Winebottler : Menjalankan Aplikasi RKAKL DIPA di Mac OS X

Didik Setiawan
di2k.setiawan@gmail.com

Lisensi Dokumen:
Copyright © IlmuKomputer.Com
Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Pendahuluan

Pengguna Mac OS di tanah air semakin berkembang seiring semakin banyaknya aplikasi Mac OS yang dapat menggantikan aplikasi Windows. Untuk aplikasi tertentu terutama dalam bidang bisnis, arsitektur, ilmu pengetahuan maupun aplikasi yang dikembangkan oleh instansi pemerintah yang hanya tersedia untuk Windows, kini dimungkinkan untuk berjalan di Mac OS. Kemampuan menjalankan aplikasi Windows di Mac OS semakin terbuka sejak Apple memutuskan menggunakan *processor* Intel.

Untuk dapat menjalankan aplikasi Windows di Mac OS ada beberapa cara yang dapat dilakukan mulai dari yang berbayar hingga yang *free.* Berikut pilihan yang bersifat *free* :

1. *Dual Boot* menggunakan *Boot Camp*. Windows dapat berjalan secara *native* di komputer Mac namun pilihan ini cukup merepotkan karena harus me-*reboot* komputer untuk beralih ke OS lainnya serta memerlukan biaya untuk lisensi Windows.
2. Membuat virtualisasi Windows menggunakan *VirtualBox*. Windows berjalan bersama Mac OS secara bersamaan namun *VirtualBox* meningkatkan penggunaan *memory* dan *processor* serta memerlukan biaya untuk lisensi Windows.

3. Merubah/membungkus (*wraps*) aplikasi Windows menjadi aplikasi Mac menggunakan Winebottler atau menjalankannya secara langsung menggunakan Wine. Winebottler tidak memerlukan instalasi Windows sehingga tidak memerlukan lisensi.

Tulisan ini berisi pengenalan, instalasi, dan penggunaan Winebottler serta cara untuk dapat menjalankan Aplikasi RKAKL DIPA di Mac OS.

Winebottler

Winebottler adalah *free software* yang dikembangkan oleh Mike Kronenberg yang berfungsi membungkus (*wraps*) dan membuat *package* aplikasi Windows kedalam *bundle* aplikasi Mac OS sehingga aplikasi tersebut dapat berjalan di Mac OS.

Dengan menggunakan Winebottler tidak dibutuhkan lagi *emulators*, *virtualizers* atau *dual boot system* untuk menjalankan aplikasi Windows di Mac OS. Winebottler dapat menjalankan aplikasi berbasis Windows secara langsung di mesin Mac OS, hal ini dimungkinkan karena adanya *Windows-compatible subsystem* pada *tool* Wine yang digunakannya.

Winebottler terdiri atas dua *application package* :

1. **Wine.app**
   a. `Wine.app` dikembangkan dari *source Vanilla WineHQ*, berjalan di Mac OS X (selanjutnya disingkat OS X) versi Snow Leopard atau versi setelahnya dengan menggunakan `XCode2` beserta dukungan seluruh *library,* kecuali `libhal/lidbus` yang tidak didukung OS X dan `libcapi20` yang tidak digunakan di OS X;
   b. `Wine.app` kompatibel dengan *code* 16 bit;
   c. `Wine.app` berjalan pada OS X dengan menggunakan *stock* `X11/XQuartz`;
   d. `Wine.app` mendukung *double click* untuk file `.exe`, `.bat`, `.msi`, `.ink`, dan dapat menjalankan file *executable* melalui terminal;
   e. `Wine.app` mendukung update secara otomatis (*auto update*) ;

Copyright © IlmuKomputer.Com

f. Disertai *status-bar menu* untuk pengaturan prefix (*prefix manager*), *task-manager* untuk *force-quit* aplikasi yang tidak berjalan, dan fungsi pengaturan Winetricks.

Winetricks adalah *script* untuk men-*download* dan melakukan instalasi berbagai *runtime libraries* yang diperlukan untuk menjalankan program dalam Wine. Winetricks dikelola oleh Dan Kegel dan dapat ditemukan di http:/winetrick.org.

2. **WineBottler.app**, berfungsi :

   a. Melakukan pengaturan (*create*, *manage*, dan *remove*) *custom prefix*;

   b. Melakukan *download* dan instal *predefined prefix* ke dalam *bundle* `.app` OS X;

   c. Membuat *custom prefix* ke dalam *bundle* `.app` OS X dengan menggunakan Winetricks.

Installer Winebottler dapat di unduh (*download*) di http://winebottler.kronenberg.org.

Berikut adalah tampilan situs Winebottler :

Versi stabil Winebottler saat tulisan ini dibuat adalah versi 1.6.1 dan versi 1.7.10 untuk *development*.

