.
- Firma guaman yang memberikan tugas perserahan kepada penyerah tersebut juga perlu membuat pengesahan bahawa penyerah tersebut membuat perserahan dokumen bagi pihak firma.

**5.2 Langkah Jangka Pendek (April 2008 – Disember 2008)**

5.2.1 Beberapa langkah jangka pendek berikut juga dicadangkan untuk diteliti dan dilaksanakan mengikut mana yang sesuai :-

- i. Mewajibkan penurunan cap ibu jari penjual dan pembeli disamping tandatangan mereka di atas borang 14A.
- ii. Memperluaskan penggunaan sistem *barcode* untuk semua dokumen yang termasuk diantaranya Surat Kuasa Wakil dan Perintah Mahkamah.
- iii. Melaksanakan sistem *online* dengan Jabatan Pendaftaran Negara, Lembaga Hasil Dalam Negeri dan mahkamah untuk mengetahui kesahihan dokumen bagi mengelakkan berlakunya pemalsuan dokumen.

iv. Penggunaan e-Tanah yang mempunyai ciri-ciri keselamatan sistem yang tinggi.

v. Mengkaji kaedah yang sesuai untuk penyimpanan data seperti mewujudkan rekod cap jari pemilik atau pemilik-pemilik berdaftar tanah.

vi. Penggunaan CCTV dalam urusan pemantauan di Unit Pendaftaran.

vii. Mengenalpasti keperluan untuk meminda undang-undang.

viii. Mencadangkan pemilik tanah mengambil insurans harta tanah.

**6. KESIMPULAN**

**6.1 Beberapa kesimpulan dapat dibuat daripada penjelasan dan pemerhatian serta cadangan-cadangan di atas, iaitu :-**

6.1.1 Terdapat kelemahan-kelemahan yang dikenalpasti didalam pentadbiran tanah yang boleh menjurus kepada berlakunya penipuan dan kelemahan-kelemahan ini perlu diatasi segera.

6.1.2 'Best practices' di negeri-negeri, cadangan langkah-langkah serta merta, langkah-langkah jangka pendek dan langkah-langkah jangka panjang perlu dilaksanakan sebaik mungkin bagi membantu mengatasi masalah penipuan ini.

6.1.3 Peranan pegawai/kakitangan pentadbiran tanah amat penting di dalam menangani masalah penipuan ini.

6.1.4 Penipuan di dalam pentadbiran tanah perlu ditangani dengan lebih serius.

#### 7. PENUTUP

7.1 Kertas ini dikemukakan untuk pertimbangan majlis yang bersidang pada hari ini.

#### LAMPIRAN A

#### USAHA-USAHA YANG TELAH DILAKUKAN BAGI MENANGANI ISU PENIPUAN (FRAUD) DALAM URUSAN TANAH

##### 1. MENGADAKAN SIASATAN BAGI PERMOHONAN HAKMILIK HILANG

###### Prosedur :-

- i. Terima permohonan Hakmilik gantian dengan melampirkan :-
  - (a) surat permohonan rasmi yang mengandungi :-
    - Nombor & jenis hakmilik
    - Nombor lot / PT
    - Mukim
    - Negeri
  - (b) laporan polis yang menyatakan :-
    - Bila kehilangan berlaku
    - Sebab hilang
    - Dimana berlaku
    - Maklumat mengenai tanah (no. & jenis hakmilik dll)
  - (c) surat akuan sumpah oleh :-
    - Pemilik tanah yang berdaftar
    - Orang yang membuat laporan Polis
    - Pihak yang berkepentingan/Pemengang gadaian (surat kebenaran oleh oleh Agensi Kerajaan atau Badan Berkanun )

- (d) Borang 49 (Senarai pemegang saham) jika pemilik berdaftar adalah syarikat
- (e) Bayaran RM120 bagi setiap hakmilik
- (f) Bayaran RM60 bagi setiap hakmilik
  - ii. Fail akan dibuka dan surat pengesahan penerimaan permohonan dikeluarkan kepada pemohon dalam masa 1( satu) minggu dari tarikh permohonan;
  - iii. Surat panggilan untuk siasatan akan dikeluarkan kepada pemilik berdaftar, orang yang membuat laporan polis dan pihak berkepentingan dalam masa 1 (satu) bulan dari tarikh permohonan;
  - iv. Siasatan akan dijalankan di mana pemilik berdaftar orang yang membuat laporan polis dan pihak berkepentingan diminta hadir sendiri bagi memberi keterangan. Sebarang ketidakhadiran akan menyebabkan permohonan ditolak;
  - v. Jika siasatan mendapati semua keterangan tidak bercanggah dengan laporan polis dan akuan sumpah serta prosedur-prosedur berkaitan seperti akuan sumaph di hadapan Pesuruhjaya Sumpah adalah teratur, permohonan akan dikemukakan untuk tujuan perwartaan. Jika terdapat keraguan dalam keterangan ataupun ketidakhadiran mana-mana pihak tanpa alasan munasabah, permohonan akan ditolak;
  - vi. Menghantar draf perwartaan kepada Percetakan Nasional Malaysia Berhad (PNMB) dan permohonan pelan ukur bagi hakmilik kekal kepada Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM);

- vii. Perwartaan dan pelan ukur akan siap diterima dalam tempoh 3 bulan;
- viii. Surat meminta pemohon untuk mengutip hakmilik gantian akan dihantar. Antara perkara yang perlu dibawa semasa kutipan adalah;
  - Resit perserahan yang asal
  - Resit cukai tanah tahun semasa
  - Cop syarikat pemohon jika dari firma Guaman, Bank atau syarikat.

## 2. KAWALAN PENGELOUARAN KERTAS KESELAMATAN DILAKUKAN DENGAN LEBIH KETAT

### Prosedur :-

- i. Setiap Pendaftar dikehendaki merekod pengeluar nombor siri Kertas Keselamatan yang digunakan di dalam Sistem SPTB.
- ii. Kertas Keselamatan yang rosak atau batal hendaklah terlebih dahulu di rekod no. siri dalam Sistem SPTB kemudian dilupuskan (*shred*).

## 3. PENGEMASKINIAN NO. KAD PENGENALAN PEMILIK BERDAFTAR

- i. Bagi hakmilik lama yang tidak mengandungi nombor kad pengenalan, pemilik tanah berdaftar hendaklah membuat Akuan Sumpah di hadapan Pentadbir Tanah untuk mengemaskinkan nombor kad Pengenalan di dalam hakmilik.

#### **4. DOKUMEN SOKONGAN BAGI PERMOHONAN KAVEAT PERSENDIRIAN**

**Prosedur :-**

- i. Perjanjian jual & beli (S&P) atau bukti pembayaran hendaklah dilampirkan selaras dengan alasan permohonan kaveat yang melibatkan urusan jual beli oleh orang perseorangan atau syarikat.

#### **5. ALAT PENGIMBAS BAGI COP DUTI SETEM**

**Prosedur :-**

- i. Jika terdapat keraguan terhadap cop duti setem pada suratcara, Pendaftar akan menggunakan mesin pengimbas khas bagi memastikan kesahihan cop tersebut atau merujuk kepada Lembaga Hasil Dalam Negeri.
- ii. Permohonan akan ditolak jika cop duti setem didapati adalah palsu.

#### **6. PINTU MASUK BILIK PENDAFTAR MENGGUNAKAN SISTEM BIO-METRIK**

**Alasan :-**

- i. Bagi mengelakkan bilik Pendaftar dimasuki oleh kakitangan atau pihak luar yang tidak mempunyai sebarang urusan berkaitan dengan pendaftaran.
- ii. Bagi menjamin keselamatan dokumen dan sistem yang berada di dalam bilik Pendaftar.

#### **7. SISTEM KOD BIO METRIK BAGI BILIK KEBAL**

**Alasan :-**

- i. Menjamin keselamatan dokumen dibilik kebal
- ii. Bagi mengelakkan bilik kebal dimasuki oleh kakitangan atau pihak luar yang tidak mempunyai sebarang urusan.

#### **8. PENGGUNAAN MESIN CAP JARI (THUMB READER) BAGI URUSAN HAKMILIK HILANG**

**Alasan :-**

- i. Bagi memastikan cap jari pemilik berdaftar adalah sama dengan cap jari yang ada di dalam kad pengenalan untuk mengelakkan penipuan jika pihak yang memberi keterangan menggunakan kad pengenalan orang lain.

## LAMPIRAN B

### JAWATANKUASA TEKNIKAL PENTADBIRAN TANAH (PT) – POLIS DI RAJA MALAYSIA (PDRM) BAGI MENANGANI PENIPUAN DALAM URUSAN TANAH

#### 1. AHLI JAWATANKUASA (PERINGKAT PERSEKUTUAN)

Ahli-ahli Jawatankuasa ini adalah terdiri daripada pegawai-pegawai dari jabatan yang berkaitan seperti berikut:

##### Pengerusi :-

Ketua Pengarah Tanah dan Galian

##### Ahli-ahli Jawatankuasa :-

- Timbalan Ketua Pengarah Tanah dan Galian (KP)
- Pengarah Jabatan Siasatan Jenayah Komersil, PDRM
- Pengarah Tanah dan Galian Negeri-negeri
- Setiausaha Bahagian Tanah Ukur dan Pemetaan, NRE
- Jabatan Peguam Negara
- Pengarah e-Tanah
- Pengarah SKPT, SPP, SPPT dan SAPP JKPTG
- Peguam Kanan Persekutuan JKPTG
- Wakil Jabatan Pendaftaran Negara
- Wakil Jabatan Imigresen Malaysia
- Wakil Lembaga Hasil Dalam Negeri
- Wakil MAMPU
- Wakil Bahagian Keselamatan Negara
- Lain-lain Agensi (bila ada keperluan dari masa ke semasa).

##### Urusetia – SKPT/SPPT :-

2. Kekerapan Mesyuarat – 2 kali sebulan.

3. Fungsi (*Term of References*)

Antara fungsi-fungsi pasukan ini adalah seperti berikut :

- i. Mengenalpasti kaedah-kaedah bagi mengesahkan kesahihan dokumen pendaftaran pindah hakmilik tanah dan urusan tanah lain yang mencurigakan;
- ii. Mengenal pasti kaedah penipuan (fraud) yang dilakukan pada masa ini sama ada penipuan ke atas sistem komputer, dokumentasi atau faktor manusia untuk faedah bukan sahaja pihak Polis dan Pentadbiran Tanah tetapi juga Jabatan-jabatan lain yang berkenaan;
- iii. Mengkaji dan meneliti isu-isu keselamatan pentadbiran tanah dan memberikan cadangan-cadangan untuk menangani isu tersebut;
- iv. Mengenal pasti kelemahan-kelemahan yang mendorong kepada kejadian penipuan;
- v. Memperhalusi cadangan-cadangan pencegahan ke atas kejadian penipuan;
- vi. Menyelaras usaha-usaha dalam menangani penipuan.

#### 2. AHLI JAWATANKUASA (PERINGKAT NEGERI)

##### Pengerusi :-

- Ketua Pengarah Tanah dan Galian

##### Ahli-ahli Jawatankuasa :-

- Timbalan Ketua Pengarah Tanah dan Galian (KP)
- Pengarah Jabatan Siasatan Jenayah Komersil Negeri
- Wakil Jawatankuasa Teknikal Peringkat Persekutuan
- Pentadbir Tanah Daerah
- Wakil Setiausaha Kerajaan Negeri
- Wakil Penasihat Undang-undang Negeri
- Pegawai-pegawai lain yang berkenaan di PTG/PTD
- Pengarah Jabatan Pendaftaran Negara peringkat Negeri;
- Pengarah Jabatan Imigresen Malaysia peringkat Negeri;
- Wakil Lembaga Hasil Dalam Negeri peringkat Negeri;
- Wakil Bahagian Keselamatan Negara peringkat Negeri;
- Lain-lain Agensi (bila ada keperluan dari masa ke semasa).

##### Urusetia :-

- Pegawai Sistem Maklumat, Negeri

## MEMELIHARA INTEGRITI NASIONAL : MEMPERTINGKATKAN KEBERKESANAN USAHA MEMERANGI RASUAH

Chuah Chang Man  
Bahagian Pemeriksaan Dan Perundingan  
Ibu Pejabat BPR Malaysia

(Pembentangan kertas kerja sempena Seminar Pentadbir Tanah Semenanjung Malaysia 2008)

### 1. PENDAHULUAN

- 1.1 Pejabat tanah dan Daerah (PTD) atau Pejabat Tanah dan Galian (PTG) memang sering menjadi isu atau bahan aduan oleh masyarakat. Ini kerana kedua institusi ini merupakan tonggak utama dalam sistem penyampaian perkhidmatan kepada masyarakat.
- 1.2 Kebanyakan aduan-aduan yang diterima oleh Badan Pencegah Rasuah (BPR) adalah melibatkan masalah masalah integriti iaitu rasuah, penyelewengan, salahguna kuasa, pecah amanah dan lain-lain yang dilakukan oleh pegawai dan kakitangan di sesuatu jabatan yang membawa kepada ketidakcekapan sistem penyampaian termasuk di Pejabat Tanah dan Daerah (PTD) atau Pejabat Tanah dan Galian (PTG).
- 1.3 Masalah kurangnya integriti seperti mana dinyatakan diatas di Pejabat Tanah dan Daerah (PTD) atau Pejabat Tanah Dan Galian (PTG) telah menjadi masalah nasional dan perlunya usaha-usaha di ambil secara global dan berterusan oleh semua pihak bagi mengatasinya.
- 1.4 Di dalam kertas kerja ini skop perbincangan hanya akan ditumpukan kepada permasalahan integriti yang telah di kenalpasti oleh BPR di PTD dan PTG dan dikemukakan beberapa cadangan untuk mengatasinya atau setidak-tidaknya dapat mengurangkan masalah ini.

### 2. LATAR BELAKANG STATistik TOHMAHAN

- 2.1 Dari tahun 2002 hingga 2006 (5 tahun) sebanyak 2,493 maklumat atau tohmanahan telah diadukan ke atas Pejabat Tanah. Daripada jumlah tersebut sebanyak 298 Kertas Siasatan telah dibuka. Dalam tempoh tersebut juga 12 kes telah dipertuduh di makamah dan setelah selesai perbicaraan 9 telah disabitkan bersalah. 3 dikalangan golongan Pengurusan Profesional dan 6 adalah sokongan. Antara seksyen pertuduhan yang dikenakan adalah di bawah Seksyen 11 (a), 11 (c), 10 (a) dan 10 (b). Terdapat juga tindakan tata tertib telah diambil.

