

## ALUR KERJA PEMBUATAN FONTA AKSARA JAWA BERBASIS TEKNOLOGI OPENTYPE

Oleh : Putu Wiramaswara Widya

Dokumen khusus untuk pengembang BlankOn Linux (<http://www.blankonlinux.or.id>).

---

### SESI PERTAMA

Waktu pengerjaan : Minimal 1 jam

Jumlah SDM : 1 orang

OK, karena kebetulan saya tidak memiliki waktu luang banyak untuk pengembangan fonta aksara Jawa, jadi saya buat dokumen ini agar nantinya ada pengembang lain yang akan melanjutkannya.

Penggunaan teknologi OpenType ini akan digunakan untuk sementara saja, karena saya sebenarnya sudah ingin mengubah teknologi *smartfont* yang lebih menjanjikan untuk aksara tradisional, yaitu SIL Graphite yang memiliki lebih banyak dukungan aplikasi. Teknologi *Advanced Typography* pada OpenType sampai sekarang belum didukung oleh OpenOffice.org, hanya aplikasi berbasis GTK+ 2.0 saja yang berhasil merender font dengan baik sesuai dengan tabel aturan. Tidak apa-apa, mari kita lihat dulu alur kerjanya.

### *Siapkan vektor glyph*

*Glyph* merupakan bentuk dari masing-masing karakter pada font. Saya rasa untuk *glyph* berbentuk SVG sudah dikerjakan secara apik oleh Mas Ari Effendy (zerosix), dan Mas Afif. Sekarang tinggal pembuatan Font utama beserta tabel aturannya.

### *Baca dokumen Unicode aksara Jawa*

Oh iya, untuk standarisasi karakter-karakter Jawa di dalam Unicode, silahkan baca dokumennya yang bisa diunduh di [www.unicode.org/charts](http://www.unicode.org/charts).

Di halaman kedua dokumen tersebut, Anda bisa melihat tabel karakter beserta *codepoint*nya. Detilnya lagi bisa dilihat di halaman ketiga, beserta penjelasan karakternya. Nah, harus ngerti aksara Jawa dong :D.

Oh iya, *codepoint* itu adalah kode heksadesimal yang diberikan oleh standar Unicode untuk masing-masing karakter. Fungsinya adalah agar karakter dan fonta bisa tampil secara konsisten.

### *Pasang Fontforge*

Aplikasi editor fonta yang akan digunakan adalah **Fontforge**, bisa dipasang dari lumpung paket BlankOn, Ubuntu dan Debian melalui APT dengan tenaga kuda super, katanya. Fontforge bisa dibuka dari menu Aplikasi | Grafis | Fontforge.

### *Mari membuat Font*

OK, setelah membuka Fontforge, klik tombol New, lalu Fontforge akan membuat jendela kerja Baru. Bawaannya, Fontforge menggunakan pengkodean karakter ASCII. Karena Kita akan membuat Fonta Aksara Jawa, atur pengkodean dengan memilih menu Encode | Reencode | Custom. Setiap kolom merepresentasikan satu karakter yang akan kita kumpulkan.

Hati-hati, Fontforge aplikasinya agak labil. Jadi simpanlah fonta mentah (berformat .sfd) sesering mungkin :D

Kemudian setelah seluruh kolom karakter belum dikodekan, saatnya mengkodekannya sendiri :D. Klik kanan kemudian pilih Glyph info pada kolom paling pertama, lalu akan muncul jendela tambahan. Untuk karakter pertama, berilah dahulu *codepoint*-nya. Nama bisa dibuat secara otomatis dengan menekan tombol Set from Value. Contohnya, kita atur dahulu untuk karakter *JAVANESE SIGN PANYANGGA* dengan *codepoint* U+A980, dan penamaannya secara otomatis setelah menekan tombol Set from Value adalah unia980. Lalu klik tombol Next dan lanjutkan untuk karakter selanjutnya dan selanjutnya. Khusus untuk tanda diakritik (tanda baca), pilih opsi Mark pada OT Glyph Class.

***Masukkan bentuk glyph ke masing-masing karakter.***

Setelah semua kolom didefinisikan dengan *codepoint* masing-masing, sekarang saatnya memasukkan bentuk *glyph* berformat SVG yang sudah dibuat ke masing-masing kolom karakter yang sesuai.

Caranya gampang, klik pada salah satu kolom karakter. Kemudian editor karakter akan muncul, lalu klik menu File | Import, dan pilih berkas SVG *glyph* yang sesuai dengan *codepoint* karakternya.

Nah sekarang anda bisa melihat karakter yang digambar dimasukkan ke kolom karakter. Jika karakter menumpuk garis pembatas bagian kanan, *drag* garis tersebut agar tidak menutupi *glyph*. Garis pembatas itu adalah pemberi jarak antara satu karakter dengan karakter lainnya yang akan ditampilkan oleh fonta.

Sampai disini dulu, kira-kira satu jam saja sudah cukup untuk mengerjakan ini :D