Tulisan ini menggunakan Winebottler versi 1.7.10 *development* pada MacBook Pro Retina, 13-inch, dengan OS X versi 10.9.1 Mavericks.

Instalasi Winebottler

Instalasi Winebottler pada OS X dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Copyright © IlmuKomputer.Com

1. Unduh (*download*) installer Winebottler dari situs Winebottler.
2. *Double click* file hasil *download* (`WineBottlerCombo_1.7.10.dmg`), proses *mount* akan menampilkan Jendela (*window*) dengan dua aplikasi didalamnya, yaitu `Wine.app` dan `WineBottler.app`.

3. Pindahkan (*Drag and drop*) `Wine.app` dan `WineBottler.app` ke folder *Applications*. Dengan adanya `Wine.app` dan `WineBottler.app` dalam folder *Applications* maka instalasi Winebottler telah selesai dilakukan.

X11 dan *Prefixes*

Seperti disebutkan sebelumnya, Winebottler tidak menjalankan aplikasi Windows secara langsung tetapi membungkus (*wraps*) aplikasi tersebut dengan menggunakan utilitas `X11` sehingga memungkinkan aplikasi Windows dapat berjalan di OS X. Fungsi untuk membungkus (*wraps*) aplikasi Windows kedalam aplikasi Mac OS (`.app`) dijalankan oleh `WineBottler.app` sedangkan fungsi untuk menjalankan aplikasi Windows di OS X ditangani oleh `Wine.app`.

Penggunaan utilitas `X11` saat aplikasi Windows berjalan di OS X terkadang memunculkan jendela *pop-up* `X11`, abaikan dan jangan tutup jendela *pop-up* `X11` tersebut.

Terkait dengan penggunaan istilah, WineBottler menggunakan istilah *prefixes* untuk merujuk pada aplikasi Windows. Secara sederhana *prefixes* dapat diartikan sebagai aplikasi yang dapat diinstal di OS X yang meliputi *Predefined prefixes* untuk aplikasi yang sudah

Copyright © IlmuKomputer.Com

tersedia pada WineBottler dan *Custom prefixes* untuk aplikasi Windows diluar *Predefined prefixes* yang dapat di sesuaikan (*custom*) oleh user.

Winebottler dapat dijalankan dengan cara memilih WineBottler pada *Launchpad* atau *double click* `WineBottler.app` yang terdapat di folder *Applications.* Berikut tampilan awal Winebottler :

Pada *header* WineBottler terdapat tiga pilihan menu, yaitu : Download, On My Mac dan Advance. Download berisi *predefined prefixes* berupa aplikasi yang dapat diunduh dan akan diproses menjadi paket aplikasi OS X (`.app`). On My Mac berisi aplikasi Windows apa saja yang telah diinstal di OS X, terdiri atas aplikasi dan data aplikasi. Advance merupakan *custom prefixes* tempat dimana kita dapat membuat paket aplikasi OS X dari aplikasi Windows.

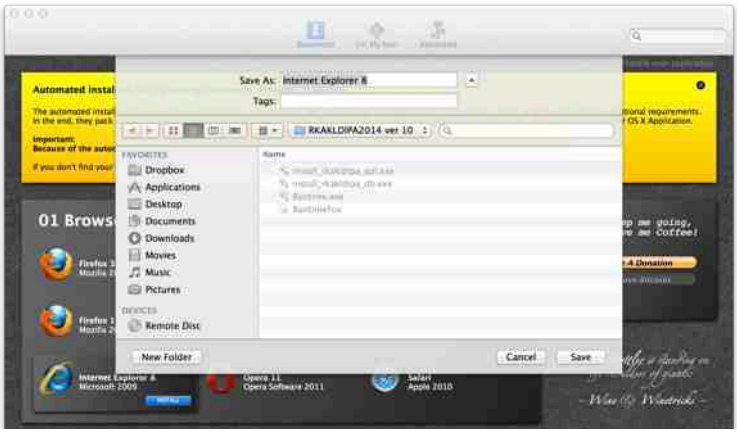
Predefined prefixes

Instalasi aplikasi yang terdapat pada *predefined prefixes* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pilih Download pada *header*, tentukan aplikasi yang akan diinstal (contoh : Internet Explorer 8), lalu *click Install*.

Copyright © IlmuKomputer.Com

2. Selanjutnya muncul jendela (*pop-up window*) untuk menentukan lokasi dimana file hasil akan diletakkan.



Tentukan lokasi file (contoh : folder Desktop), lalu click *Save*.

3. Selanjutnya muncul jendela proses sebagai berikut :

Tunggu hingga proses selesai hingga terbentuk file `Internet Explorer 8.app`.

