

TIPOGRAFI  
**Adaptasi Karakter Aksara Batak Toba Dalam Huruf Latin**

Njoo Dewi Candra Kertasari<sup>1</sup>, Naomi Haswanto<sup>2</sup> & Priyanto Sunarto<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Institut Teknologi Bandung  
*dollarge2001@yahoo.com*  
<sup>2,3</sup> Institut Teknologi Bandung

**Abstract**

Aksara is one of traditional culture heritage requiring special notice. Because of the function, aksara has no longer be viewed as a requirement of communication media and oppressed by Latin letter effectiveness that epidemic to all global communications aspects. This condition will be worried can cause the extinct of aksara Nusantara. The most effective solution to overcome this problem is through letter technology, where aksara traditional can be functioned as source of typeface computer inspiration without shifting Latin letter effectiveness.

Scheme of design typeface Latin letter with the character of Aksara Batak Toba can be described by research processes of visual construction, letter anatomy and geometric elements study. Research processes of adaptation aksara Batak Toba into Latin letter (Roman) is resulting the design of new base pattern typeface Latin with batak's character. The final purpose of all this research processes is to realize aksara Batak Toba's character (aksara syllabic) into Latin letter (aksara phonetics) in the form of functional computer font.

**Keywords**

Aksara, typeface pattern, typography

## 1. Aksara Nusantara

Perkembangan budaya tradisional Nusantara mengalami tantangan yang semakin kompetitif dari budaya-budaya negara lain. Hal ini merupakan indikasi diperlukannya suatu terobosan inovatif untuk mendongkrak kembali nilai-nilai budaya tradisional yang terpuruk ke tempat yang lebih layak dalam pandangan masyarakat modern.

Aksara Nusantara merupakan salah satu warisan budaya yang patut dilestarikan. Ada beragam jenis aksara Nusantara yang secara garis besar dapat dibagi ke dalam lima kelompok yaitu aksara Hanacaraka, aksara Ka-Ga-Nga, aksara Batak, aksara Sulawesi, dan aksara Filipina.

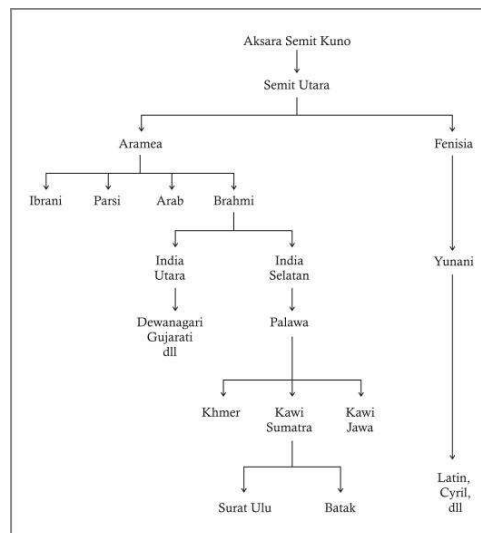
Salah satu aksara yang perlu mendapat perhatian khusus adalah aksara Batak yang terancam punah terkait dengan keterbatasan sumber data dan informasi. Berbeda dengan sastra dan budaya Jawa yang cukup eksis, aksara Batak masih sangat minim dimengerti oleh masyarakat. Bahkan sebagian besar masyarakat Batak sendiri tidak mengetahui adanya aksara Batak.

Faktor-faktor penyebab punahnya tradisi penulisan aksara Batak antara lain:

1. Sebagian besar sastra Batak tidak pernah ditulis. Cerita-cerita rakyat dalam bentuk fabel, mitos dan legenda, *umpama* dan *umpasa*, *torhan-torhanan*, *turiturian*, *huling-hulingan* semuanya diturunkan hanya secara lisan dari generasi ke generasi.
2. Masuknya agama Islam dan Kristen ke tanah Batak, yang membenci produk-produk *pustaha* para *datu* yang dianggap “obyek-obyek kekafiran” sehingga mengakibatkan timbulnya pemusnahan massal. Akibatnya, semenjak tahun 1852 *pustaha* telah terancam punah
3. Sisa *pustaha* Batak yang masih ada tersimpan dalam koleksi-koleksi museum atau perpustakaan mancanegara terutama Belanda dan Jerman, dan sebagian kecil di Perpustakaan Nasional Jakarta.