### 3. ANTARA KES CONTOH DAN MODUS OPERANDI AMALAN RASUAH, SALAHGUNA KUASA DAN PENYELEWENGAN.

- 3.1 Pegawai antara daerah bekerjasama antara satu sama lain untuk membantu mendapatkan permohonan dan kelulusan lot tanah masing - masing.
  - 3.1.1 Sekiranya meminta atas nama sendiri di daerah yang ditadbir tentulah menjadi buah mulut dan kesalahan. Oleh itu berpakat dengan rakan di daerah lain untuk membantu mendapatkan lot tanah. "Engkau tolong aku di sana dan aku tolong engkau di sini". Apabila bertukar ke daerah lain pula, modus operandi yang sama diteruskan.
- 3.2 Mengadakan pakatan antara ADO, Pengawai Penempatan dan Penghulu dalam sindiket mengesan tanah dan memohon tanah.
  - 3.2.1 ADO telah menjadi kepala sindiket dengan kader-kadernya iaitu Pegawai Penempatan dan penghulu-penghulu. Mereka mengesan tanah, mencari proksi pemohon, segera menyukatnya dan diperingkat atasan memotong barisan daftar dan mengemukakan kepada Jawatankuasa Tanah Daerah

(JKTD) serta Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri (MMK). Oleh kerana sistem daftar fail masih bersifat manual maka mudahlah perkara jahat ini dilakukan.

3.2.2. Apabila tanah telah diperolehi proksi akan diarah jual dan hasilnya dibahagi sama atau peratus yang lebih kepada mereka yang ada kuasa. Jadilah mereka jutawan sekelip mata. Atau apabila mereka telah pencer, mereka memiliki berlot-lot tanah sehingga mereka digelar 'Raja Tanah'.

**3.3 Pegawai-pegawai bawahan peringkat operasi menu buhkan syarikat dan berusaha untuk mendapatkan lot tanah pendalaman dan kemudian menjual balak, tanah merah, pasir dan hasil galian atau syarikat itu sendiri.**

3.3.1. Orang yang amat tahu tentang lokasi tanah dan apa yang ada pada tanah itu biasanya adalah yang selalu bekerja sebagai Penyuruh atau Jurukur tanah atau Pegawai Penempatan. Kadang-kadang kita hairan kenapa tanah yang dipohon itu amat pendalaman malah ada bukit batu dan sebagainya. Rupa-rupanya tanah itu ada balak yang kayunya dari jenis kelas A (Jati, Kempas, Keruing) atau di dalam tanah itu ada mineral-mineral yang berharga seperti emas, fosfat, granit, gentian yang boleh dibuat panel *tube* kaca tv atau sekurang-kurangnya mereka boleh menjual bahan batu dan pasir. Atau diantara celah bukit ada aliran air yang boleh dibuat kolam ikan. Pakatan secara diam akan dibuat dengan pihak-pihak luar yang berkepakanan dan berkepentingan untuk dijadikan proksi atau untuk mendapat hasil terus dengan menjual hasil bumi atau menjual syarikat tersebut dengan jutaan ringgit sebab syarikat itu telah ada pemilikan tanah.

**3.4 Secara sulit menjalankan risikan pembangunan tanah dan kawasan bagi perancangan bandar dan mendapat bayaran pampasan.**

3.4.1. Pihak-pihak yang berkepentingan dan tidak amanah ini sentiasa meneropong peluang-peluang yang bakal diraih. Mereka memasang telinga atau mengupah sumber-sumber dalaman bagi mendapatkan perancangan pembangunan yang sulit walaupun perancangan itu untuk tempoh 5 tahun atau 10 tahun akan datang tetapi tanah-tanah yang akan menjadi sasaran pembangunan itu sengaja dipohon menggunakan nama saudara mara dan proksi dengan tujuan apabila pengambilan balik tanah atau penebusan semula kelak, mereka akan memperoleh pampasan yang boleh dibahagi dua secara percuma.

**3.5 Menjadi agen kononnya boleh mempercepatkan urusan untuk kelulusan JKTD atau MMK.**

3.5.1. Samada menipu atau ada usaha dibuat mereka meminta imbuhan daripada pemohon dengan balasan kononnya mereka boleh mempercepatkan fail permohonan untuk dibawa bersidang ke majlis JKTD atau MMK. Lagi berkepentingan lot tanah berkenaan lagi tinggilah nilai imbuhan berkenaan. Apa lagi jika sistem pendaftaran fail masih bersifat manual, tiada nombor siri, tiada susunan sistematik dan tiada bilik kebal simpanan fail, tiada kawalan rapi dan berekod keluar masuk. Terdapat imbuhan yang juga berbentuk sejumlah saham dalam syarikat jika tanah itu untuk kegunaan sebagai tapak perniagaan.

**3.6 Mendapat imbuhan bulanan dan melaksanakan penguatkuasaan berpura-pura atau tidak berkesan.**

3.6.1. Menangkap pencuri-pencuri pasir atau batu batan dan mengenakan kompaun pada kadar-kadar tertentu hanya sebagai satu lakonan sedangkan pengambilan pasir dan batu batan adalah dibiarkan berleluasa hingga ke malam hari atau hari-hari cuti am. Tidak ada usaha untuk membuat pendakwaan hingga ke peringkat mahkamah. Hasil pencurian bahan mineral boleh membayar kompaun yang dikenakan.

Dalam hal ini perkara undang-undang telah menjadi bahan lawak jenaka. Kebanyakan dalam Laporan Tahunan, mereka berbangga dengan jumlah tertentu berapa kali tangkapan dan hasil kompaun, tetapi tidak ada satu pun statistik sabitan mahkamah atas apa-apa pendakwaan.

**3.7 Pegawai Penempatan dan Penghulu menganiaya peneroka dengan pemohon asal tanah dengan membuat permohonan bertindih**

3.7.1. Orang-orang kampung yang buta huruf atau daif yang telah lama meneroka sesuatu kawasan itu telah tidak diberi keadilan oleh penghulu sebaliknya dibuat permohonan bertindih ke atas lotnya atau bertindih sebahagiannya dengan diberi laporan mengelirukan atau palsu. Manakala pemohnnya adalah saudara terdekat penghulu atau saudara mara pegawai penempatan itu.

**3.8 Kes-kes tuntutan palsu oleh kontraktor - kontraktor kecil kelas F dengan akuan palsu sudah siap oleh juruteknik-juruteknik.**

3.8.1. Kontraktor-kontraktor kecil kelas F biasanya banyak mendapat kerja-kerja kecil yang dikeluarkan Pejabat Daerah /Pejabat Tanah seperti membuat parit longkang, membaiki jalan kampung, padang badminton/sepak takraw, pembekalan makan minum majlis, pembekalan pakaian untuk majlis-majlis rasmi dan lain-lain. Apa yang berlaku ialah pembuatan tersebut tidak mencapai tahap spesifikasi atau bahan perbekalan tidak mencukupi. Terdapat juga kes dimana syarikat sebenar yang perolehi projek adalah milik juruteknik berkenaan yang menggunakan nama proksi. Dan setelah mendapat projek, ianya akan *disubkan* pula kepada orang lain dan juruteknik itu sendiri yang akan membuat penilaian projek dan membuat tuntutan bayaran berperingkat.

**3.9 Sengaja menyediakan spesifikasi yang tidak terperinci, tidak jelas dan mengelirukan dalam inden kerja**

3.9.1 Terdapat pakatan yang dengan sengaja tidak memperincikan spesifikasi sesuatu projek, malah tidak menyatakan bahan-bahan bermutu dengan tujuan agar ada banyak kelonggaran bagi membuat tuntutan palsu berlebihan dalam projek berkenaan.

**4. PERTUDUHAN-PERTUDUHAN YANG BOLEH DIKENAKAN BPR TERHADAP MEREKA YANG MENGKHIANAT**

**4.1 Seksyen 15 Akta Pencegahan Rasuah 1997 .**

4.1.1 Pegawai badan awam menggunakan jawatannya atau kedudukannya untuk mendapat suapan apabila ia membuat apa-apa keputusan, atau mengambil apa-apa tindakan, berhubungan dengan apa-apa perkara yang mengenainya pegawai itu, atau mana-mana saudara atau sekutunya, mempunyai kepentingan, samada secara langsung atau tidak langsung, adalah melakukan suatu kesalahan.

4.1.2 Pertuduhan ini ditujukan kepada mereka yang mempunyai kuasa atau kedudukan diperingkat apa jua jawatan terutama ADO, DO, ADUN dan lain-lain.

**4.2 Seksyen 10 (a) (b) dan (aa) (bb) APR 1997 .**

4.2.1 Mana-mana orang yang dengan sendiri atau melalui atau bersama dengan mana-mana orang lain secara rasuah meminta, menerima, memberikan, menjanjikan apa-apa suapan sebagai dorongan untuk atau bagi upah adalah melakukan suatu kesalahan.

- 4.2.2 Pertuduhan ini biasanya ditujukan kepada orang tengah seperti broker tanah, kerani peguam atau orang perseorangan yang bertindak bagi pihak orang lain.

**4.3 Sek.11 (a) dan 11 (c) APR 1997 .**

- 4.3.1 Mana-mana ejen secara rasuah menerima 11 (a) dan dengan disedari memperdaya prinsipal membuat tuntutan palsu 11 (c) adalah melakukan satu kesalahan.
- 4.3.2 Pertuduhan menerima rasuah biasanya ditujukan kepada mana-mana peringkat penjawat awam seperti Pegawai Penempatan, Kerani Tanah, ADO dan lain-lain. Manakala pertuduhan tuntutan palsu biasanya ditujukan kepada kontraktor-kontraktor yang menuntut bayaran.

**4.4 Sek 20 APR 1997 .**

- 4.4.1 'Mana -mane orang yang terlibat dalam persubatan komplot jenayah adalah turut melakukan kesalahan'
- 4.4.2 Pertuduhan subahat ini ditujukan kepada ahli-ahli sindiket lain yang turut serta dalam komplot tersebut seperti penghulu atau juruteknik-juruteknik atau orang perseorangan lainnya yang terlibat.

**4.5 Sek 32(1) (3) APR 1997 .**

- 4.5.1 Kuasa Pendakwaraya bagi menghendaki mana-mana orang yang disyaki (termasuk Pegawai Awam) memberi pernyataan bertulis dengan bersumpah tentang maklumat akan apa-apa harta alih atau tidak alih untuk diperiksa dan diber penjelasannya bagaimana cara harta itu diperolehi dan sekiranya tidak dapat menjelaskan dengan memuaskan adalah melakukan satu kesalahan.

- 4.5.2 Pertuduhan ini ditujukan kepada mereka-mereka yang berkehidupan melebihi pendapatan atau gaya hidup mereka tidak sepadan dengan emolumen yang mereka terima setiap bulan.

**4.6 Sek 36 dan Sek 37 / APR 1997 Pelucuthakkan Harta.**

- 4.6.1 Sama ada,ada pertuduhan pendakwaan dibuat (Sek 36 APR 1997) atau tanpa pertuduhan dibuat (Sek 37 APR 1997) sekiranya Pendakwaraya berpuashati harta-harta itu dimiliki dengan tidak sewajarnya hasil daripada amalan rasuah, maka permohonan ke Mahkamah Tinggi boleh dibuat untuk melucuthakkan harta berkenaan.

**4.7 Sek 4(2) AMLA 2001 (Akta Penggubahan Wang Haram).**

- 4.7.1 Melakukan percubaan atau bersubahat dalam apa-apa kesalahan jenayah dibawah Jadual ke 2 AMLA (termasuk kesalahan-kesalahan utama APR 1997) asalkan ia merupakan aktiviti-aktiviti haram dan harta-harta diperolehi secara haram.
- 4.7.2 Kuasa yang diberikan dibawah akta ini amat luas, mencukupi kalau orang itu dibuktikan terlibat secara tidak langsung dan telah menerima harta hasil daripada aktiviti-aktiviti haram hasil seperti daripada rasuah, tipu, ragut dan lain-lain. Perlucuthakkan harta-harta itu akan dikenakan diakhiri perbicaraan selain hukuman hakikinya iaitu denda tidak melebihi RM5 juta atau penjara tidak melebihi 5 tahun atau kedua-duanya.

## 5. KAEADAH LANGKAH MENANGANINYA

### 5.1 Mengwujudkan Pelan Integriti atau Pelan Tindakan Pencegahan Rasuah.

5.1.1 Kesedaran membenci Rasuah, salahguna kuasa dan penyelewengan perlu sentiasa dipublisitikan sepanjang masa melalui pewujudan pelan-pelan tindakan yang dituruti dengan tindakan berprogram. Pelan tindakan itu mempunyai jawatankuasa khas yang merangka dan melaksana dan mengawasi program tersebut. Antara yang perlu diliputi ialah kempen kesedaran ceramah nilai murni, pembentukan SOP (*Standard Operating Procedure*) bagi tugas-tugas yang berisiko rasuah, mengamalkan pusingan kerja, mewujudkan ruang aduan dan lain-lain. Publisiti yang meluas dengan sendirinya memberi ketakutan kepada pelaku pelaku rasuah dalam atau pengkhianat dalam pejabat tanah dan daerah samada diperingkat bawahannya atau atasannya.

### 5.2 Pemerhatian Dan Pemeriksaan Yang Bersungguh Oleh Jawatankuasa Tatatertib Terhadap Gaya Hidup Pegawai Dan Kakitangannya .

5.2.1. Jawatankuasa Tatatertib bukan hanya menunggu aduan berbangkit sahaja tetapi perlu memperluaskan peranan dengan secara sulit membuat pemerhatian dan pemeriksaan yang bersungguh terhadap pemilikan harta dan gaya hidup pegawai dan kakitangan yang kelihatan gaya hidup mereka melebihi pendapatan. Menganalisa pembelanjaan mereka dan dari sumber pendapatan mana mereka menampung hidup. Mereka juga perlu menemuramah ejen-ejen hartatanah, juruelong berlesen dan kerani-kerani firma guaman yang selalu berurusan dengan Pejabat Tanah bagi mendapatkan maklumat. Hubungan erat juga perlu dibuat dengan Badan Pencegah Rasuah (BPR) dan Biro Pengaduan Awam (BPA) yang turut banyak menerima aduan-aduan terhadap Pejabat Tanah.

Jawatankuasa Tatatertib yang berwibawa akan membawa perasaan gerun dan mewujudkan suasana persekitaran takut kepada kehendak melakukan rasuah, salahguna kuasa dan penyelewengan kerana diri dirasai sentiasa diperhatikan.

### 5.3 Meningkatkan Kapabiliti Bahagian/ Unit Penguatkuasaan

5.3.1 Bahagian Penguatkuasaan dan Pendakwaan ini perlu diasingkan dari lain-lain bahagian dan operasinya juga menggunakan orang yang sama iaitu Penolong Pegawai Tanah (PPT). Bahagian ini perlu diketuai oleh Pegawai Undang-undang (L41) yang dikawal terus oleh Penasihat Undang-undang Negeri dan operasinya diketuai oleh bekas pegawai polis atau tentera yang mempunyai kelulusan sekurang-kurangnya diploma undang-undang atau pernah terlibat dengan proses penguatkuasaan dan pendakwaan di Mahkamah.