4. Untuk menjalankan aplikasi, *double click* file `Internet Explorer 8.app`.

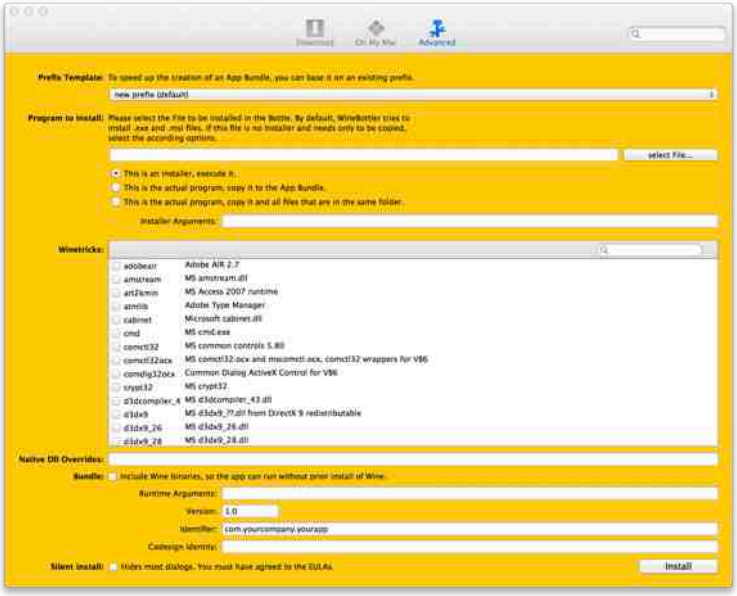
Copyright © IlmuKomputer.Com

Proses diatas menghasilkan file `Internet Explorer 8.app` yang merupakan aplikasi Windows (IE 8) yang telah dibungkus (*wraps*) menjadi file aplikasi OS X (`.app`) dan dapat berjalan di OS X.

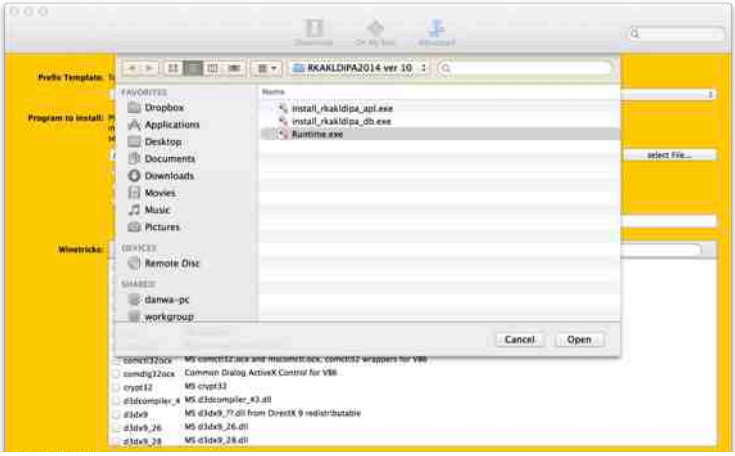
Custom Prefixes

Instalasi aplikasi Windows melalui *Custom prefixes* dapat dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

1. Pilih Advance pada *header* sehingga tampak form sebagai berikut :

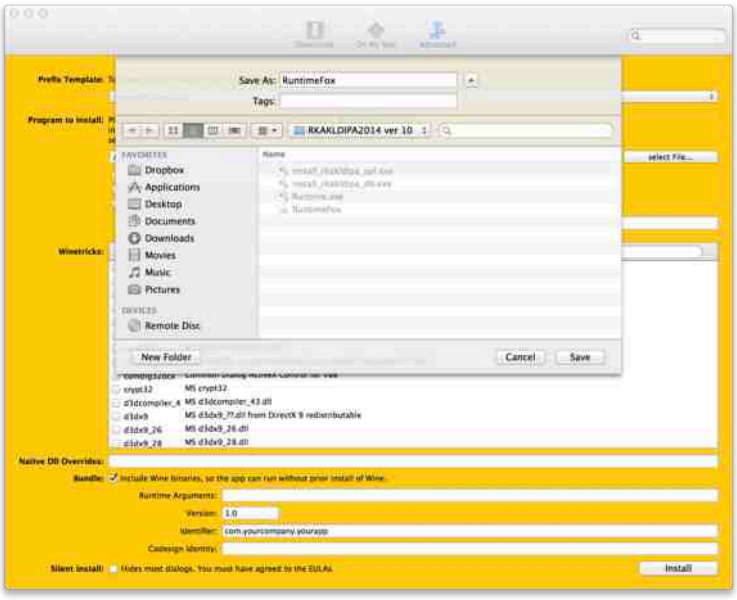


2. *Click* select file untuk memilih file aplikasi Windows (`.exe`, `.bat`, `.msi`, `.ink`) yang akan diproses menjadi `.app` (contoh : `Runtime.exe`), lalu *click Open*.