Dalam era modern saat ini media komunikasi tulis global yang paling efektif adalah huruf latin. Fakta inilah yang menjadi dasar upaya adaptasi karakter aksara Batak ke dalam huruf latin, sebagai suatu solusi yang baik dari segi fungsi, efisiensi serta faedah yang dapat diterima oleh masyarakat. Faktor-faktor ini penting, mengingat aksara dalam segi komunikasi tidak dibutuhkan lagi.

Tujuan akhir dari proses penelitian adalah dihasilkannya desain huruf latin berkarakter Aksara Nusantara, dengan fokus aksara Batak Toba, yang menjadikan aksara Batak mudah diakses dan dikenal karakternya oleh suku dan bangsa lain di seluruh dunia, termasuk masyarakat Batak sendiri. Dengan



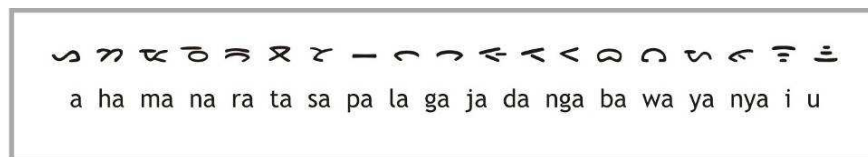
Gambar 1  
Silsilah Aksara  
Sumber: Kozok,2009

demikian, huruf latin berkarakter aksara Nusantara ini dapat difungsikan sebagai mediator sosialisasi visual aksara Batak dengan tingkat efektivitas yang setara dengan huruf latin dan tingkat penyebaran bertaraf global.

Basis proses adaptasi karakter adalah tipografi, yaitu bagaimana merancang sebuah *typeface* atau *font* huruf latin yang memiliki karakter aksara Batak Toba dan memenuhi kaidah-kaidah yang berlaku dalam sebuah *typeface* atau *font* huruf latin, seperti *readability*, *legibility*, dan lain-lain.

## 2. Proses Perancangan Pola Huruf

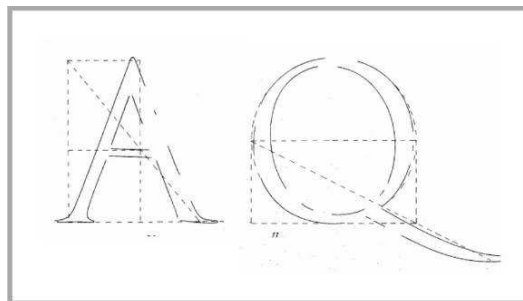
Sebagai media komunikasi tulis, aksara memiliki perbedaan signifikan dengan huruf latin, terutama dari segi visual dan teknis pembacaan. Perbedaan dari segi visual antara lain proporsi, karakter visual, anatomi huruf, dan konstruksi geometri. Perbedaan dari segi teknis pembacaan adalah aksara Batak termasuk dalam jenis aksara *silabik*, yaitu aksara yang menggambarkan suku kata (a-ha-ma-na-ra) sedangkan huruf latin termasuk dalam jenis aksara fonetik yaitu jenis aksara yang berupa lambang fonem (a-b-c-d-e). Atas dasar perbedaan-perbedaan ini, maka proses adaptasi karakter huruf memerlukan suatu bentuk pola dasar huruf yang menjadi titik temu antara karakter aksara Batak Toba dengan karakter huruf latin.



Gambar 1  
Urutan Aksara Batak Toba (*Ina ni surat*)  
Sumber: Kozok, 2009

## PROPORSI DAN KARAKTER VISUAL

Karakter serta proporsi aksara Batak dengan huruf latin mempunyai perbedaan yang mencolok. Sebagai materi studi, diperlukan data visual keduanya. (Lihat gbr 2 & 3)



Gambar 2  
proporsi huruf Roman  
Sumber: Perkins



Gambar 3  
aksara Batak Toba pada pustaha Bremen  
Sumber: [www.hawaii-indolang.com](http://www.hawaii-indolang.com)

- a. Proporsi dan karakter yang menonjol dari huruf Latin (Roman) :
  1. huruf proporsional dan stabil
  2. bentuk huruf berdasar pada unsur-unsur geometris seperti kotak, segitiga, lingkaran
  3. tebal-tipis *stroke* dinamis dan kontras
  4. terdiri dari unsur garis horizontal dan vertikal dalam komposisi seimbang
  5. susunan huruf (*kerning*) tampak menyatu dalam bentukan tiap kata, sedangkan antar kata dipisahkan oleh jarak spasi
  6. jarak atas dan bawah antar baris kalimat (*leading*) fleksibel, dapat diatur sesuai keperluan *layout*
  