5.3.2 Merperbanyakkan kes-kes pendakwaan bukan sekadar kompaun sahaja. Tuduhan adanya muslihat rasuah atau diberi tanggapan yang pegawai penguatkuasaan kurang berani bertindak mungkin, kerana adalah mereka kurang mahir dalam undang-undang (tidak yakin) serta mengambil jalan mudah dengan menasihati pesalah supaya membayar kompoun (yang biasanya nilainya rendah) sahaja. Biasanya pesalah ini akan mengulangi kesalahan mereka semula, dan jika ditangkap akan membayar kompaun lagi. Ini hanya akan merugikan rakyat dan kerajaan.

### 5.4 Mengemaskini Manual Prosedur Kerja (MPK)/Fail Meja (FM) Dan Penetapan Tempoh Masa .

5.4.1. Mengemaskini MPK/ FM dan Piagam Pelanggan mengikut perubahan semasa atau pembaharuan dan cadangan-cadangan baru yang terkini dan mewujudkan standard masa untuk setiap peringkat proses kerja adalah satu cara memerangi rasuah. Piagam Pelanggan dan Carta Aliran Kerja yang dikemas kini hendaklah dipamerkan di tempat yang mudah dilihat oleh umum.

Ini akan meningkatkan aspek ketelusan, akauntabiliti dan seterusnya mencegah berlakunya sogokan rasuah bagi tujuan mendapatkan keistimewaan. Biar orang tahu tentang tempoh masa dan mereka boleh mempersoalkannya. FM hendaklah dibekalkan kepada kakitangan serta penjelasan perlu diberi mengenainya agar kakitangan faham mengenai peranan dan tugasnya. Sekiranya mereka sengaja lewat, mereka perlu menjawab apabila ada pihak masyarakat mempertikaikannya.

#### **5.5 Mewujudkan Sistem ‘Follow Up, Follow Through’ Melalui Laporan Bertulis Secara Berkala .**

5.5.1 Mewujudkan satu sistem penyeliaan dan pemantauan yang sistematik dan perlu menyediakan penyeliaan laporan berkala setiap bulan kepada Pegawai Daerah/ Jajahan atau Pengarah Tanah dan Galian. Laporan setiap suku tahun/setengah tahun dan laporan tahunan hendaklah dikemukakan kepada Pengarah PTD/PTG.

#### **5.6 Memantau Pergerakan Pegawai Melalui Buku Rekod Pergerakan Dan Laporan Hasil Kerja .**

5.6.1 Ada pihak pengurusan Pejabat Tanah yang beranggapan tiada kakitangan yang bermasalah. Dengan itu tiada penyeliaan rapi dibuat ke atas kakitangan seperti ke atas pergerakan Kerani Tanah, Pelukis Pelan dan Pegawai Penempatan/ Teknikal. Contohnya, tiada buku rekod pergerakan bagi pegawai yang membuat kerja luar dan tiada pula semakan dibuat balik terhadap hasil kerja selepas mereka keluar laporan ini boleh membuka ruang dan peluang rasuah, salahguna kuasa dan penyelewengian serta kelewatian kerana tiada siapa yang memeriksa jumlah tugas yang tertunggak yang ada pada pegawai pelaksana. Dalam perkara ini integriti dan akauntabiliti pegawai perlu dipertingkatkan dengan adanya sistem *check and balance*.

#### **5.7 Mempercepatkan Laporan Jabatan Teknikal Melalui Penyelaras Tugas supaya Tidak Wujud Kelewatan Yang Menjadi Alasan Untuk Rasuah.**

5.7.1. Laporan Jabatan Teknikal perlu dipantau oleh Pejabat Tanah. Tempoh masa penyediaan laporan hendaklah ditetapkan. Ianya tidak boleh dibiarkan lewat sehingga ada yang mencapai satu tahun atau lebih. Kelewatan ini akan menyebabkan Kerani Tanah akan turut lewat untuk menyediakan Kertas Ringkasan Permohonan Tanah dan tidak akan dapat dibentangkan kepada JKTD dengan segera. Ini mewujudkan ruang rasuah. Ini boleh diatasi dengan lebih berkesan jika satu jawatankuasa kerja diwujudkan yang dianggotai oleh wakil-wakil dari Jabatan Teknikal yang terlibat dan dipengerusikan oleh Pegawai Daerah atau Penolong Pentadbir Tanah/ Penolong Pemungut Hasil Tanah. Mesyuarat Jawatankuasa ini hendaklah dikendalikan secara *berkala*. Dengan cara ini pemantauan dan penyelaras dapat dibuat dengan lebih telus, akauntabel, cekal dan berkesan. Kaedah lama seperti surat-surat peringatan atau melalui telefon tidak lagi dianggap berkesan.

#### **5.8 Penggunaan ICT Dan Perluasan Aplikasinya**

5.8.1 Penggunaan ICT perlu dipertingkatkan bagi pejabat yang belum mengamalkan sistem kerja berkomputer agar kecekapan dapat dipertingkatkan dan sekali gus mengelakkan kelewatan. Sistem komputer boleh juga diperluaskan lagi kepada mewujudkan *linkage* dengan jabatan-jabatan teknikal seperti dengan Pusat Geospatial Negara, dan Sistem Pengurusan Data Kadaster. Kerajaan pusat atau negeri perlu melantik konsultan bagi membangunkan satu sistem perisian yang menyeluruh bagi pengurusan tanah sehingga ke tahap perisian tambahan yang boleh mengumpul data-data pemilik, saudara-mara agar tidak wujud sindiket penipuan, permohonan bertindih, monopoli tanah, potong barisan, kawalan akses dan tekanan pengaruh politik.

#### 5.9 Ketelusan Dalam Membuat Keputusan Dan Pemberitahuan Keputusan.

5.9.1. Laporan Perlu ada satu garis panduan atau peraturan yang seragam untuk Pentadbir Tanah mengikutnya dalam membuat keputusan sama ada menolak, menggantung atau mendaftar permohonan pindah milik yang dibuat. Ini bagi mengelakkan penggunaan kuasa budi bicara tanpa kawalan bagi mengelakkan kemungkinan berlaku *conflict of interest*, pilih kasih atau salah guna kuasa. Begitu juga bagi pemohon tanah yang tidak berjaya juga berhak untuk mengetahui status permohonannya. Ini bagi mengelakkan permohonan yang berlapuk hingga bertahun-tahun. Satu tempoh masa perlu ditetapkan dalam membuat keputusan kepada permohonan-permohonan yang tertangguh/ tertunggak. Sekiranya pemohon bercadang untuk memohon tanah selepas permohonan terdahulu ditolak, maka ia boleh mengemukakan permohonan baru.

#### 5.10 Memperkemaskan Mekanisme Saluran Aduan

5.10.1 Mekanisme saluran aduan hendaklah diperkemaskan supaya dapat berfungsi dengan lebih berkesan. Ia perlu dihebahkan dan ada tempoh masa untuk mengambil tindakan ke atas setiap aduan. Penyeliaan dan pemantauan hendaklah dibuat melalui pelaporan secara berkala mengenai aduan-aduan yang diterima dan diambil tindakan. Aduan/ maklum balas hendaklah dianalisis antara lainnya untuk melihat punca kelemahan agar perancangan strategik dapat dibuat bagi meningkatkan kualiti perkhidmatan dan mengukuhkan integriti pegawai/ kakitangan. Jangan hanya berharap semata-mata ke atas bahu BPR atau BPA sahaja.

#### 6. PENUTUP

Sistem Pejabat Tanah Dan Daerah atau Pejabat Tanah Dan Galian perlu mengorak langkah ke arah pembangunan yang lebih mampan dan dinamik dengan perubahan semasa. Mana-mana pejabat yang telah berjaya dalam satu-satu sistem pengurusan harus dipelajari, dicontohi dan dijadikan penanda aras (benchmarking). Kejayaan adalah datang daripada keazaman dan kehendak yang bersungguh-sungguh untuk mendapatkan pembaharuan dan di dalam masa yang sama petualang dan pengkhianat-pengkhianat dalaman perlu dihapuskan.

## KAJIAN KECERAHAN LANGIT DI UFUK SENJA DAN FAJAR

Nazhatulshima Ahmad, Mohd. Zambri Zainuddin, Zainol Abidin Ibrahim,  
Mohd. Sahar Yahya\*

Jabatan Fizik, Fakulti Sains, Universiti Malaya

\* Bahagian Matematik, Pusat Asasi Sains,  
Universiti Malaya, 50603 Kuala Lumpur

(Pembentangan kertas kerja sempena Seminar Falak Syarie INSTUN 2007)

### 1.0 PENGENALAN

Solat merupakan tanggungjawab kepada Allah yang wajib dijalankan bagi setiap umat Islam mengikut waktu yang telah ditentukan olehNya. Bagi melaksanakan tanggungjawab itu maka penting bagi orang-orang Islam mengetahui masa bermula dan berakhirnya bagi waktu-waktu tersebut. Waktu zuhur, asar dan maghrib boleh ditentukan dengan mudah berpandukan kedudukan matahari dan bayang yang boleh dilihat dengan jelas. Walau bagaimanapun masalah timbul dalam menentukan bermulanya waktu isya' dan subuh kerana ia melibatkan kaedah mendefinisikan waktu senja dan fajar yang mana matahari berada di bawah ufuk ketika itu.

### 2.0 DEFINISI

Kewujudan atmosfera di bumi yang menyerakkan cahaya matahari menyebabkan perubahan kepada kecerahan langit apabila matahari semakin menghampiri ufuk. Kecerahan langit akan beransur-ansur gelap apabila matahari terbenam dan berada semakin jauh di bawah ufuk dan sebaliknya. Di dalam bahasa inggeris keadaan ini dinamakan sebagai 'Twilight'. Secara literalnya 'twilight' bermaksud 'cahaya antara dua' iaitu antara malam dan siang atau antara malam dan siang. Di dalam bahasa Melayu ianya disebut remang iaitu keadaan samar masa selepas matahari terbenam dan masa sebelum matahari terbit apabila cahaya matahari yang terserak di bahagian atas atmosfera menyinari bahagian bawah atmosfera dan permukaan bumi.

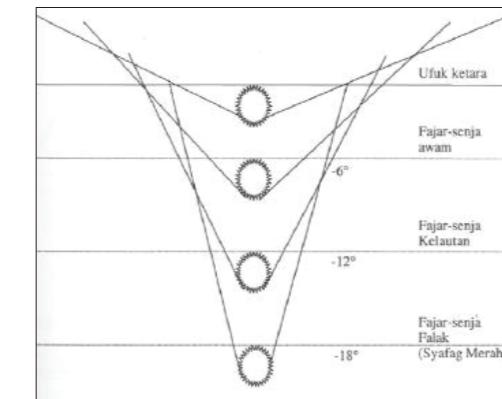
Remang bermaksud samar-samar merujuk Kamus Dewan.

Kecerahan langit yang beransur-ansur gelap apabila matahari terbenam dinamakan *senja* dan keadaan langit yang beransur-ansur terang apabila matahari mulai terbit dinamakan *fajar*. Di dalam bahasa Arab disebut 'ash-shafaq'.

Jelasnya, keadaan senja dan fajar memberikan gambaran keadaan langit yang beransur gelap atau cerah. Di dalam astronomi, terdapat 3 peringkat tempoh kecerahan langit yang bergantung kepada kedudukan altitud matahari di bawah ufuk iaitu fajar-senja awam (civil twilight), fajar-senja nautika (nautical twilight) dan fajar-senja astronomi/falak (astronomical twilight). Jadual 1 menunjukkan jenis-jenis fajar-senja mengikut kedudukan matahari di bawah ufuk. Jarak zenith adalah jarak di antara kedudukan zenith ke pusat matahari.

Jenis Fajar-senja	Jarak zenith matahari	Altitud di bawah ufuk
Fajar-senja awam	Kurang dari 96	Kurang dari $6^{\circ}$
Fajar-senja nautika	96 - 102	$6^{\circ} - 12^{\circ}$
Fajar-senja astronomi/falak	102 - 108	$12^{\circ} - 18^{\circ}$

Jadual 1 - Kedudukan jarak zenith matahari mengikut jenis remang.



Rajah1 - Serakan cahaya di ufuk yang bergantung kepada kedudukan matahari di bawah ufuk.

Matahari Kedudukan jarak zenith bagi remang adalah merujuk kepada 'The Facts on file: Dictionary of Astronomy'.

Ketika fajar-senja awam, pusat matahari berada kurang dari  $6^{\circ}$  di bawah ufuk. Fajar-senja awam juga boleh didefinisikan sebagai had yang mana cahaya ketika itu cukup untuk membezakan atau mengenalpasti objek-objek terestrial dengan syarat cuaca adalah baik. Ufuk juga dapat dibezakan dengan jelas dan bintang-bintang terang akan kelihatan pada ketika bermulanya fajar awam atau berakhirnya senja awam.

Fajar-senja nautika ialah pusat matahari diantara  $6^{\circ}$  hingga  $12^{\circ}$  di bawah ufuk. Ketika ini pelayar-pelayar di laut sudah boleh menggunakan bintang-bintang yang terang sebagai panduan. Pada ketika berakhirnya senja nautika atau bermulanya fajar nautika, ufuk telah sukar untuk dilihat.

Fajar-senja astronomi pula apabila pusat matahari berada  $12^{\circ}$  hingga  $18^{\circ}$  di bawah ufuk. Kebanyakan pencerap-pencerap yang biasa menganggap keseluruhan langit telah gelap sepenuhnya dan boleh memulakan aktiviti cerapan bintang. Secara konsepnya, bintang paling kabur yang boleh dilihat dengan mata kasar adalah hingga magnitud 6.

### 3.0 OBJEKTIF KAJIAN

Menjalankan kajian bagi mencari suatu kaedah saintifik dan praktikal dalam menentukan pada ketinggian matahari di bawah ufuk yang manakah boleh ditentukan sebagai berakhirnya senja dan bermulanya fajar.

### 4.0 PENENTUAN WAKTU ISYA' DAN SUBUH MENURUT FIQH/SYARIAH

#### 4.1 Waktu Isya'

Menurut pada mazhab, ia bermula dari hilangnya syafaq ahmar (cahaya merah), seperti yang difatwakan di dalam Mazhab Hanafi, sehinggalah naik fajar sadiq. Syafaq menurut Abu Yusof, Muhammad Hassan Syaiban, ulama' Mazhab Hanbali dan ulama' Syafii' ialah syafaq ahmar (cahaya merah). Mereka berhujah dengan Hadith bermaksud: "Waktu maghrib ialah selama mana syafaq tidak hilang". Manakala berdasarkan kepada kata-kata Ibnu Omar, al-Syafaq ialah **al-humrah (Merah)**.

