

MEMUDAH-ALIHKAN ARKIB E-MEL NUKLEAR MALAYSIA

MAKING NUKLEAR MALAYSIA E-MAIL ARCHIVES PORTABLE

Shaharum bin Ramli

Bahagian Teknologi Reaktor
Agensi Nuklear Malaysia (NUKLEAR MALAYSIA)
Bangi, 43000 Kajang, MALAYSIA
shaharum@nuclearmalaysia.gov.my

Abstrak

E-mel NUKLEAR MALAYSIA boleh dicapai dari mana-mana komputer dan lokasi, walaupun serata dunia, melalui capaian sesawang. Walau bagaimanapun, mobiliti ini hilang apabila e-mel itu dipindahkan ke komputer peribadi ke dalam fail arkib seperti fail data Microsoft Outlook. E-mel arkib Outlook hanya boleh dibaca pada komputer tempat ia disimpan. Pengalihan ini terpaksa dilakukan kerana kekangan ruang storan pada pelayan e-mel. Kertas ini menunjukkan bagaimana arkib e-mel boleh dijadikan mudah alih, dibawa ke dan dibaca di mana-mana menggunakan perisian pelanggan e-mel mudah alih percuma seperti Mozilla Thunderbird, Portable Edition.

Abstract

NUKLEAR MALAYSIA e-mails can be accessed from any computer and anywhere, even worldwide, via web access. However, this mobility is lost when the e-mails are moved to a personal computer into archive files such as Microsoft Outlook data files. Outlook e-mail archives can only be read on the computer where it is stored. This removal has to be done because of storage space constraints on the e-mail server. This paper shows how e-mail archives can be made portable, brought and read anywhere using a free portable e-mail client application such as Mozilla Thunderbird, Portable Edition.

Kata Kunci: arkib, e-mel, mudah alih, percuma, Mozilla, Outlook, Portable, Thunderbird

PENGENALAN

E-mel NUKLEAR MALAYSIA boleh dicapai dari mana-mana komputer dan lokasi, walaupun serata dunia, melalui capaian sesawang. Pelbagai jenis peranti boleh digunakan termasuklah komputer peribadi, telefon pintar, dan tablet.

Walaupun bagaimanapun, ruang storan yang diberikan kepada setiap pengguna hanyalah 500 megabait (MB). Oleh itu e-mel perlu dipindahkan ke komputer peribadi (PC) dari semasa ke semasa ke dalam fail data seperti folder peribadi (personal folder) Microsoft Outlook. Peti mel perlu dilapangkan untuk terus dapat menerima e-mel baru.

MASALAH

Masalahnya ialah capaian dari mana-mana itu hilang setelah e-mel dialih dari pelayan ke PC. Folder peribadi Outlook hanya boleh dicapai pada PC tempat ia disimpan. Ada kalanya e-mel lama perlu dirujuk semula. Masalah ini timbul jika arkib e-mel mahu dirujuk dari luar pejabat sama ada di dalam

atau di luar negara. Masalah ini lebih sukar bagi warga yang dibekalkan dengan komputer meja (Jadual 1).

Jadual 1. Kelayakan ICT menurut gred jawatan

Kelayakan	Sehingga Gred 52	Gred 54 dan ke atas
Komputer	Komputer meja	Komputer riba
Pelanggan e-mel	Microsoft Outlook	Microsoft Outlook
Kuota peti mel	500 MB	Lebih daripada 500 MB

Arkib e-mel mungkin boleh disimpan dalam storan awan untuk dicapai dari mana-mana. Walau bagaimanapun, teknik ini kurang sesuai kerana saiz arkib yang sebesar beberapa gigabait akan menghadapi masalah lebar jalur.

Penyelesaian tanpa berfikir panjang mungkinlah membeli sebuah komputer riba dan sesalinan Microsoft Outlook sendiri. Walau bagaimanapun kertas ini mencadangkan penyelesaian yang lebih rendah kosnya.

CADANGAN UNTUK PENYELESAIAN

Penyelesaian yang dicadangkan ialah menjadikan arkib e-mel itu mudah alih. Mudah alih yang dimaksudkan ialah membawa arkib itu dalam peranti storan mudah alih (Rajah 1) berserta perisian pelanggan e-mel mudah alih. Dengan cara ini arkib e-mel boleh dibawa ke dan dibaca di mana-mana. Alat yang diperlukan serta kaedahnya diterangkan dalam seksyen-seksyen berikut.