Copyright © IlmuKomputer.Com

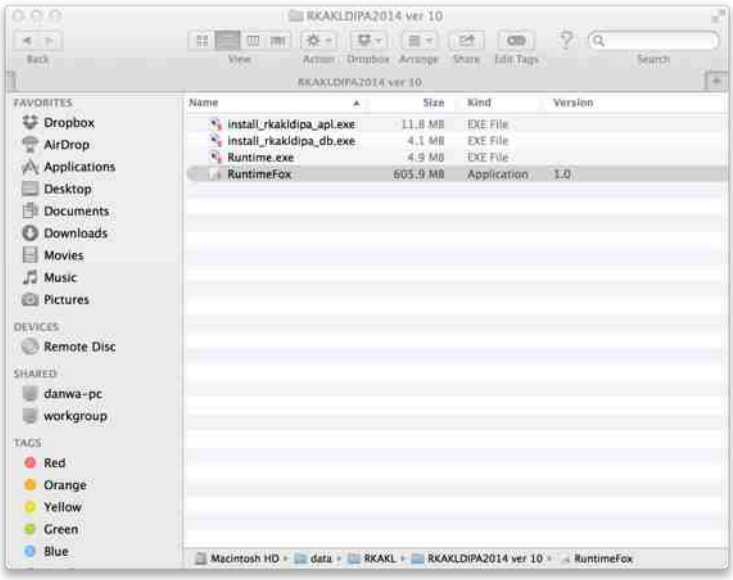
3. Pilih *This is an installer, execute it* jika file aplikasi Windows (`.exe`) merupakan file installer Windows, pilih *This is the actual program, copy it to the App Bundle* jika file aplikasi Windows (`.exe`) merupakan file yang dapat langsung dijalankan tanpa perlu melakukan proses instalasi, dan pilih *This is the actual program, copy it and all files that are in the same file* jika file aplikasi Windows (`.exe`) merupakan file yang terdiri dari aplikasi dan file pendukung lainnya dan akan disimpan pada file yang sama.
4. Pilih *Include Wine binaries ...* pada pilihan *check Bundle* jika ingin menjalankan aplikasi di mesin OS X lain tanpa perlu melakukan instalasi Winebottler. Pilihan ini tidak akan menampilkan *pop-up* `X11` saat aplikasi berjalan.
5. *Click Install* untuk melanjutkan proses dan menampilkan lokasi dimana file hasil akan disimpan, isi nama file yang akan dihasilkan (contoh : `RuntimeFox`), selanjutnya *click Save*.



6. Selanjutnya muncul proses pembentukan `RuntimeFox.app`, tunggu hingga proses selesai.

7. File `RuntimeFox.app` hasil proses Winebottler akan tampak sebagai berikut :

Copyright © IlmuKomputer.Com



8. Untuk menjalankan aplikasi *double click* `RuntimeFox.app`.

Predefined prefixes dan *Custom prefixes* membungkus aplikasi Windows menggunakan utilitas `X11` menjadi paket aplikasi (`.app`) yang dapat berjalan di OS X. Dalam hal *prefixes* yang dihasilkan disertai dengan *binary* Wine, maka program dapat dijalankan pada OS X lain tanpa harus melakukan instalasi Winebottler.

Aplikasi RKAKL DIPA

Aplikasi RKAKL DIPA merupakan aplikasi yang dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Anggaran (DJA), Kementerian Keuangan Republik Indonesia yang digunakan oleh setiap Kementerian/Lembaga untuk menyusun Rencana Kerja Anggaran (RKA). Pengguna aplikasi RKAKL DIPA adalah Satuan Kerja (Satker) yang tersebar di seluruh Indonesia.

Hasil (*output*) aplikasi RKAKL DIPA adalah *hard copy* dan *soft copy* Arsip Data Komputer (ADK) Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) yang akan menjadi dokumen sumber atau pedoman setiap Kementerian/Lembaga dalam menggunakan anggarannya dan sebagai data sumber untuk aplikasi keuangan lainnya seperti Aplikasi SPM dan Aplikasi SP2D.

Aplikasi RKAKL DIPA dapat diunduh (*download*) melalui situs resmi DJA dengan alamat http://www.anggaran.depkeu.go.id/dja/edef-produk-aplikasi-list.asp

Copyright © IlmuKomputer.Com

Versi terakhir Aplikasi RKAKL DIPA saat tulisan ini dibuat adalah versi 10.0.

Aplikasi RKAKL DIPA terdiri atas tiga installer, yaitu :

1. `install_rkakldipa_apl.exe`, merupakan installer aplikasi RKAKL DIPA;
2. `install_rkakldipa_db.exe`, merupakan installer database RKAKL DIPA;
3. `runtime.exe`, merupakan installer *runtime* Visual FoxPro.

Untuk dapat menjalankan Aplikasi RKAKL DIPA ketiga installer tersebut diatas harus diinstal pada folder yang sama.