#### 4.2 Waktu Fajar (Subuh)

Waktu subuh bermula dari terbit fajar hingga terbit matahari. Fajar sadiq ialah cahaya putih yang menyerlah mengikut garis lintang ufuk. Ia berlainan dengan **fajar kazib** yang naik memanjang mengarah ke atas di tengah-tengah langit seperti ekor serigala hitam. Hukum-hukum syarak banyak bergantung kepada fajar sadiq iaitu dalam menentukan permulaan puasa, masuknya waktu Subuh dan berakhirnya waktu Isya'. Sebaliknya, hukum -hukum syarak tidak pula bergantung kepada fajar kazib berdasarkan sabda Rasullullah s.a.w. yang bermaksud:

"Fajar itu ada dua, iaitu fajar yang mengharuskan makan dan mengharuskan sembahyang dan satu lagi ialah **fajar yang mengharuskan sembahyang (iaitu sembahyang Subuh) dan mengharuskan makan**".

Hadith Abdullah bin Amru yang terdapat di dalam Sahih Muslim menyebutkan bahawa waktu sembahyang subuh bermula dari naiknya fajar tetapi ada selagi matahari belum naik.

**Waktu maghrib ialah selama mana syafaq tidak hilang** Diriwayatkan oleh Muslim daripada Abdullah bin Amru. Subul al-Salam,jil 1 hlm 106.

**Al-humrah (Merah)** Diriwayatkan oleh Daruqutni dan dianggap Hadith sahih oleh Ibnu Khuzaimah. Perawi-perawi lain mentaufiqkan kepada Ibnu Umar. Sambungan Hadith adalah "Apabila matahari terbenam maka wajiblah bersembahyang". Ibnu Khuzaimah di dalam sahihnya mentakhrifkan daripada Hadith Ibnu Umar secara marfu': "Waktu sembahyang Maghrib ialah sehingga hilang cahaya merah". Subul as-Salam. Jil I hlm 114.

**Fajar kazib** diserupak dengan seekor serigala hitam kerana fajar kazib adalah berwarna putih yang bercampur dengan warna hitam. Manakala serigala hitam pula warnanya hitam dan sebelah ekornya berwarna putih.

**Fajar yang mengharuskan sembahyang (iaitu sembahyang Subuh) dan mengharuskan makan** Diriwayatkan oleh Ibnu Khuzaimah dan al-Hakim. Mereka berdua mengatakan hadith ini adalah sahih. Subul al-Salam, Jil I hlm 115.

## 5.0 TAKRIFAN WAKTU ISYA' DAN SUBUH DARI SUDUT ASTRONOMI

### 5.1 Waktu Isya'

Apabila matahari terbenam di ufuk Barat, kecerahan langit semakin menurun atau berubah secara berperingkat bergantung kepada kedudukannya di bawah ufuk. Perubahan kecerahan langit dapat diperhatikan melalui warna ufuk langit dan kecerahan di bumi. Menurut Ibn Yunus, perubahan warna ufuk langit bermula dengan warna kuning, diikuti dengan warna jingga dan seterusnya merah (King,1986). Cahaya merah ini dinyatakan sebagai 'syafaq ahmar' di dalam kitab fikih yang mana hilangnya cahaya merah di ufuk langit menentukan bermulanya waktu Isya'. Dari sudut astronomi, dengan hilangnya cahaya merah tersebut maka berakhirnya tempoh senja astronomi (astronomical twilight) dan bermulanya malam yang mana pada ketika ini kedudukan matahari adalah  $18^{\circ}$  di bawah ufuk.

Walau bagaimanapun terdapat perbezaan pandangan dikalangan sarjana-sarjana Arab dan ulama-ulama fekah mengenai sudut turunan matahari yang menentukan permulaan waktu Isya'. Contohnya, Ibn Yunus (kurun ke 10M), telah menjalankan kajian di Kaherah dan Damsyik menggunakan nilai sudut turunan  $19^{\circ}$  bagi pengakhiran cahaya merah dan  $17^{\circ}$  untuk permulaan fajar sadiq. Habash dan al-Biruni pula menggunakan sudut turunan  $18^{\circ}$  bagi senja dan fajar, manakala al-Marraqushi (kurun ke 13M) menggunakan  $16^{\circ}$  untuk cahaya merah berakhir dan  $20^{\circ}$  bagi tanda munculnya fajar sadiq.

Di Malaysia, nilai sudut turunan yang digunakan dalam takwim waktu solat ialah  $18^{\circ}$  bagi masuk waktu Isya' kecuali negeri Kelantan menggunakan  $17^{\circ}$ .

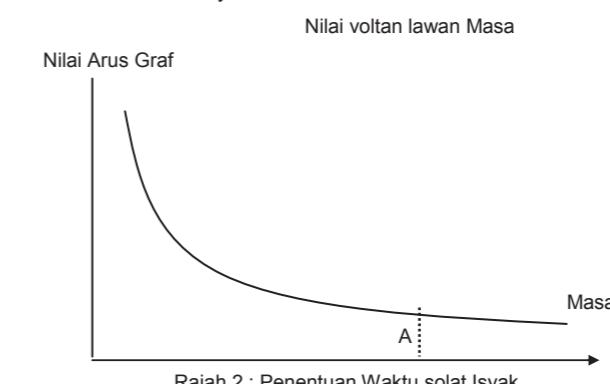
### 5.2 Waktu Subuh

Waktu subuh bermula apabila kelihatannya fajar Saddiq di ufuk Timur berhampiran tempat matahari terbit. Sebelum fajar Saddiq kelihatan, berlaku perubahan kecerahan di ufuk timur dengan kemunculan cahaya berbalam-balam dinamakan fajar kazib atau fajar palsu. Menurut kebanyakan kitab fekah, cahaya ini muncul dalam keadaan sinar yang menegak dan fajar Saddiq pula kelihatan dalam bentuk sinar cahaya yang melintang. Kebanyakan ahli falak berpendapat bahawa kemunculan awal fajar Saddiq ini apabila matahari berada diantara  $19^{\circ}$  hingga  $20^{\circ}$  di bawah ufuk iaitu permulaan waktu Subuh. Amalan di Malaysia menggunakan sudut  $20^{\circ}$  di bawah ufuk sebagai permulaan waktu Subuh.

## 6.0 METODOLOGI KAJIAN

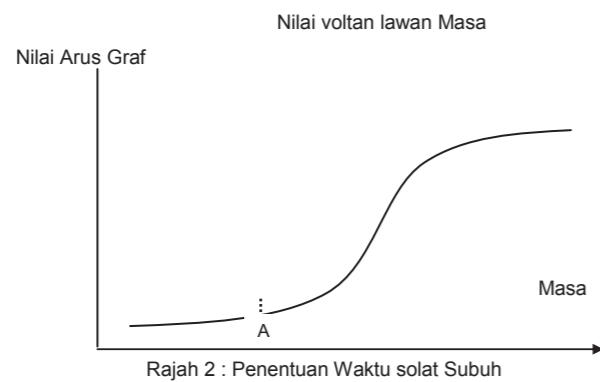
Berdasarkan teori, waktu Isya' akan bermula apabila graf pada rajah 1 yang di plot mula mendatar. Kedudukan tersebut akan dibandingkan dengan kedudukan matahari dari ufuk yang diperolehi daripada perisian MoonC6.0.

### i. Menentukan Waktu Isyak



Berdasarkan rajah 2 di atas, waktu Isya' bermula pada kedudukan A, iaitu apabila graf mula mendatar.

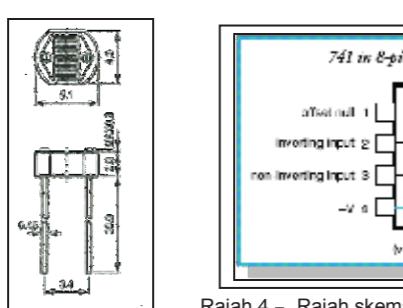
## ii. Menentukan Waktu Subuh



Berdasarkan rajah 3 di atas, waktu subuh bermula pada kedudukan A, iaitu apabila graf mula meningkat naik dari keadaan mendatar.

## 7.0 PERALATAN

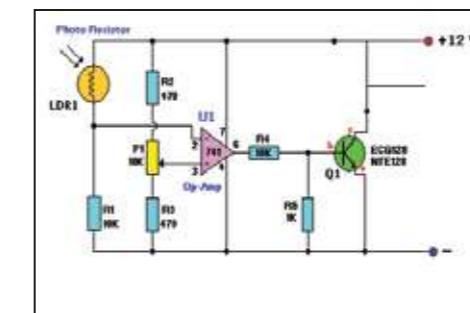
Suatu kaedah menggunakan LDR (light dependent resistor) telah diaplikasikan dalam teknik cerapan yang dijalankan. Alat peranti ini dinamakan sebagai Alat pengesan cahaya (APC) yang terdiri daripada beberapa komponen elektronik yang lain iaitu operation amplifier 741, transistor NPN NTE128 atau 2N3035, perintang 470 ,10 dan 1 , dan perintang boleh laras 10 .



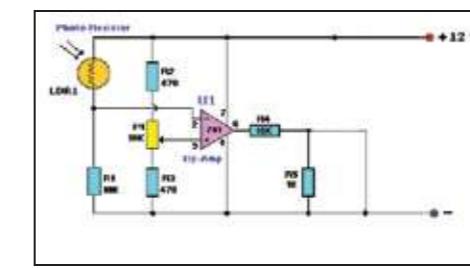
Rajah 4 – Rajah skematic bagi LDR (kiri) dan Op-amp 741 (kanan).

LDR adalah peranti elektronik yang berfungsi terhadap perubahan keamatan cahaya. Permukaan LDR adalah permukaan yang sensitif pada cahaya yang mana apabila didedahkan kepada cahaya dengan keamatan tertentu, ia akan mengurangkan rintangan pada LDR dan seterusnya arus dibenarkan melaluiinya. Oleh itu semakin tinggi keamatan cahaya yang mengenai permukaannya, semakin rendah rintangan LDR dan semakin banyak arus yang mengalir melalui LDR tersebut. Op-amp 741 pula adalah peranti yang digunakan untuk menguatkan voltan yang melaluinya. Manakala transistor NPN adalah peranti yang digunakan untuk menukar voltan yang dihasilkan oleh op-amp kepada arus.

Terdapat 2 jenis litar digunakan dalam APC iaitu untuk mengukur arus dan mengukur voltan.



Rajah 5 – Gambarajah litar pengukur



Rajah 6 – Gambarajah litar pengukur voltan

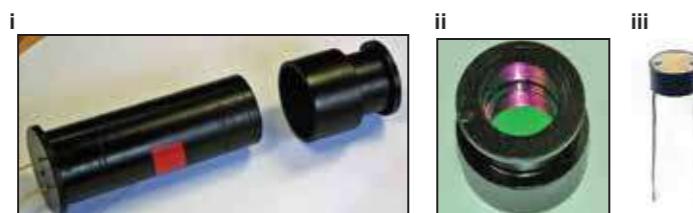
Rajah 5 menunjukkan litar yang digunakan untuk mengesan perubahan keamatan cahaya. LDR1 mempunyai rintangan yang tinggi tanpa kehadiran cahaya. Apabila cahaya mengenai permukaan LDR rintangan akan berkurangan dan membolehkan arus mengalir melaluiinya dan op-amp. Perbezaan voltan diambil kira diop-amp dan nilai keluaran terus ke transistor dan menuarkannya kepada arus. Keluaran dari transistor diukur menggunakan multimeter. Bateri 12 – 15 V diperlukan dalam litar ini bagi menghidupkan op-amp 741.

Selain daripada pengukuran arus, nilai voltan juga boleh digunakan sebagai parameter dalam menentukan perubahan keamatan cahaya yang mengenai permukaan LDR. Oleh kerana transistor dalam litar pengukur arus (rajah 4) berfungsi untuk menuarkan voltan kepada arus maka litar yang digunakan hanya melibatkan penggunaan op-amp sahaja. Dalam rajah 6 menunjukkan litar yang digunakan bagi pengukuran nilai voltan.

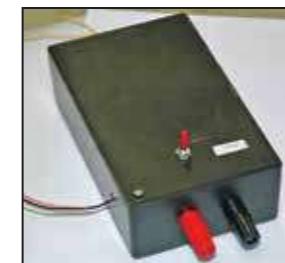
#### 7.1 Alat Pengesan Cahaya (APC)

APC yang direka mempunyai 2 bahagian utama iaitu :

- Bahagian A terdiri dari : kotak peka cahaya, penuras cahaya hijau dan *photo resistor* (*LDR*).
- Bahagian B terdiri dari : kotak litar, bateri 12 V dan multimeter digital.



Rajah 7 – Bahagian A. i: kotak peka cahaya dimana LDR ditempatkan. ii: penuras cahaya hijau yang digunakan dan diletakkan dihadapan kotak peka cahaya. iii: *photo resistor* (*LDR*).



Rajah 8 – Bahagian B yang menempatkan litar bagi alat pengesan cahaya.

#### 8.0 KAEDEH PENCERAPAN

Kajian yang dijalankan adalah untuk mengesan perubahan keamatan cahaya matahari pada waktu remang. Oleh itu pencerapan perlulah dijalankan di kawasanya yang tidak ada pencemaran cahaya dan sebaiknya di ufuk matahari terbit dan terbenam bagi mendapatkan keberkesanan yang lebih jitu dan mengurangkan ralat.

Pencerapan telah dijalankan di 2 tempat iaitu di Teluk Kemang, Negeri Sembilan bagi mendapatkan ufuk barat dan di Tanjung Balau, Kota Tinggi Johor bagi mendapatkan ufuk timur. Pencerapan waktu senja dijalankan di Teluk Kemang dari terbenam matahari hingga lebih kurang 15 minit selepas berakhirnya remang astronomi iaitu matahari  $> 22^\circ$  di bawah ufuk. Manakala pencerapan waktu fajar dijalankan di Tanjung Balau dari ketiinggian matahari di bawah ufuk  $> 20^\circ$  hingga hampir terbit matahari.

Rajah 9 menunjukkan peralatan yang digunakan dalam cerapan.



Rajah 9 – Alat pengesan cahaya yang telah lengkap dipasang.