Rajah 1. Contoh pacuan kilat yang mengandungi perisian pelanggan e-mel mudah alih serta arkib e-mel yang dilindungi

ALAT YANG DIPERLUKAN

Komputer

Sebuah komputer masih diperlukan untuk membaca arkib e-mel. Dengan arkib e-mel mudah alih, apa sahaja jenis komputer boleh digunakan. Jika anda mempunyai komputer meja di rumah, ia boleh digunakan untuk mobiliti antara pejabat dan rumah. Anda boleh juga menggunakan komputer awam seperti yang di perpustakaan, kafe siber, dll.. Atas sebab yang dinyatakan dalam seksyen berikut, anda perlu menggunakan komputer Windows.

Untuk mobiliti dan keselamatan maksimum, anda perlu mendapatkan sebuah komputer mudah alih seperti komputer riba (termasuk komputer jariba (netbook)), komputer tablet, dll.. Komputer pinjaman dari Pusat IT boleh juga digunakan untuk memasang perisian pelindung (lihat seksyen Memperkukuh Keselamatan Arkib E-mel).

Perisian Pelanggan E-mel Mudah Alih

Antara perisian pelanggan e-mel yang disyorkan oleh ramai penganalisis perisian ialah Mozilla Thunderbird (Rajah 5). Thunderbird ialah perisian sumber terbuka dan percuma keluaran Yayasan Mozilla. Versi mudah alih Thunderbird telah dibangunkan oleh PortableApps.com tetapi hanya dalam versi Windows.

Perisian mudah alih ialah aplikasi yang terkandung dalam sebuah folder serba lengkap. Perisian ini boleh berfungsi sepenuhnya walaupun foldernya disalin atau dialih ke mana-mana. Definisi lengkap perisian mudah alih boleh didapati pada rujukan kedua dalam seksyen Rujukan.

Microsoft Outlook bukan perisian mudah alih. Ia tidak akan berfungsi sekiranya disalin begitu sahaja ke peranti storan mudah alih.

Perumpamaan perisian mudah alih ialah pokok yang tumbuh di dalam pasu manakala perisian tetap bagaikan pokok yang sama yang tumbuh di atas tanah. Pokok di dalam pasu boleh dialih dengan mudah sedangkan pokok di atas tanah tidak.

Peranti Storan Mudah Alih

Peranti storan mudah alih yang disyorkan ialah sama ada pacuan kilat USB atau cakera keras USB. Untuk mengetahui saiz ruang storan yang diperlukan, jalankan Thunderbird dari PC dan import semua e-mel arkib dari Outlook (lihat seksyen Mengimport E-mel Arkib dari Outlook). Kemudian periksa saiz terkini folder Thunderbird (klik-kanan pada folder Thunderbird, kemudian klik menu Properties).

Jika peranti storan mudah alih anda sudah tersedia dengan ruang storan yang mencukupi, salin atau alih sahaja folder Thunderbird itu dari PC ke peranti mudah alih.

KAEDAH

Mendapatkan Thunderbird

1. Muat turun Mozilla Thunderbird, Portable Edition dari laman PortableApps.com di alamat http://portableapps.com/apps/internet/thunderbird_portable.
2. Dwiklik pada fail muat turun Thunderbird (Rajah 2 kiri).
3. Ikut gesaan pada skrin dan pilih lokasi untuk folder Thunderbird yang bakal diwujudkan.



Rajah 2. Fail muat turun dan folder Thunderbird

Perhatikan bahawa pemasangan ke C:\Program Files atau setara tidak disokong. Ia mengakibatkan masalah keizinan dalam Windows Vista/7/8. Selain itu, sesetengah aplikasi akan beroperasi dalam mod “setempat”, bukannya mod mudah alih, apabila dipasang di sana.