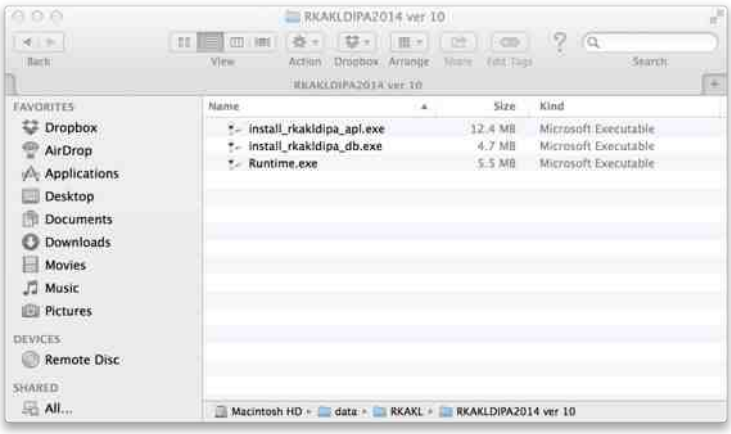
Aplikasi RKAKL DIPA merupakan aplikasi *desktop* yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual FoxPro dan berjalan pada *platform* OS Windows .

Aplikasi RKAKL DIPA di OS X

Berikut langkah-langkah instalasi Aplikasi RKAKL DIPA di OS X :

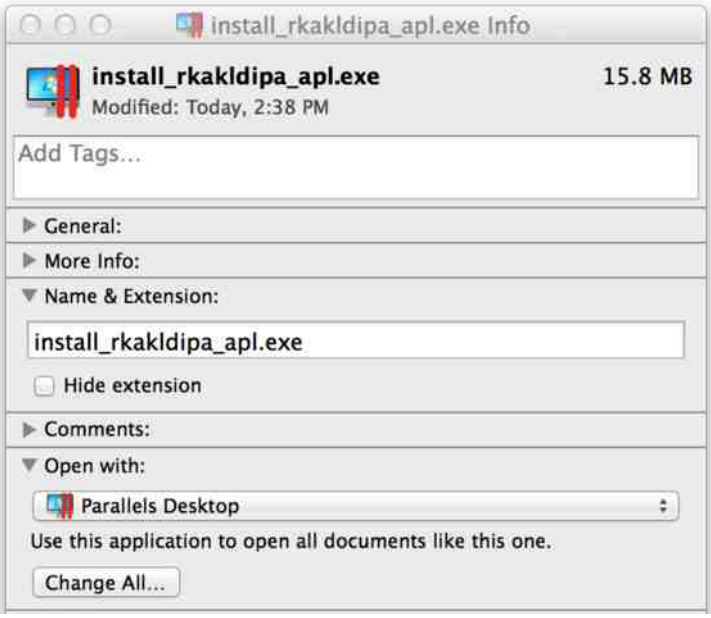
1. Lakukan instalasi Winebottler.
2. Download installer Aplikasi RKAKL DIPA dari situs anggaran, hasil download ketiga installer Aplikasi RKAKL DIPA tampak sebagai berikut :

Copyright © IlmuKomputer.Com



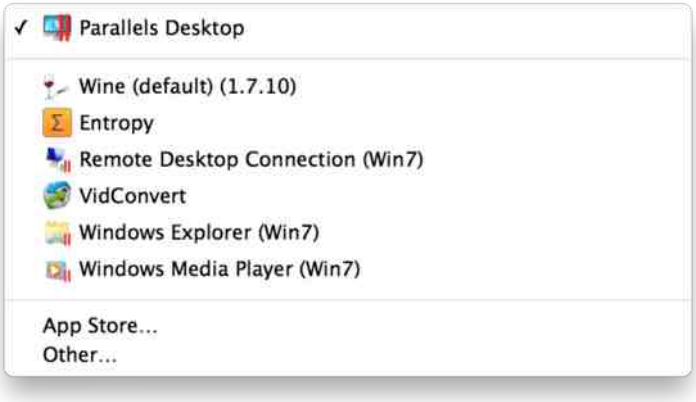
Default aplikasi yang akan digunakan untuk menjalankan file installer Aplikasi RKAKL DIPA (`.exe`) adalah aplikasi Wine. Apabila icon aplikasi tidak tampak sebagaimana gambar diatas hal ini disebabkan karena terdapat aplikasi lain sebagai *default* untuk membuka file dengan ekstensi `.exe`.

Untuk melihat properties file, *Click* kanan pada file, pilih *Get Info* untuk menampilkan properties file.



contoh diatas menunjukkan *default* aplikasi yang digunakan untuk menjalankan file `.exe` adalah Parallels Desktop. Untuk merubah *default* aplikasi, *click* combo pada Pilihan *Open with*, kemudian pilih Wine (1.7.10).