Tarikh dan Waktu	Merah (V)	Hijau (V)	Biru (V)
27/9/2005 , 12:00	0.679	0.846	0.575
5/10/2005 , 12:00	0.559	0.628	0.426

Rajah 10 – Data pencirian penurasan cahaya

## 9.0 DATA CERAPAN DAN PERBINCANGAN

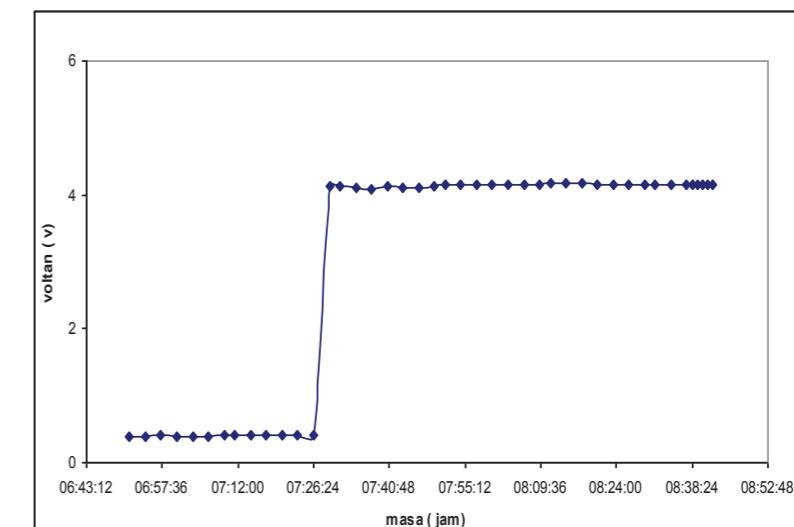
### I – Kajian waktu senja

Tempat : Teluk Kemang, Port Dickson, Negeri Sembilan

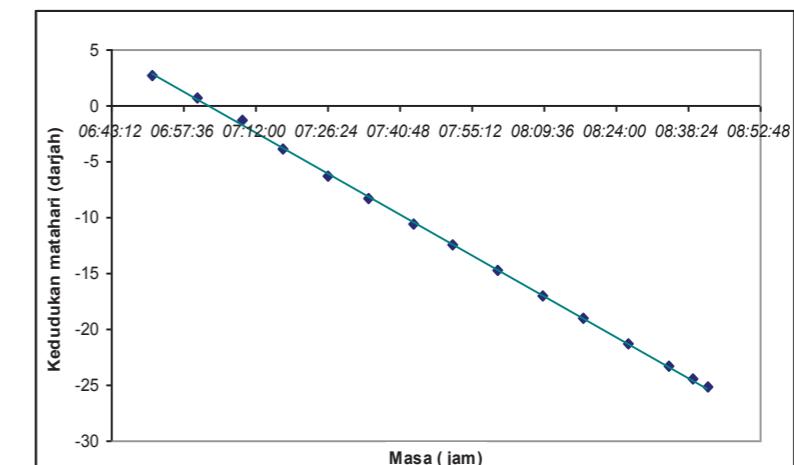
Tarikh : 3 Oktober 2005

Masa tempatan 0.01 PM (jam)	Voltan 0.002	Kedudukan matahari (darjah)
6:51	0.396	2.702
6:57	0.399	-
7:00	0.395	0.647
7:03	0.381	-
7:09	0.400	-1.321
7:14	0.405	-
7:17	0.405	-3.849
7:20	0.406	-
7:23	0.408	-
7:26	0.411	-6.262
7:29	4.120	-
7:31	4.120	-
7:34	4.100	-8.257
7:37	4.090	-
7:40	4.130	-
7:43	4.100	-10.5
7:46	4.100	-
7:49	4.130	-
7:51	4.150	-12.495
7:54	4.150	-
8:00	4.150	-14.739
8:03	4.160	-
8:06	4.160	-
8:09	4.160	-16.983
8:14	4.170	-
8:17	4.170	-18.978
8:20	4.160	-
8:26	4.150	-21.222
8:31	4.150	-
8:34	4.150	-23.217
8:37	4.150	-
8:39	4.160	-24.464
8:40	4.160	-
8:42	4.160	-25.212

Jadual 2 – Data kajian waktu senja di Teluk Kemang 3 Okt 2005



Graf 1 – Nilai voltan terhadap masa



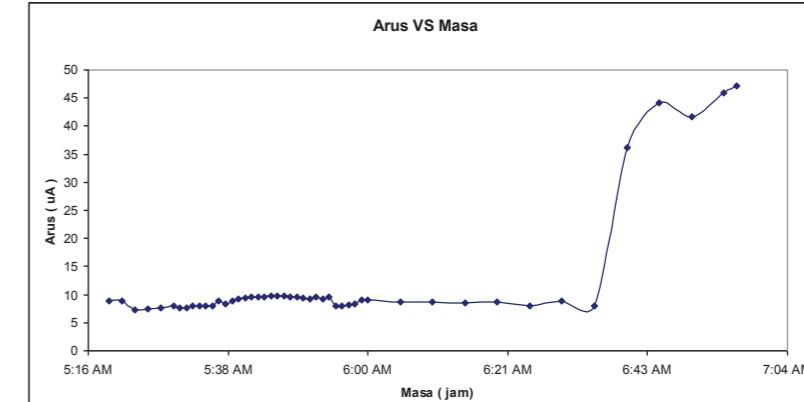
Graf 2 – Altitud matahari terhadap masa

*II – Kajian waktu fajar*

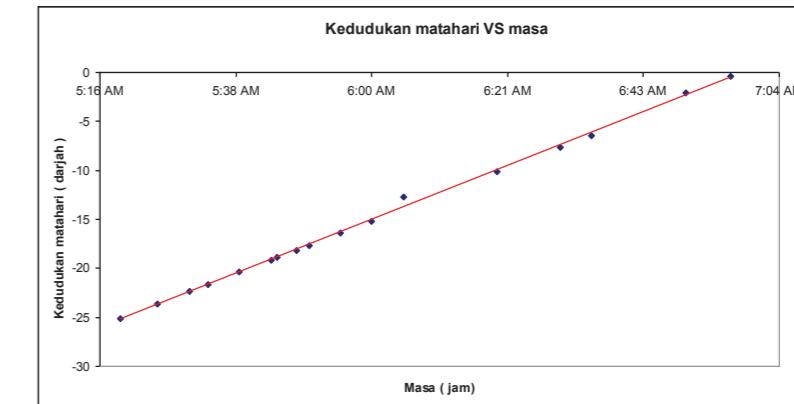
Tempat : Tanjung Balau, Kota Tinggi, Johor  
 Tarikh : 9 September 2005

Masa Tempatan (Jam)	0.01	Arus 0.02 (u A)	Kedudukan matahari (darjah)
5:41 AM	9.57		
5:44 AM	9.48		-19.136
5:45 AM	9.44		-18.888
5:46 AM	9.70		
5:47 AM	9.52		
5:48 AM	9.53		-18.142
5:49 AM	9.44		
5:50 AM	9.65		-17.645
5:51 AM	9.28		
5:55 AM	12.54		-16.401
5:57 AM	14.32		
6:00 AM	14.17		-15.158
6:01 AM	13.67		
6:04 AM	13.40		
6:05 AM	13.37		-12.67
6:07 AM	12.09		
6:09 AM	12.58		
6:11 AM	12.31		
6:13 AM	11.18		
6:15 AM	11.25		
6:20 AM	11.21		-10.182
6:23 AM	10.29		
6:25 AM	9.64		
6:27 AM	9.48		
6:29 AM	8.94		
6:31 AM	8.63		-7.694
6:32 AM	8.29		
6:35 AM	8.03		-6.45
6:37 AM	7.59		
6:39 AM	7.43		
6:41 AM	7.18		
6:45 AM	6.80		
6:47 AM	6.68		
6:49 AM	6.40		-2.133
6:51 AM	6.23		
6:53 AM	6.06		
6:55 AM	5.82		
6:57 AM	5.73		-0.363
7:01 AM	5.45		

Jadual 1 - Data kajian waktu fajar di Tanjung Balau pada 9 Sept 2005



Graf 3 – Nilai arus terhadap masa

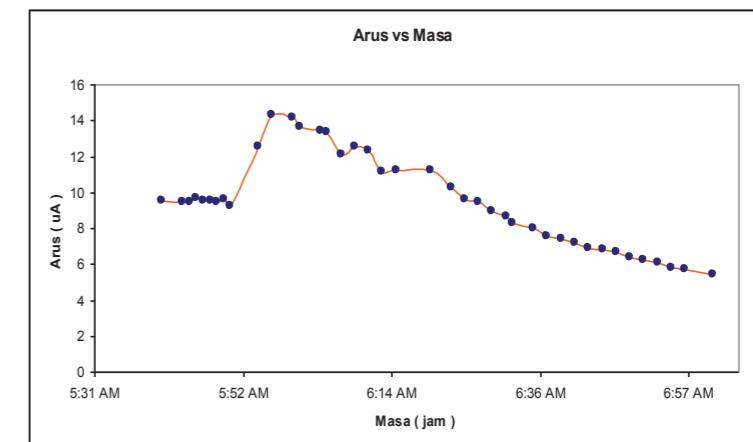


Graf 4 – Altitud matahari terhadap masa

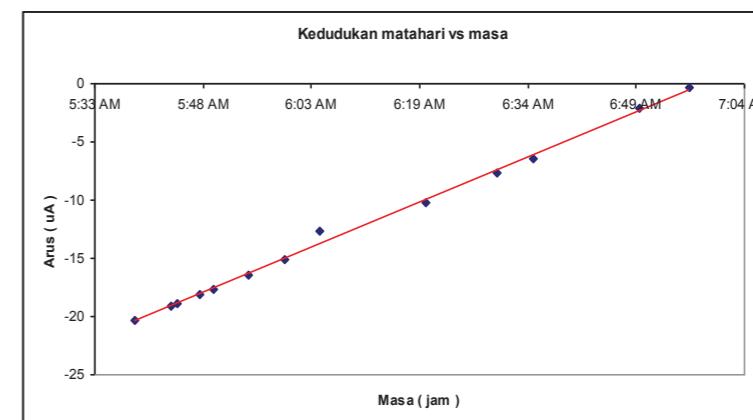
b) Tarikh : 10 September 2005

Masa tempatan (jam)	0.01	Arus (uA)	0.02	Kedudukan matahari (darjah)
5:20 AM		8.8		-25.1
5:22 AM		8.8		
5:24 AM		7.3		
5:26 AM		7.5		-23.61
5:28 AM		7.7		
5:30 AM		7.9		
5:31 AM		7.7		-22.367
5:32 AM		7.7		
5:33 AM		8.0		
5:34 AM		8.0		-21.622
5:35 AM		8.0		
5:36 AM		8.0		
5:37 AM		8.9		
5:38 AM		8.3		
5:39 AM		8.9		-20.379
5:40 AM		9.3		
5:41 AM		9.4		
5:42 AM		9.5		
5:43 AM		9.5		
5:44 AM		9.5		-19.136
5:45 AM		9.7		-18.888
5:46 AM		9.7		
5:47 AM		9.7		
5:48 AM		9.6		-18.142
5:49 AM		9.5		
5:50 AM		9.4		-17.645
5:51 AM		9.3		
5:52 AM		9.5		
5:53 AM		9.3		
5:54 AM		9.5		
5:55 AM		8.0		-16.401
5:56 AM		8.0		
5:57 AM		8.1		
5:58 AM		8.3		
5:59 AM		9.0		
6:00 AM		9.1		-15.158
6:05 AM		8.6		-12.67
6:10 AM		8.7		
6:15 AM		8.5		
6:20 AM		8.7		-10.182
6:25 AM		8.0		
6:30 AM		8.8		-7.694
6:35 AM		7.9		-6.45
6:40 AM		36.1		
6:45 AM		44.1		
6:50 AM		41.7		-2.133
6:55 AM		46.0		
6:57 AM		47.1		-0.363

Jadual 3 - Data kajian waktu fajar di Tanjung Balau pada 10 Sept 2005



Graf 5 – Nilai arus terhadap masa



Graf 6 – Altitud matahari terhadap masa

Kajian kecerahan langit bagi waktu senja dan fajar menggunakan Alat Pengesan Cahaya (APC) ini adalah pertama kali dijalankan dengan menggunakan litar yang diubah suai bagi membolehkan alat ini berfungsi. Kajian ini adalah berasaskan kepada permasalahan yang timbul dari alat Pitch Black Meter (PBM) seperti yang dilaporkan dalam Laporan Kajian Cerapan Hilal tahun 2004, yang mana tidak mampu untuk mengesan perubahan kecerahan dari keadaan gelap ke keadaan terang.

Pengujian alat dilakukan pada dua lokasi iaitu diufuk Barat bagi waktu senja iaitu di Teluk Kemang dan ufuk Timur iaitu di Tanjung Balau, Kota Tinggi, Johor bagi waktu fajar. Kurang pencemaran cahaya juga menjadi faktor kepada pemilihan lokasi. Cerapan menggunakan APC ini dilakukan dengan menggunakan dua kaedah iaitu dinamakan peka cahaya dan peka gelap. Dalam kajian waktu fajar pada 9 September 2005, kaedah peka cahaya digunakan. Ia menunjukkan peningkatan nilai arus apabila kawasan sekitarnya semakin cerah. Walau bagaimanapun ianya tidak memberikan nilai menaik yang signifikan pada masa yang dijangkakan bermulanya waktu fajar seperti yang diplotkan pada graf 3. Pada 10 September 2005, kaedah peka gelap pula digunakan dimana ia menunjukkan nilai arus yang semakin rendah apabila keadaan semakin cerah.

Bagi kajian waktu senja, pengujian alat dilakukan pada 3 Oktober 2005 dengan mengambil nilai voltan bermula sekitar jam 6.45 pm hingga lebih kurang 15 minit setelah masuknya waktu Isyak. Kaedah yang digunakan adalah peka gelap yang mana menunjukkan nilai voltan yang meningkat apabila keadaan semakin gelap. Dari graf 1 yang diplotkan, menunjukkan perubahan peningkatan voltan yang mendadak terlalu awal dimana kesan kemerah-merahan senja masih jelas kelihatan.

Daripada beberapa pengujian yang dilakukan di sini didapati APC kurang sesuai tetapi mungkin boleh diperbaiki dari segi litarnya kerana ia mampu menunjukkan corak perubahan graf seperti yang dijangkakan. Perbezaan adalah dari segi kepekaan mengesan perubahan kecerahan. Kajian ini masih lagi diteruskan dengan menggunakan alat-alat pengesan cahaya yang lain bagi mencari suatu alat yang benar-benar dapat mengesan bermulanya awal fajar dan berakhirnya waktu senja.