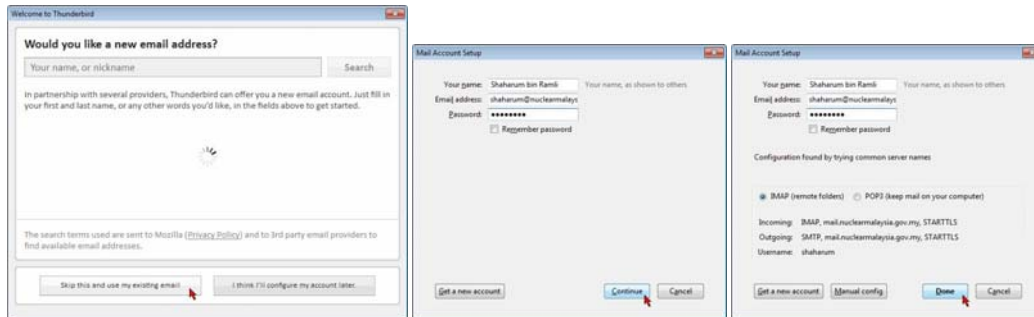
Rajah 2 kanan menunjukkan folder Thunderbird yang telah diwujudkan dalam folder yang sama dengan fail muat turun. Folder asal tanpa e-mel dan tetapan akaun e-mel ini boleh dikongsikan dengan sesiapa sahaja. Folder ini boleh juga ditukar namanya. Fail aplikasi Thunderbird (Rajah 3) terletak dalam folder ini.



Rajah 3. Fail aplikasi Thunderbird

Menetapkan Akaun E-mel

1. Jalankan Thunderbird (Rajah 3).
2. Pada petak dialog “Welcome to Thunderbird”, klik pada butang “Skip this and use my existing email” (Rajah 4 kiri).
3. Pada petak dialog “Mail Account Setup”, masukkan nama, alamat e-mel, dan kata laluan (Rajah 4 tengah).
4. Klik butang “Continue”.
5. Klik butang “Done” (Rajah 4 kanan).

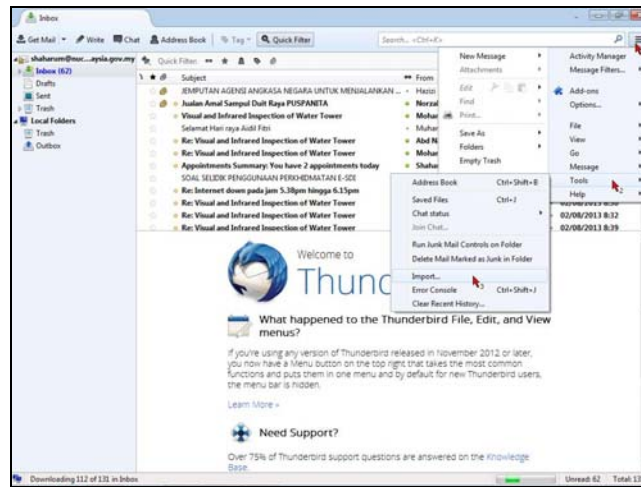


Rajah 4. Langkah-langkah untuk menetapkan akaun e-mel

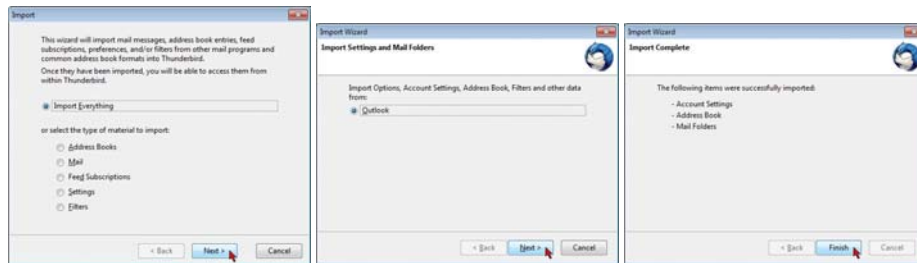
Langkah terakhir di atas mungkin perlu dicuba beberapa kali. Sekiranya masih gagal, cuba ulang semua langkah pada luar waktu puncak pula.