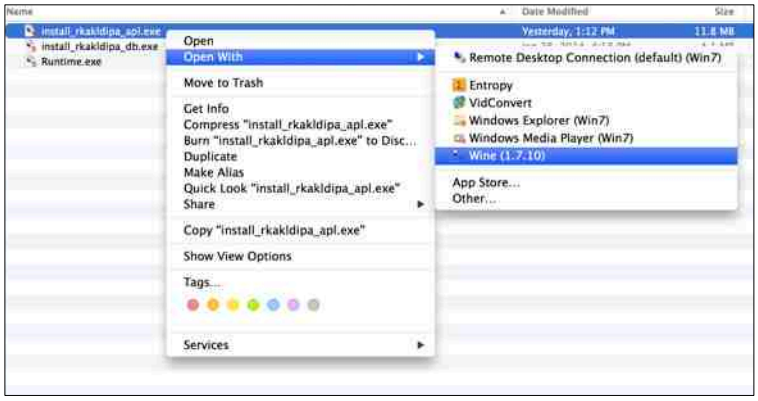
Copyright © IlmuKomputer.Com



Click Change All … jika ingin memilih Wine sebagai *default* aplikasi yang akan digunakan untuk seluruh file `.exe`.

3. *Double click* installer Aplikasi RKAKL DIPA jika Wine telah dipilih sebagai *default* aplikasi untuk membuka file `.exe`.

   Apabila tidak menggunakan Wine sebagai *default* aplikasi untuk menjalankan `.exe` file, *click* kanan pada file `.exe`, pilih *Open with*, lalu pilih *Wine(1.7.10)*, sebagai berikut :



   selanjutnya akan muncul jendela konfirmasi sebagai berikut :

Copyright © IlmuKomputer.Com

Pilihan *Run directly in …* digunakan jika aplikasi akan langsung dijalankan tanpa melakukan perubahan aplikasi ke *bundle* OS X dengan menggunakan WineBottler.

Pilihan *Convert to simple OS X Application bundle with WineBottler* digunakan jika aplikasi akan dibungkus ke dalam *bundle* OS X dengan menggunakan WineBottler.

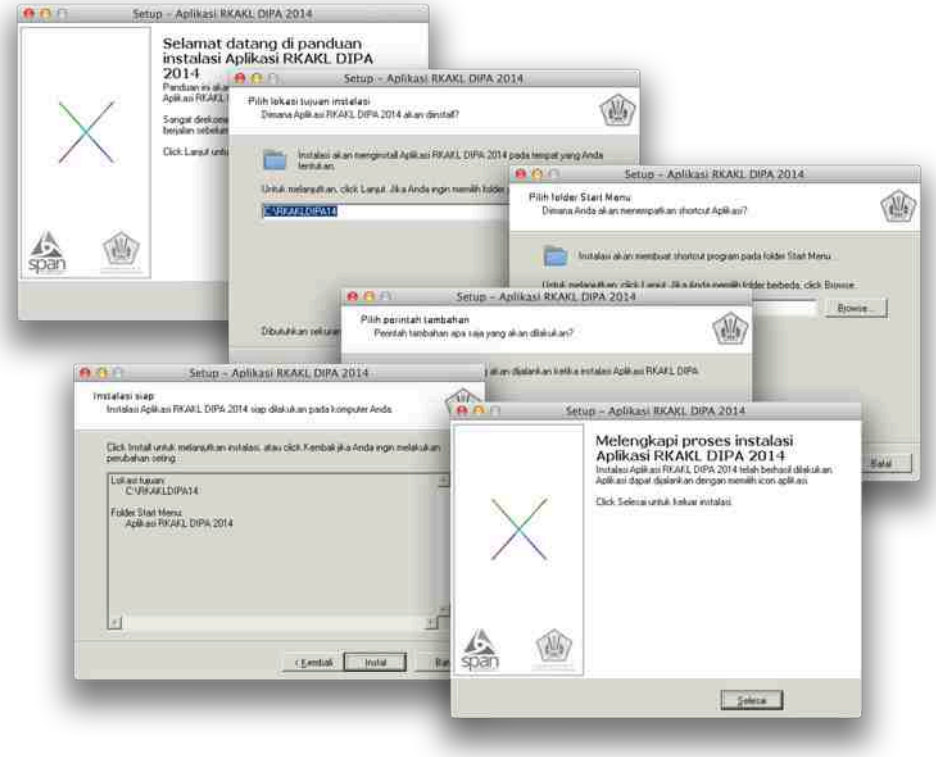
Penulis cenderung menggunakan pilihan *Run directly in ...* untuk memudahkan proses update aplikasi. Proses konversi dengan menggunakan WineBottler akan lebih sesuai untuk aplikasi yang tidak mengalami perubahan.

Click Go untuk melanjutkan proses, selanjutnya akan muncul jendela konfirmasi sebagai berikut :

Click Ok saat jendela konfirmasi *Prefix created successfully* muncul.