### Rujukan

- Baharuddin Zainal (2004), *Ilmu Falak Edisi Kedua*, Dewan Bahasa dan Pustaka.
- King David A. (1986), *Islamic Mathematical Astronomy*. London : Variorum Reprint.
- Valerie Illingworth (1994), *The Facts on File Dictionary of Astronomy*, Facts On File.
- Laporan Kajian Cerapan Hilal (2004), Makmal Fizik Angkasa, Universiti Malaya.
- Muhammad Ubaidullah b. Semsuddin, *Penentuan Waktu Solat Isyak & Subuh dari Perspektif Astronomi & Syariah* (2006), Laporan Projek Tahun Akhir, Makmal Fizik Angkasa, Jabatan Fizik, Fakulti Sains, Universiti Malaya.
- Kamarul Arifin b. Zainal Abidin, *Kecerahan Langit di Ufuk : Alat Pengesan Cahaya (APC)*, Laporan Projek Tahun Akhir, Makmal Fizik Angkasa, Jabatan Fizik, Fakulti Sains, Universiti Malaya.

## MENJEJAKI PERBEZAAN SAMBUTAN AIDILFITRI 1427 DI SELURUH DUNIA

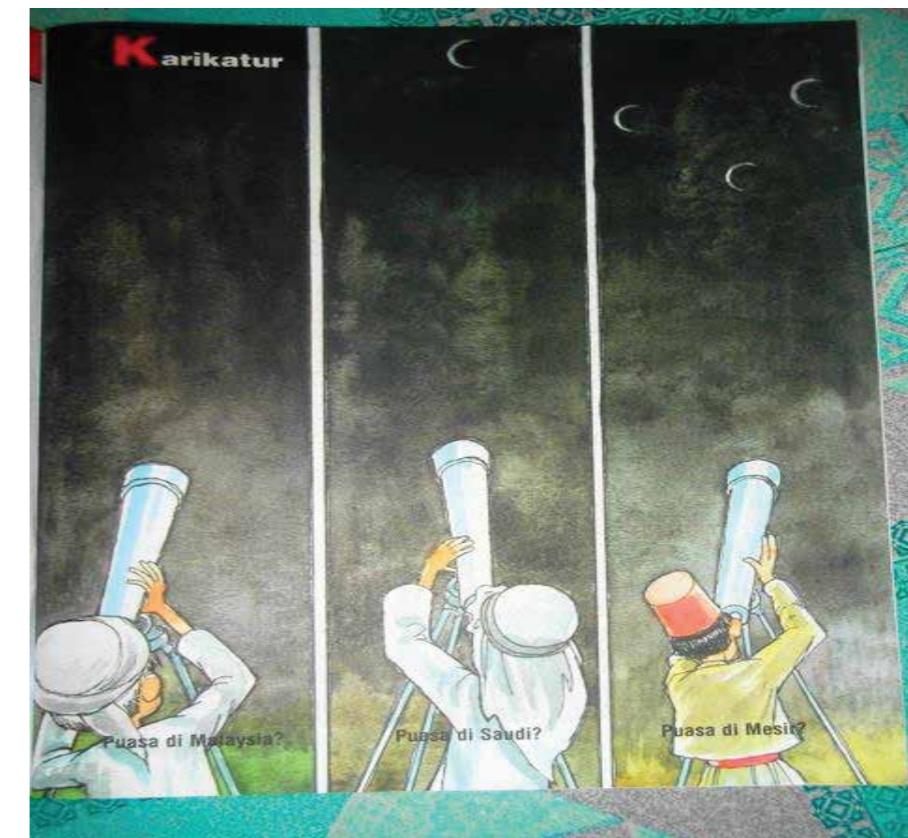
Rahim bin Mohamed Salleh  
 Bahagian Ukur dan Pemetaan  
 Institut Tanah dan Ukur Negara  
*(Pembentangan kertas kerja sempena Seminar Falak Syarie INSTUN 2007)*

### Mukadimah:

Perdana Menteri Malaysia Datuk Seri Abdullah Ahmad Badawi ketika dalam sidang media bersama Presiden Pakistan Pervez Musharraf (Hari kedua Forum Ekonomi Islam Sedunia (WIEF) ke 2 di Pusat Konvensyen Jinnah, Pakistan) berkata; usaha menyeragamkan penentuan tarikh Hari Raya di kalangan negara Islam di seluruh dunia pernah dilakukan sebelum ini tetapi tidak berjaya.

Beliau berkata kegagalan itu disebabkan ulama memberikan banyak perhatian kepada keperluan melihat anak bulan atau rukyah sebagai kaedah menetapkan tarikh Aidilfitri. Sebaliknya kata beliau adalah mudah menetapkan tarikh Aidil Adha berbanding Aidilfitri kerana perkiraannya berdasarkan tarikh wukuf yang ditentukan oleh Arab Saudi. Bagi Malaysia, kita menggunakan formula melalui perkiraan (hisab). "Kita tahu dengan tepat samada kita berupaya melihat anak bulan pada tarikh tertentu. Jika pada tarikh itu, berlaku cuaca buruk atau awan tebal menyebabkan anak bulan tidak kelihatan, kita mengisyiharkan Ramadhan pada tarikh kiraan kita. Kita membuat ketetapan (persetujuan) kaedah ini dengan negara jiran yang ada zon masa sama, jadi lebih mudah. Tetapi jika sesebuah negara berada diluar zon masa (yang sama), sukar untuk membuat keputusan (ketetapan) seperti itu. Namun saya yakin mungkin kita boleh buat keputusan lebih baik," katanya. (Rujuk BH: 7 Nov. 2006 – Selasa)

Pada tahun lepas Saudara Astora Jabat (Bekas Pengarang Utusan Malaysia) telah mencuit perasaan umat islam di Malaysia dengan kenyataannya yang umat Islam di seluruh dunia mempunyai TIGA bulan. Maknanya umat Islam seluruh dunia merayakan tarikh Aidilfitri dalam tiga perbezaan hari. Lihat kenyataan :-



### Sambutan Rasmi 1hb. Syawal 1426 Seluruh Dunia :-

Rabu, November 2, 2005

1. Libya (ijtimak sebelum terbenam)
2. Nigeria.

Khamis , November 3, 2005

1. Algeria (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
2. Australia
3. Austria
4. Bahrain (Ikut keputusan Arab Saudi)
5. Egypt (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)

6. German
7. Indonesia (Imkanur Rukyah)
8. Iraq (Dakwa kelihatan)
9. Jordan (Ikut keputusan Arab Saudi)
10. Kenya (Dakwa Kelihatan Hilal)
11. Kuwait (Ikut Keputusan Arab Saudi)
12. Lebanon (Ikut Keputusan Arab Saudi)
13. Malaysia (Imkanur Rukyah)
14. Mauritania (Ikut keputusan Arab Saudi)
15. Namibia (Juga pada Jumaat ,November 4)
16. Norway
17. Oman (Dakwa Kelihatan Hilal)
18. Palestine (Ikut keputusan Arab Saudi)
19. Qatar (Ikut keputusan Arab Saudi)
20. Saudi Arabia (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
21. Slovakia
22. Somalia (Dakwa Kelihatan Hilal)
23. Syria (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
24. Turkey
25. UAE (Ikut Keputusan Arab Saudi)
26. U.Kingdom (Juga pada Jumaat November 4)
27. Ukrain
28. USA (Juga pada Jumaat November 4)
29. Yemen (Dakwa Kelihatan Hilal)

Tahun ini Hijrah 1427, jika Astora Jabat masih ada, sudah tentu beliau mengatakan umat Islam di seluruh dunia mempunyai EMPAT bulan. Maknanya umat Islam seluruh dunia merayakan tarikh Aidilfitri dalam empat perbezaan hari. Beberapa kenyataan seluruh dunia yang dapat disimpulkan seperti ini :-

#### **Sambutan Rasmi 1hb. Syawal 1427 Seluruh Dunia :-**

##### **Ahad, Oktober 22, 2006.**

1. Nigeria (Dakwa kelihatan Hilal) (Juga pada Okt. 23.)
2. Senegal (Dakwa kelihatan Hilal)
3. Tanzania (Juga pada Okt. 23 dan 24)

#### **Isnin, Oktober 23, 2006.**

4. Australia – Mufti Australia mengumumkan bahawa hari ISNIN áalah hari pertama Syawal berdasarkan perhitungan. Juga Aidil fitri dirayakan juga pada Okt. 24.
5. Austria (Hitungan Astronomi)
6. Bahrain (Ikut keputusan Arab Saudi)
7. Belgium (Hitungan Astronomi)
8. Kanada (Hitungan Astronomi)
9. Rep. Czech (Hitungan Astronomi)
10. Sebahagian India
11. Indonesia
12. Iraq (Puak Sunni ikut Arab Saudi, puak Syiah pada Oktober 24)
13. Kuwait (Ikut keputusan Arab Saudi)
14. Lebanon (Majlis Agama Lebanon mengistiharkan Isnin,hari Aidilfitri)
15. Libya (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
16. Qatar (Ikut keputusan Arab Saudi)
17. Palestine (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
18. Saudi Arabia (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
19. UAE (Ikut keputusan Arab Saudi)
20. United Kingdom (Ikut keputusan Arab Saudi)
21. USA (Hitungan Astronomi)

#### **Selasa, Oktober 24, 2006.**

1. Algeria (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
2. Australia (Hilal Telah Kelihatan) Juga pada Oktober 23.
3. Brunei Darussalam (Imkanur Rukyah)
4. Egypt
5. Germany
6. India (Juga pada Okt. 23.)
7. Indonesia (Imkanur Rukyah)
8. Iran (Hilal kelihatan pada Okt. 23)
9. Iraq (Puak Syiah)
10. Jordan
11. Malaysia (Imkanur Rukyah)
12. Mauritius (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
13. Morocco (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
14. Namibia (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
15. Oman
16. Philipines
17. South Afrika
18. Sri Lanka
19. Syria

**Rabu, Oktober 25,2006.**

1. Bangladesh (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
2. Pakistan (Selepas genap berpuasa 30 hari Ramadhan)
3. Tanzania (Juga pada Okt. 22 dan Okt. 23)

Lebih mengharukan adanya negara Islam yang mempunyai alim ulama dan cerdik pandai Islam merayakan tarikh Aidilfitri berselang hari yakni tidak sepakat.

Kenapa jadi begini? Selain jawapan yang cukup bernesarkan keagamaan yang dijawab oleh Mohamad Yusuf Abas dalam ruangan kemesyikilan anda pada Mingguan Malaysia pada 5/11/2006, saya turut terpanggil untuk menerangkan hakikat dari persektif sains dan teknologi ataupun astronomi.

Antara jawapan yang telah diberikan oleh Mohamad Yusuf Abas ialah, bagi sesetengah mereka yang tidak mempunyai kemampuan atau tidak mendapat sebarang berita itu, boleh berpegang dengan rukyah, manakala mereka yang mempunyai kepakaran dalam ilmu falak dan kedudukan bulan dan matahari boleh berpegang dan beramal dengan falak dan hisab dalam menentukan ibadat mereka. Kerana ketepatan yang amat menyakinkan sehingga peratus kesalahannya adalah amat kurang dengan nisbah satu dalam 100,000 dalam satu detik, dengan itu mereka sudah mencapai tahap keyakinan dan ketepatan dalam pengiraan bulan dan dapat memastikan bulan mereka sebagai kepastian mereka melihatnya. Malah lebih jelas dan lebih tepat lagi, bila keadaan sesuatu kaum itu sudah mencapai tahap kemajuan yang tinggi dan tidak ada lagi bersifat ummi pastilah mereka kembali berpegang dengan kenyakinan mereka dan menerima pendapat yang menggunakan falak dan hisab dalam menentukan kedatangan awal bulannya sendiri, dan tidak payah berpegang dengan rukyah lagi **kecuali** mereka ummi atau berada di pendalaman yang tidak mendapat sebarang berita dari pihak berkuasa atau pemerintah. Wallahu alam.

Selain itu beberapa cadangan positif yang patut diterajui oleh negara Malaysia (Negara Islam Maju) sebagai pemimpin OIC kearah penyeragaman sambutan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah yang lebih terpimpin berdasarkan Rukyah dan Hisab. Ini kerana selain Rukyah, Kerajaan Malaysia telah menggunakan hisab berpuluhan tahun berdasarkan kajian demi kajian mencerap kedudukan hilal dan matahari di awal permulaan kalender bulan Islam iaitu :-

- 1 - Muharram
- 2 - Safar
- 3 - Rabee' al-Awwal
- 4 - Rabee' ath-Thaanee
- 5 - Jumaada al-Awwal
- 6 - Jumaada ath-Thaanee
- 7 - Rajab
- 8 - Sha'baan
- 9 - Ramadhaan
- 10 - Shawwaal
- 11 - Dhul-Qi'dah
- 12 - Dhul-Hijjah

Yang akhirnya dapat mengesahkan ketepatan kiraan kedudukan anak bulan (hilal) dan matahari. Ini kerana syarat bagi wujudnya anak bulan ialah bulan mesti berada diatas ufuk selepas matahari terbenam. Justeru itu amalan 'Imkanur Rukyah' di Malaysia adalah tepat dan yakin 99%.

Jadi dicadangkan setiap negara yang ada penduduk Islam menjalankan kajian walaupun hanya satu stesen tetapi perlu dibuat tiap-tiap bulan awal bulan Islam sebagaimana negara kita Malaysia mengamalkannya. Malaysia juga insyaallah **boleh menawarkan kepakaran dalam mengendalikan kajian tersebut.**

Apabila ditinjau tentang kaedah penentuan anak bulan (hilal) di negara Islam dan negara berpenduduk Islam seluruh dunia didapati tidak sepakat (sama) dalam caranya walhal semuanya akur tentang amalan melihat anak bulan (hilal), Antaranya :-

1. Kaedah melihat hilal sebenar dengan dihakimi oleh Qadi atau panel yang dilantik (Bangladesh, India, Pakistan, Oman, Morocco)
2. Hilal (anak bulan) lahir (wujud) dan bulan terbenam selepas matahari terbenam. (Arab Saudi)
3. Mengikut keputusan kerajaan Arab Saudi (Qatar, Kuwait, UAE, Bahrain, Yemen, Turkey)
4. Hilal (anak bulan) lahir (wujud) dan bulan terbenam sekurang-kurangnya 5 minit selepas matahari terbenam. (Mesir)
5. Berita dari negara jiran (New Zealand dari Australia dan Surinam dari Guyana)
6. Mengikut pengumuman negara Islam yang pertama (sesetengah negara Europah, dan kepulauan Caribbean)
7. Bergantung kepada kriteria, umur atau ketinggian (altitud) atau perbezaan matahari dan bulan terbenam. (Algeria dan Tunisia)
8. Imkanur Rukyah iaitu umur hilal 8 jam selepas ijtimaik, atau ketinggian (altitude 2 darjah dan jarak bulan dan matahari 3 darjah) (Malaysia, Brunei, Indonesia dan Singapura)
9. Melihat dan disahkan (*confirm*) berdasarkan pengiraan astronomi. (USA dan Kanada)
10. Tiada ketetapan spesifik dan berubah setiap tahun . (Nigeria)

#### **FALAK SYARIE DAN PENENTUAN ANAK BULAN (HILAL).**

##### **Pengenalan:**

Falak Syarie di Malaysia adalah sebahagian kajian astronomi yang dikategorikan amat penting dalam kehidupan masyarakat Islam, kerana peranannya dalam tugas-tugas ibadah, seperti sembahyang fardhu lima waktu, dalam penentuan peristiwa-peristiwa penting tarikh hijrah, seperti penentuan awal bulan Ramadhan untuk permulaan puasa, penentuan awal Syawal untuk penentuan hari raya Puasa , penentuan awal Muharram, penentuan Maulid Nabi, penentuan wukuf di Arafah, penentuan Nisfu Syaaban dan lain-lain peristiwa yang berkaitan dengan ibadah. Juga kepentingan astronomi dalam menentukan waktu sembahyang dan arah qiblat (Kaabah).