Mengimport E-mel Arkib dari Outlook

1. Jalankan Thunderbird pada PC yang mengandungi folder peribadi Outlook.
2. Klik menu Tools – Import (Rajah 5).
3. Pada petak dialog “Import”, klik butang “Next” (Rajah 6 kiri).
4. Pada petak dialog “Import Wizard”, klik butang “Next” (Rajah 6 tengah).
5. Klik butang “Finish” (Rajah 6 kanan).



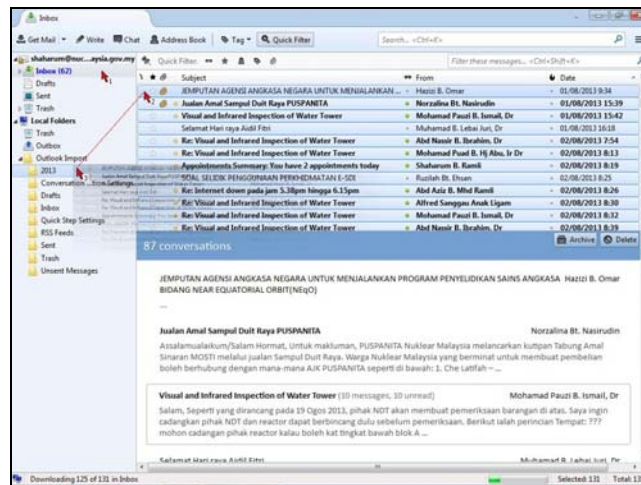
Rajah 5. Mencapai menu Tools - Import



Rajah 6. Langkah-langkah untuk mengimport e-mel

Mengalih E-mel dari Pelayan ke Thunderbird

1. Tandakan e-mel di pelayan yang hendak dialih.
2. Seret ke folder setempat (Rajah 7).



Rajah 7. Menyeret e-mel dari pelayan ke folder setempat

Selain menyeret dari pelayan ke folder setempat, anda boleh juga mengalih sebaliknya, iaitu dari folder setempat ke pelayan.

Memperkukuh Keselamatan Arkib E-mel

Setelah dijadikan mudah alih, langkah-langkah keselamatan peranti mudah alih perlu diambil kerana peranti storan mudah alih anda (Rajah 1) boleh hilang dan arkib e-mel boleh dibaca oleh orang lain. Penyelesaian untuk kehilangan ialah penyandaran, manakala untuk pengekalan rahsia ialah perlindungan. Penyandaran bermaksud menyimpan salinan folder Thunderbird di sekurang-kurangnya satu tempat lain, cth. komputer pejabat.

Pelindungan pula bererti menyembunyikan atau menyulitkan folder Thunderbird dengan kata laluan. Untuk ini sebuah komputer mudah alih peribadi (seperti komputer riba atau tablet) diperlukan kerana mana-mana aplikasi berikut perlu dipasang. Kedua-duanya merupakan aplikasi terbaik yang disyorkan oleh ramai penganalisis perisian. Kedua-duanya menggunakan teknik perlindungan yang berbeza. Anda perlu menggunakan hanya salah satu perisian tersebut.

My Lockbox menyembunyikan, mengunci, dan melindungi dengan kata laluan folder Thunderbird. My Lockbox ialah aplikasi komersial keluaran FSPro Labs. Walau bagaimanapun terdapat versi percuma yang boleh digunakan untuk menyembunyikan sebuah folder.

TrueCrypt pula menyulitkan atau mengkriptakan seluruh peranti storan atau sesebuah jilid atau petak. Ia perisian sumber terbuka dan percuma keluaran Yayasan TrueCrypt.

KESIMPULAN

Arkib e-mel NUKLEAR MALAYSIA yang telah dialih dari pelayan boleh dijadikan mudah alih dengan menggunakan gandingan perisian pelanggan e-mel mudah alih dan peranti storan mudah alih. Pelaksanaannya telah ditunjukkan menggunakan aplikasi Mozilla Thunderbird, Portable Edition.

RUJUKAN

The Best Free Software of 2012. <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2419248,00.asp>.

What is a portable app? http://portableapps.com/about/what_is_a_portable_app.

Mozilla Thunderbird, Portable Edition. http://portableapps.com/apps/internet/thunderbird_portable.

My Lockbox. <http://www.fspro.net/my-lockbox/>.

TrueCrypt. <http://www.truecrypt.org>.