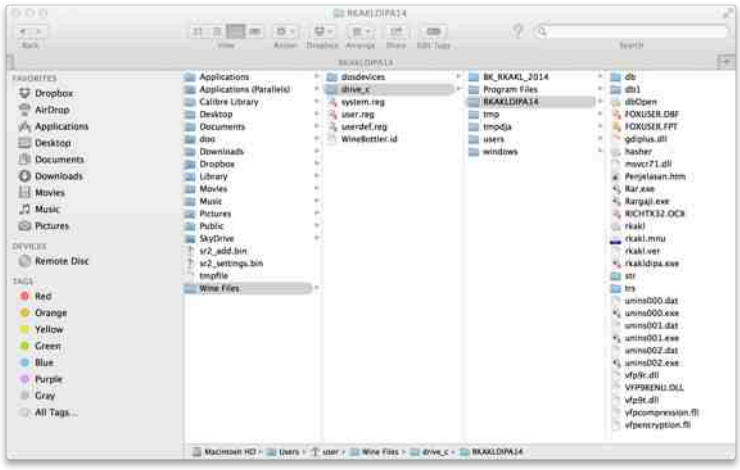
4. Selanjutnya akan muncul proses instalasi Aplikasi RKAKL DIPA. Proses instalasi Aplikasi RKAKL DIPA akan berjalan sebagaimana proses instalasi di aplikasi di *platform* Windows. Ikuti panduan instalasi hingga selesai.

Copyright © IlmuKomputer.Com



Lakukan proses yang sama untuk installer database dan runtime aplikasi.

5. Hasil instalasi dapat ditemukan pada folder *User* – [*User_name*] – *Wine Files* – *drive_c* – *RKAKLDIPA14* sebagaimana tampak berikut :

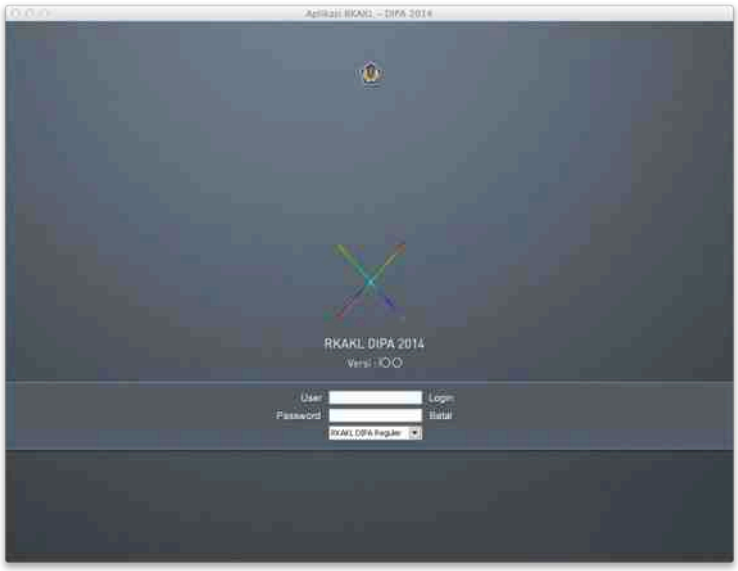


Struktur file hasil instalasi yang terbentuk di OS X adalah sama dengan struktur file yang terbentuk pada *platform* Windows.

Copyright © IlmuKomputer.Com

Aplikasi RKAKL DIPA dapat dijalankan dengan cara : *double click* file `rkakldipa.exe` atau *click* kanan untuk menampilkan pilihan *Open with – Wine (1.7.10)* hingga menampilkan jendela konfirmasi sebagai berikut :

Check pilihan *Don't show this dialog again* jika tidak ingin menampilkan kembali jendela konfirmasi saat aplikasi dijalankan kembali, selanjutnya *click Go* untuk menjalankan aplikasi hingga muncul jendela login Aplikasi RKAKL DIPA sebagai berikut :

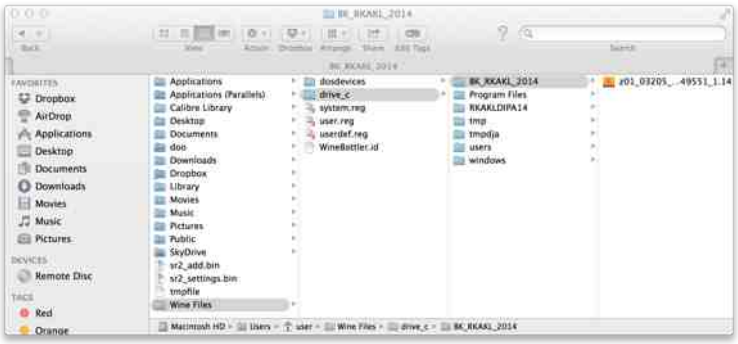


Dengan tampilnya login aplikasi maka Aplikasi RKAKL DIPA sudah dapat berjalan di OS X dan dapat dioperasikan sebagaimana mestinya.