Jadi perihal pentingnya peranan falak syarie ini tidak dinafikan, malah ilmu falak ini penting dalam penyediaan data-data yang digunakan oleh ahli-ahli falak syarie dalam tugas-tugas untuk kepentingan ibadah.

##### **Nas-Nas Alquran :**

Ayat-ayat Alquran dan Hadith Sahih banyak menerangkan hubungkait antara badan-badan cakerawala dengan waktu-waktu terutama dalam melaksanakan ibadat, diantaranya:-

##### **Surah Al-Baqarah ayat 189,**

##### **Maksudnya:**

“ Mereka bertanya kepadamu tentang anak bulan. Katakanlah anak bulan itu adalah menandakan waktu bagi manusia, khasnya ibadah haji.....”

**Surah Yunus : ayat 5,**

Maksudnya:

" DIAIalah yang menjadikan matahari bersinar - bersinar dan bulan bercahaya dan di tetapkan manzilah-manzilah ( orbit ) bagi perjalanan bulan itu supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan masa. Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda kebesaran Nya kepada orang yang mengetahui"

**Surah Al-Isra' : ayat 12,**

Maksudnya :

"Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda, lalu kami hapuskan tanda malam dan kami jadikan tanda siang itu terang benderang, agar kamu mencari kurnia dari Tuhanmu, dan supaya kamu mengetahui bilangan tahun-tahun dan perhitungan. Dan segala sesuatu telah kami terangkan dengan jelas".

**Surah Al-Ahzab: ayat 36,**

Maksudnya :

"Dan tiadalah harus bagi orang -orang yang beriman lelaki dan perempuan, apabila ALLAH dan Rasulnya menetapkan keputusan bagi sesuatu perkara, mempunyai hak memilih keputusan sendiri mengenai urusan mereka, dan sesiapa yang tidak taat kepada hukum ALLAH dan Rasulnya, maka sesungguhnya ia telah sesat dengan kesesatan yang jelas nyata".

**Kesimpulan :**

Maksud ayat-ayat Alquran diatas jelas menggambarkan kepada manusia adanya hubungkait antara diantara cakerawala (matahari, bumi, bulan dan bintang) dengan manusia melalui keperluan-keperluan manusia itu sendiri, yang telah diaturkan oleh Allah s.w.t. dan sebaliknya pula banyak rahsia alam ini tidak diketahui; maka makin terserlahlah rahsia-rahsia kewujudan dan kepentingan cakerawala kepada manusia.

Pengertian dan maksud Hadith Rasullullah s.a.w mengenai ibadat puasa dan hari raya yang diriwayatkan oleh Imam Bukhari, Imam Muslim dan Imam Ahmad bin Hambal, semuanya menegaskan berpuasa dan hari raya adalah dengan melihat anak bulan. Sekiranya tidak kelihatan, sempurnakanlah bulan Syaaban atau Ramadan. (**30 hari**). Ini merupakan kemudahan bagi syarat sah beribadat, berpuasa dan berhari raya.

Pendapat ulama-ulama di kalangan tabien pula tetap berpegang dengan hadith-hadith yang tersebut diatas mengikut syarat sah ibadat berpuasa dan berhari raya dengan memastikan **wujud anak bulan** di ufuk melalui **hisab falak yang menyakinkan**.  
 (\*\* Nota : Kajian oleh JUPEM (Jab. Ukur dan Pemetaan Malaysia), Jabatan Agama Islam Negeri, Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM), Universiti Malaya dan agensi terbabit setiap bulan hijrah berdasarkan hisab falak syarie).

Oleh itu sekiranya anak bulan memang wujud, tetapi tertutup oleh awan atau faktor-faktor lain, maka anak bulan itu disabitkan ada dan wajibkan berpuasa atau berhari raya  
 (\*\* Nota : Penetapan **Imkanur Rukyah** oleh negara anggota MABIMS ( Menteri Agama Brunei, Indonesia, Malaysia dan Singapura ) telah diputuskan.)

Berdasarkan dalil-dalil Alquran, Hadith dan pendapat ulama serta kajian astronomi moden, penyelesaian jalan tengah dengan cara rukyah dan hisab adalah menjadi pilihan untuk diamalkan di Malaysia dan negara-negara anggota MABIMS ( Malaysia, Brunei Darussalam, Republik Indonesia dan Republik Singapura ) kerana menepati kehendak syarak.

Justeru itu, mungkin juga perkara ini dapat diketengah dan diimplementasi di kalangan negara-negara pertubuhan Islam ( OIC ) yang dipimpin oleh Malaysia ketika ini.

#### **Hubungan Peredaran Bulan Dan Peredaran Matahari Dan Ijtimak.**

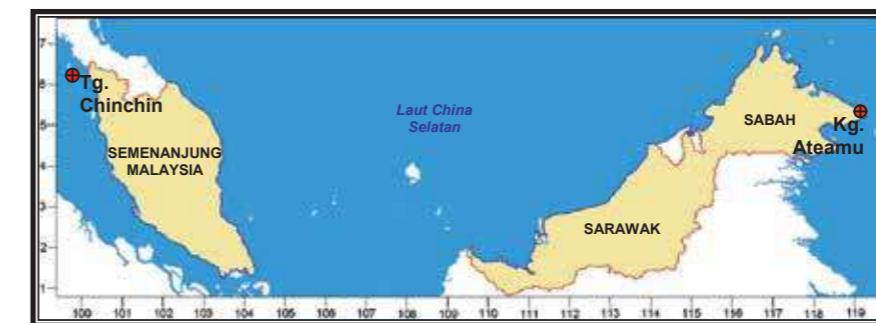
Bulan beredar mengelilingi bumi mengikut arah dari barat ke timur. Bila dilihat dari bumi, gerakannya antara bintang-bintang di langit juga mengikut arah dari barat ke timur. Pada permulaan pusingan bulan, ia berada rendah diatas ufuk barat ketika matahari terbenam untuk beberapa minit sahaja sebelum ia sendiri terbenam. Di hari yang berikutnya, pada masa yang sama didapati ia berkedudukan lebih tinggi dan mengambil masa lebih lama untuk terbenam. Begitulah seterusnya semakin hari semakin tinggi atau ia semakin menjauhi ufuk barat pada waktu yang sama dengan hari sebelumnya. Purata gerakan bulan setiap hari meningkat lebih kurang 13 darjah dan ia terbit dan terbenam dalam lingkungan 51 minit lebih lewat setiap hari.

Disebabkan tempoh peredaran bulan mengelilingi bumi adalah 29.53 hari dan tempoh peredaran bumi mengelilingi matahari 365.25 hari, maka sebanyak dua belas (12) peristiwa ijtimak akan berlaku sepanjang tahun. Bagi satu kejadian ijtimak, bulan dan matahari akan berkedudukan diatas longitud ekliptik yang sama (**satu garisan**).

Secara umumnya, anak bulan telah wujud sebaik sahaja telah berlaku ijtimak. Walau bagaimanapun, dalam keadaan-keadaan tertentu, kemungkinan anak bulan tidak wujud di atas ufuk ketika matahari terbenam walaupun ijtimak telah berlaku. Syarat bagi wujudnya anak bulan ialah bulan mestinya berada diatas ufuk selepas matahari terbenam.

Jangkamasa bulan berada diatas ufuk selepas matahari terbenam merupakan faktor penting bagi menentukan samada anak bulan boleh kelihatan atau tidak. Semakin lama bulan berada diatas ufuk, peluang untuk melihatnya adalah lebih baik kerana suasana ufuk di tempat kewujudannya semakin gelap.

"Matlaa" dan Stesen Rasmi.



Stesen Rujukan Bagi kawasan lingkungan negara Malaysia atau dikenali sebagai "Matlaa" ialah di Tg.Chinchin , Pulau Langkawi dan di Kg. Ateamu di Sabah. Sementara itu sehingga kini sebanyak 28 stesen rasmi mencerap anak bulan di Malaysia. Setiap negeri mempunyai sekurang-kurangnya satu stesen rukyah hilal. (Nota: Negara Jiran Indonesia mempunyai lebih 300 stesen mencerap anak bulan, Brunei lebih kurang 6 stesen, Singapura mengikut kiraan Malaysia )

Deklarasi Istanbul 1978 telah di persetujui bahawa kriteria kebolehnampakan anak bulan (Imkanur rukyah) ialah ketika matahari terbenam, tinggi anak bulan tidak kurang dari 5 Darjah diatas ufuk dan jarak lengkung bulan-matahari tidak kurang 8 Darjah.

Kriteria ini juga telah menimbulkan polemik besar di kalangan negara MABIMS untuk melaksanakan ketetapan berpuasa dan berhari raya kerana anak bulan telah terlalu tinggi untuk hari berikutnya dan telah menimbulkan perbahasan. Justeru itu **kajian semula** telah dilakukan dan hasilnya telah dibawa dalam mesyuarat MABIMS berikutnya.

Jawatankuasa Kajisemula Data Rukyah Hilal Malaysia membuat analisis terhadap data rukyah anak bulan yang dilakukan oleh dua negara anggota MABIMS iaitu Malaysia dan Indonesia. Pihak Malaysia atas cadangan Jawatankuasa tersebut telah

Mengemukakan satu kriteria Imkanur Rukyah baru kepada MABIMS dan telah dipersetujui untuk diterima pakai oleh anggota MABIMS dalam mesyuarat Jawatankuasa Penyelaras Rukyah dan Takwim Islam kali ketiga pada 29 Zulkaedah 1412 bersamaan 1 Jun 1992 di Labuan.

Kriteria yang telah dipersetujui ialah ijtimak telah berlaku pada **29 Syaaban, 29 Ramadhan atau 29 Zulkaedah** sebelum matahari terbenam dan anak bulan dianggap boleh kelihatan apabila kiraan memenuhi salah satu syarat-syarat berikut:

1. Ketika matahari terbenam, tinggi anak bulan diatas ufuk tidak kurang 2 Darjah **dan jarak lengkung (bulan-matahari)** tidak kurang 3 Darjah  
**atau**
2. Ketika anak bulan terbenam, umurnya tidak kurang dari 8 jam (selepas ijtimak berlaku).

Mulai tahun 1995 pemakaian kriteria Imkanur Rukyah yang tersebut diatas telah diperluaskan bagi menentukan kesemua bulan-bulan hijrah. Jawatankuasa Melihat Anak Bulan Peringkat Negeri telah dibekalkan data-data cerapan disemua stesen terlibat dan merekodkan cerapan pada hari tersebut. Antara kandungan data cerapan itu ialah tarikh dan lokasi cerapan; waktu matahari dan anak bulan terbenam ; azimuth (bering) dan ketinggian anak bulan dari ufuk ; azimuth (bering) dan ketinggian matahari dari ufuk; jarak lengkung anak bulan dan matahari; yang mana semua data ini dibekalkan dalam sela satu (1) minit WPM ( Waktu Piawai Malaysia )

Untuk makluman, sepanjang kajian insentif tahun 2003 hingga 2004 untuk melihat anak bulan pada tarikh 29hb. Hijrah, semua bulan sukar kelihatan walaupun ianya memenuhi syarat Imkanur Rukyah. Ini kerana faktor cuaca dan awan. Manakala melihat anak bulan pada tarikh berikutnya iaitu 30hb. Hijrah semua bulan, kebanyakannya kelihatan kerana umurnya melebihi 15 jam dan kedudukan dari ufuk sudah tinggi. Apabila kita buat perbandingan kedudukan anak bulan dan matahari berdasarkan

perkiraan yang telah disediakan itu, **insyaallah semuanya betul** iaitu didalam **julat** yang dibenarkan. Inilah mengesahkan pra-hitungan yang disediakan itu BETUL. Justeru itu kita perlu yakin dan mensahihkan Sunnah Rasullullah itu dan suruhan ALLAH s.w.t.

#### Sistem Pemetaan Negara dan Peralatan :

Satelah membincarakan hal-hal diatas kini kita melihat sistem pemetaan negara kita yang turut memberikan sumbangan besar bukan sahaja terhadap pemetaan negara malah dalam kemajuan falak syarie dan peralatan yang digunakan untuk tujuan cerapan anak bulan, juga penentuan zon waktu untuk mensahihkan waktu sembahyang subuh, zohor, asar, maghrib dan isyak secara jitu dan tepat.

Malaysia sekarang telah memasuki Era Pemetaan Globalisasi dengan rujukan kodinit WGS 84 dan GDM2000. Ini bermakna, seperti negara maju lainnya seperti di Amerika Syarikat, German dan Jepun; Malaysia telah menggunakan peralatan GPS (Global Positioning System) untuk penentuan **kodinit** secara lebih tepat berbanding dahulu. Ini penting kerana kodinit yang tepat akan menghasilkan data **waktu** yang tepat dan **posisi** atau kedudukan bulan – matahari relatif dengan bumi juga tepat.

Kini kemajuan penentuan kodinit **lebih maju dan efisien** dengan terlaksananya sistem **RTK-Net** ( Real Time Kinematik ) iaitu mendapatkan nilai kodinit sahih secara semasa (real time). Ini bermakna di tempat tempat yang dilistiharkan tempat melihat anak bulan boleh ditentukan kodinit bumi secara terus. Ini berfaedah untuk mereka yang menggunakan Total Stations dan Teleskop Meade yang amat popular itu.

Kaedah ini juga dapat digunakan untuk membuat semakan, seandainya ada mereka yang mendakwa telah melihat anak bulan. Berikan nama tempat (lokasi), lebih kurang waktu kelihatan, Insyaallah berdasarkan konsep hitungan dan kodinit dari sistem RTK-Net kita dapat mengesahkannya lebih pantas.

Perlu diingatkan bahawa belum ada lagi negara Islam lain selain Malaysia yang mempunyai sistem penentuan kodinit secara RTK-Net. Wallahuallam.