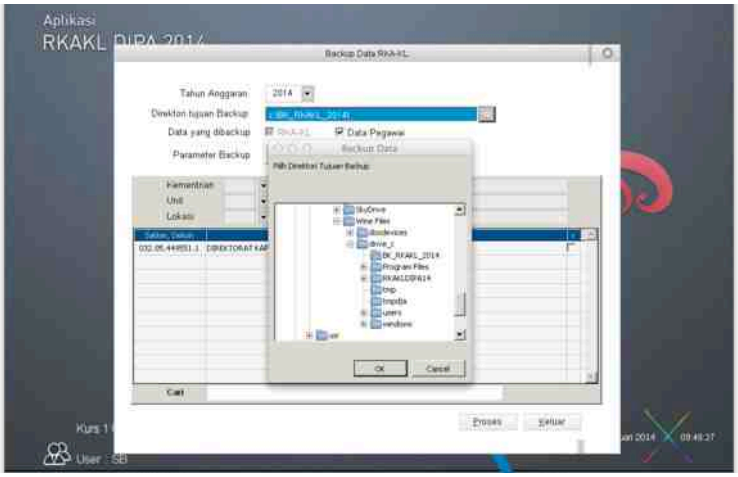
Seluruh fungsi Aplikasi RKAKL DIPA dapat berjalan dengan baik di OS X dengan beberapa hal yang perlu diperhatikan sebagai berikut :

Copyright © IlmuKomputer.Com

1. File hasil *backup* data secara *default* berada di folder : *User* – [*User_name*] – *Wine Files* – *drive_c* – *BK_RKAKL_*[tahun]. Contoh berikut menunjukkan file hasil *backup* data berada di folder : *Macintosh HD – User – user Wine files – drive_c – BK_RKAKL_2014*.



Direktori tujuan Backup dapat diubah ke folder lain dengan tampilan sebagai berikut :



Folder pada OS X dapat digunakan sebagai tujuan *backup* tidak hanya terbatas pada pilihan `drive_c` sebagai default folder *backup* data.

2. Proses restore data secara *default* akan menggunakan folder yang sama dengan folder *backup* data, pilihan untuk melakukan perubahan folder dimana *backup* data berada dapat dilakukan sebagaimana proses *backup*.

   Apabila file hasil *backup* data dari proses *backup* Aplikasi RKAKL DIPA tidak dapat dibaca oleh Aplikasi RKAKL DIPA saat proses *restore* data sedangkan file *backup* data tersebut telah berada pada folder dimaksud, hal ini dapat disebabkan karena OS X mengidentifikasi file *backup* RKAKL sebagai file yang akan dibuka dengan menggunakan

Copyright © IlmuKomputer.Com

aplikasi OS X lain (contoh : `Entropy`). Untuk mengatasi hal tersebut dapat dilakukan dengan cara melakukan perubahan terhadap ekstensi *backup* data RKAKL.

Aplikasi RKAKL DIPA menggunakan kode tahun anggaran (`.14`) sebagai ekstensi file *backup* yang berasal dari Aplikasi RKAKL DIPA dan menggunakan kode tahun anggaran + nomor revisi (`.1400`) untuk file *backup* yang berasal dari server DJA. Aplikasi RKAKL DIPA yang berjalan di platform Windows dapat melakukan *restore* data untuk kedua jenis file *backup* tersebut. Apabila terdapat file *backup* data (`.14`) yang tidak dapat dibaca oleh Aplikasi RKAKL DIPA yang berjalan di OS X, maka file *backup* data (`.14`) tersebut dapat kita ubah menjadi file *backup* data dengan format tahun anggaran + nomor revisi (`.1400`).

Penutup

Terdapat dua cara untuk menjalankan aplikasi Windows di OS X dengan menggunakan Winebottler yaitu : menjalankan aplikasi Windows secara langsung dengan menggunakan Wine dan dengan cara konversi aplikasi Windows menjadi aplikasi Mac OS X (`.app`) dengan menggunakan WineBottler.

Aplikasi RKAKL DIPA sebagai aplikasi desktop yang berbasis Windows dapat berjalan dengan baik di OS X dengan menggunakan Winebottler. Pilihan menjalankan secara langsung Aplikasi RKAKL DIPA dengan menggunakan Wine tanpa melakukan konversi menggunakan WineBottler dilakukan dengan pertimbangan kemudahan saat melakukan update Aplikasi RKAKL DIPA.

Referensi

1. http://www.anggaran.depkeu.go.id
2. http://winebottler.kronenberg.org
3. http://wiki.winehq.org/WineBottler

Biografi Penulis

Didik Setiawan
Pranata Komputer Kementerian Keuangan RI

Copyright © IlmuKomputer.Com