## ASTRONOMI

Astronomi adalah kajian mengenai posisi-posisi relatif cakerawala (heavenly bodies) seperti bintang, matahari, bulan dan planet dengan bumi. Darinya seperti cerapan Astronomi yang dibuat terhadap badan-badan cakrewala tersebut telah dapat menyelesaikan beberapa permasalahan secara teknikal dan yang paling berkesan ialah dalam penyelesaian pegangan agama kita terutamanya agama Islam. Ini kerana Penciptannya (ALLAH SWT) telah menjadikannya mempunyai orbit dan perjalanan yang tetap dan telah menjadikan objek-objek tersebut dalam panduan amal ibadat kita sepanjang masa.

### Contohnya :

Matahari dan bintang adalah objek yang digunakan dalam penentuan garisan azimuth bagi penentuan sempadan-sempadan tanah, dimana nilai-nilai muktamadnya perlu diketahui dengan tepat sebelum kawasan yang diterokai itu diduduki manusia.

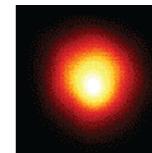
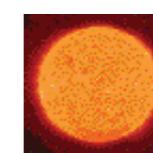
Selain itu ianya digunakan untuk megkorilaskan sistem-sistem ukuran diantara blok-blok tanah dan trabas ukur yang panjang. Juga menentukan posisian Geodetik dan Geografi titik diatas bumi iaitu dikenali sebagai Latitude dan Longitude.

Selain dari itu Matahari juga digunakan dalam penetapan waktu sembahyang lima waktu sehari semalam. Ini termasuklah dalam penentuan kalendar tahunan.

Manakala bulan lebih tertumpu kepada perjalanan sambutan ibadat orang Islam seperti Puasa, Raya dan Haji dan lain-lain sambutan disamping penentuan kalendar Islam. Bulan juga mempengaruhi pergerakan air laut pasang-surut (tide) yang mempengaruhi kehidupan manusia sejagat.

### Bintang.

Bintang adalah badan yang besar di angkasaraya yang memancarkan cahaya dan haba dan terlihat oleh kita sebagai satu titik cahaya. Jarak diantara satu bintang dengan yang lain adalah tidak terhitung, termasuk jaraknya bintang-bintang dengan bumi. Sungguhpun bintang-bintang dilangit mengalami perubahan posisinya dari masa kesemasa, tapi kerana posisi masing-masing terlalu jauh dengan bumi ( infiniti ), maka posisi relative yang ketara ( apparent ) diantara jarak bintang-bintang ini tidak berubah dalam jangka masa yang begitu panjang. Bintang-bintang ini adalah sangat besar dan mempunyai tenaga/gas sendiri. Bintang-bintang ini boleh ada untuk juta-juta tahun mendatang.



Pergerakan relative bintang-bintang ini sukar dikesan. Oleh sebab itulah bintang-bintang digelar sebagai BINTANG TETAP. (Fixed Star). Bintang yang dekat sekali dengan bumi dikenali sebagai Proxima Centauri yang jaraknya dengan bumi adalah lebih kurang 4 tahun cahaya iaitu 25 juta juta ( bilion ) batu jauhnya.

### Sistem Galaksi :

Sistem Galaksi adalah agerigasi bintang yang berjuta-juta bilangannya terkongkong diangkasa sebagai terbentuk satu disk. Garispusatnya adalah 100,000 tahun cahaya. Matahari adalah terkandung dalam sistem galaksi ini. Galaksi mengandungi dari 100,000 hingga 3,000,000,000,000 bintang ( 3 billio ).

Sistem solar kita (matahari + bumi dan lain-lain planet) adalah sebahagian kecil dari sistem Galaksi kita dikenali sebagai Milky Way Galaxy yang mana ia bergerak 300 km/sec

Perlu diingatkan bahawa belum ada lagi negara Islam lain selain Malaysia yang mempunyai sistem penentuan kodinit secara RTK-Net. Wallahhuallam.

## ASTRONOMI

Astronomi adalah kajian mengenai posisi-posisi relatif cakerawala (heavenly bodies) seperti bintang, matahari, bulan dan planet dengan bumi. Darinya seperti cerapan Astronomi yang dibuat terhadap badan-badan cakrewala tersebut telah dapat menyelesaikan beberapa permasalahan secara teknikal dan yang paling berkesan ialah dalam penyelesaian pegangan agama kita terutamanya agama Islam. Ini kerana Penciptanya (ALLAH SWT) telah menjadikannya mempunyai orbit dan perjalanan yang tetap dan telah menjadikan objek-objek tersebut dalam panduan amal ibadat kita sepanjang masa.

### Contohnya :

Matahari dan bintang adalah objek yang digunakan dalam penentuan garisan azimuth bagi penentuan sempadan-sempadan tanah, dimana nilai-nilai muktamadnya perlu diketahui dengan tepat sebelum kawasan yang diterokai itu diduduki manusia.

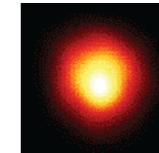
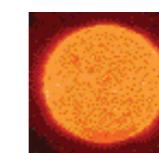
Selain itu ia juga digunakan untuk megkorilasikan sistem-sistem ukuran diantara blok-blok tanah dan trabas ukur yang panjang. Juga menentukan posisian Geodetic dan Geografi titik diatas bumi iaitu dikenali sebagai Latitude dan Longitude.

Selain dari itu Matahari juga digunakan dalam penetapan waktu sembahyang lima waktu sehari semalam. Ini termasuklah dalam penentuan kalendar tahunan.

Manakala bulan lebih tertumpu kepada perjalanan sambutan ibadat orang Islam seperti Puasa, Raya dan Haji dan lain-lain sambutan disamping penentuan kalendar Islam. Bulan juga mempengaruhi pergerakan air laut pasang-surut (tide) yang mempengaruhi kehidupan manusia sejagat.

### Bintang.

Bintang adalah badan yang besar di angkasraya yang memancarkan cahaya dan haba dan terlihat oleh kita sebagai satu titik cahaya. Jarak diantara satu bintang dengan yang lain adalah tidak terhitung, termasuk jaraknya bintang-bintang dengan bumi. Sungguhpun bintang-bintang dilangit mengalami perubahan posisinya dari masa kesemasa, tapi kerana posisi masing-masing terlalu jauh dengan bumi ( ifiniti ), maka posisi relative yang ketara (apparent) diantara jarak bintang-bintang ini tidak berubah dalam jangka masa yang begitu panjang. Bintang bintang ini adalah sangat besar dan mempunyai tenaga/gas sendiri. Bintang-bintang ini boleh ada untuk juta-juta tahun mendatang.



Pergerakan relative bintang-bintang ini sukar dikesan. Oleh sebab itulah bintang-bintang digelar sebagai BINTANG TETAP. (Fixed Star). Bintang yang dekat sekali dengan bumi dikenali sebagai Proxima Centauri yang jaraknya dengan bumi adalah lebih kurang 4 tahun cahaya iaitu 25 juta juta ( bilion ) batu jauhnya.

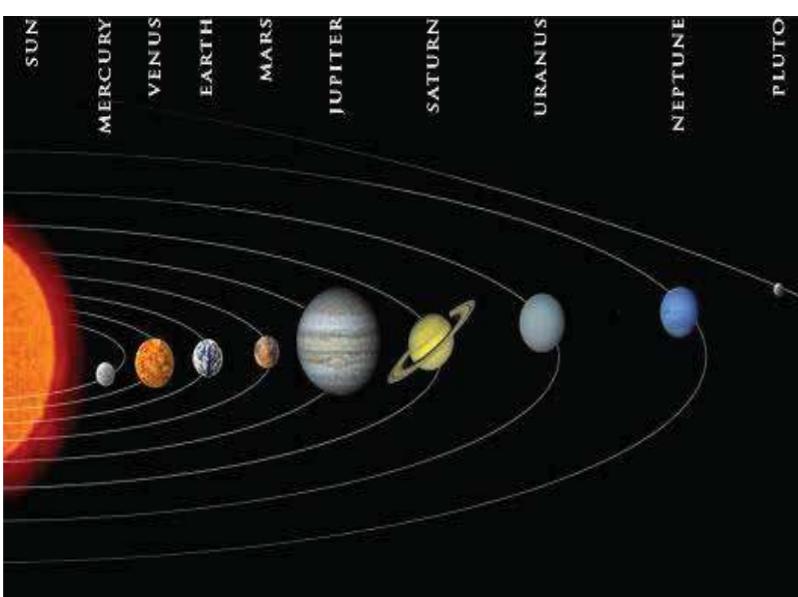
### Sistem Galaksi :

Sistem Galaksi adalah agerigasi bintang yang berjuta-juta bilangannya terkongkong diangkasa sebagai terbentuk satu disk. Garispusatnya adalah 100,000 tahun cahaya. Matahari adalah terkandung dalam sistem galaksi ini. Galaksi mengandungi dari 100,000 hingga 3,000,000,000,000 bintang (3 billio ).

Sistem solar kita (matahari + bumi dan lain-lain planet) adalah sebahagian kecil dari sistem Galaksi kita dikenali sebagai Milky Way Galaxy yang mana ia bergerak 300 km/sec



Sistem Planet Suria.



**ISLAMIC DATES 1427 AH - 1431 AH  
(2006 CE - 2010 CE)**

10 Aug 2006 CE

These dates are based on EXPECTED Hilal Sightings and are  
ONLY for North America (USA & Canada)

Dr. Mohibullah N. DURRANI  
<http://www.Hilal-Sighting.Com>

(Overall Probability of Sighting Hilals on given dates = ~ 95 %)  
[THE EXCEPTIONS MAY BE ON RECORD SIGHTING DATES marked by "!"]

**SUMMARY OF RAMADAN, EID-UL-FITR, EID-UL-ADHA  
1427 AH - 1430 AH (2006 CE - 2010 CE)  
FOR NORTH AMERICA (USA & CANADA)**

1427 AH RAMADAN 2006 CE SEP 24 SUN <--- START FASTING \*  
1428 AH RAMADAN 2007 CE SEP 13 THU <--- START FASTING \*  
1429 AH RAMADAN 2008 CE SEP 1 MON <--- START FASTING !  
1430 AH RAMADAN 2009 CE AUG 22 SAT <--- START FASTING  
1431 AH RAMADAN 2010 CE AUG 12 THU <--- START FASTING

1427 AH EID-UL-FITR 2006 OCT 24 TUE  
1428 AH EID-UL-FITR 2007 OCT 13 SAT  
1429 AH EID-UL-FITR 2008 OCT 1 WED  
1430 AH EID-UL-FITR 2009 SEP 20 SUN !  
1431 AH EID-UL-FITR 2010 SEP 10 FRI

1427 AH EID-UL-ADHA 2006 DEC 31 SUN  
1428 AH EID-UL-ADHA 2007 DEC 20 THU \*  
1429 AH EID-UL-ADHA 2008 DEC 8 MON \*  
1430 AH EID-UL-ADHA 2009 NOV 27 FRI !  
1431 AH EID-UL-ADHA 2010 NOV 17 WED

**ISLAAMIC CALENDAR**

The Islaamic Hijrah calendar is based upon the lunar month of 30 days or 29 days (according to the sighting of the new moon). It dates back to the year in which the Hijrah (migration) was made by the Muslims from Makkah to Madeenah.

This section simply outlines important dates for the Muslims throughout the Islaamic Hijrah year. It also lists the customs of many ignorant Muslims throughout the world who have taken certain dates from the history of Islaam and made them specific occasions for celebration and/or worship. It has been our intention to research these dates and provide fataawa refuting the establishment of such dates as occasions for celebration and/or worship.

Finally, a sincere effort has been made to make the following listing as comprehensive as possible, however, should anyone have knowledge of any other specific dates which we may have missed, then please kindly inform us so that we may add it to the list below, wa Jazaa-Kumullaahu Khayr.

1 - Muharram	2 - Safar	3 - Rabee' al-Awwal	4 - Rabee' ath-Thaanee	5 - Jumaada al-Awwal	6 - Jumaada ath-Thaanee
7 - Rajab	8 - Sha'baan	9 - Ramadhaan	10 - Shawwaal	11 - Dhul-Qi'dah	12 - Dhul-Hijjah

**1 - Muharram****- Day 9 and 10 or 10 and 11 - SUNNAH**

'Aashoora - Fasting recommended

**- Day 10 - INNOVATION**

Performing a sacrifice during the day

**2 - Safar****- Day 6 - INNOVATION**

Performing a sacrifice during the day

**3 - Rabee' al-Awwal****- Day 12 - INNOVATION**

'Eed Milaad an-Nabee - Celebrating the birthday of the Prophet Muhammad ([sal-Allaahu 'alayhe wa sallam](#))

**4 - Rabee' ath-Thaanee / al-Aakhir**

\*

**5 - Jumaada al-Awwal****6 - Jumaada ath-Thaanee****7 - Rajab****- Day 1 to 30 - INNOVATION**

Increasing in worship because it is the month of Rajab

**- Day 26 - INNOVATION**

Celebrating the night journey of the Prophet Muhammad ([sal-Allaahu 'alayhe wa sallam](#)) to al-Quds (Jerusalem), and from their his ascension to the Heavens

**- Day 27 - INNOVATION**

Performing a sacrifice during the day, then standing the night in voluntary prayer

**8 - Sha'baan****- Day 15 - INNOVATION**

Fasting during the day and standing the night in voluntary prayer (also referred to as "shabbee baraat")

**9 - Ramadhaan****- Day 1 to 30 - FARDH/WAAJIB**

Fasting

**- Day 1 to 30 - SUNNAH**

'Umrah recommended once on any day

**- Day 17 (Battle of Badr) - INNOVATION**

Gathering in the masajid at night to recite Soorah Yaaseen

**- Day 27 - INNOVATION**

Celebrating the night in anticipation of Laylatul-Qadr (The Night of Power)

**10 - Shawwaal****- Day 1 - FARDH/WAAJIB**

'Eed al-Fitr

**- Day 2 to 30 - SUNNAH**

Fasting recommended for <u>any</u> six days
- Day 15 - <b>INNOVATION</b>
Performing a sacrifice during the day
11 - Dhul-Qi'dah
.
12 - Dhul-Hijjah
- Day 1 to 9 - <b>SUNNAH</b>
Fasting recommended
- Day 10 - <b>FARDH/WAAJIB</b>
'Eed al-Adhaa
For those performing Hajj:
- Day 8 to 13 - <b>F A R D H / W A A J I B (once in a lifetime)</b>
Performance of Hajj rites
Throughout the Islaamic Hijrah year
- Every Monday and Thursday - Fasting recommended
- Every 13th, 14th and 15th of every month - Fasting recommended
- Every other day of every month - Fasting permissible (the fast of the Prophet Daawood ('alayhis-salaam))
- On the occasion of a nyone's birthday - Nothing specific recommended