- b. Proporsi dan karakter yang menonjol dari aksara Batak :
  1. huruf dinamis
  2. bentuk dasar huruf cenderung membulat dan gepeng (elips), dengan berbagai sudut kelengkungan yang variatif
  3. *stroke* aksara Batak relatif tebal dan ketebalannya konstan
  4. unsur garis horizontal mendominasi, dan tidak memiliki unsur garis vertikal tegak (90 derajat)
  5. susunan huruf (*kerning*) berjauhan dengan jarak konstan, tidak tampak spasi antar kata
  6. mempunyai ciri khas *leading* antar baris kalimat relatif jauh, sehingga *layout* secara keseluruhan tampak 'lapang dan bersih'

## ANALISIS ANATOMI HURUF

### *Baseline, capline, meanline*

Pada huruf latin, tiap huruf tertata dalam suatu posisi yang rata-teratur dan apabila ditarik garis tegak lurus secara horizontal antar huruf yang satu dengan huruf lainnya ditemukan struktur garis maya tertentu, yang disebut *baseline*, *capline*, dan *meanline*. Namun pada aksara batak, ketiga struktur garis ini agak sulit ditangkap secara langsung oleh mata. Umumnya aksara Batak yang baku dituliskan secara vertikal dari bawah ke atas (kemudian dibaca secara horizontal dari kiri ke kanan) namun belum tentu tegak lurus satu sama lain, walaupun secara teori, seperti halnya aksara-aksara

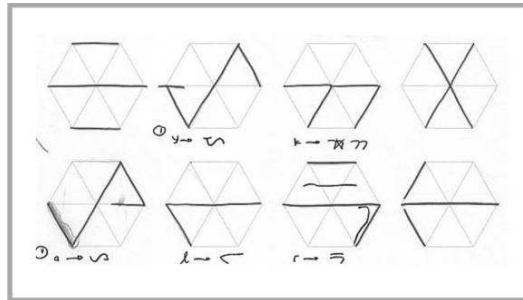
dari India, aksara Batak mempunyai 'garis utama' (menyerupai *capline* pada huruf latin) yang berfungsi layaknya gantungan bagi bentuk baku aksara (apabila dilihat secara mendatar, pada posisi baca). Satu hal yang menarik pada aksara Batak adalah tidak dikenalnya istilah *capline* akibat tidak mempunyai bentuk huruf besar. Faktor ini menyebabkan struktur garis maya aksara Batak lebih variatif dibanding huruf latin.

*Ascender, x-height, descender*

Susunan huruf latin secara vertikal terbagi menjadi 3 bagian dengan komposisi seimbang, yaitu *ascender, x-height*, dan *descender*. Berbeda dengan aksara Batak yang tampak dominan mengalir secara horizontal dan tidak mempunyai bentuk tegak-vertikal murni (90 derajat). Adapun beberapa unsur garis yang cenderung vertikal pada aksara Batak memiliki sudut kemiringan tertentu sehingga kurang menonjol dibanding unsur horizontal. Tentunya hal ini berkaitan dengan cara penulisan keduanya yang berbeda.

**ANALISIS UNSUR GARIS**

Studi mengenai penyederhanaan sudut geometri aksara Batak berpedoman pada hasil analisis unsur garis berdasarkan anatomi huruf. Untuk menganalisis sudut geometri aksara Batak, dilakukan perhitungan jumlah kelompok garis dengan asumsi aksara Batak tersebut ditulis dengan cara ditoreh menggunakan benda tajam, sehingga bentuk-bentuk lengkung terdistorsi menjadi sudut. Dengan pengecualian, bentuk lengkung pada bagian garis luar aksara Batak yang berpola dasar lingkaran tidak ikut dijadikan sudut.



Gambar 4  
contoh sketsa analisis geometri aksara Batak  
Sumber: Kertasari, 2009

**KONSTRUKSI GEOMETRI**

Dari hasil analisis anatomi huruf dan analisis unsur garis berdasarkan sudut geometri diperoleh perbandingan elemen garis konstruksi pembentuk aksara Batak sebagai berikut:

Tabel 1: Perbandingan Konstruksi Geometri

NAMA KELOMPOK	BENTUK	HURUF LATIN	AKSARA BATAK TOBA
Kelompok garis tegak-datar	—	21	23
		20	0
Kelompok garis tegak-miring	/	9	16
	\	11	17
Kelompok garis tegak-lengkung	⌒	3	0
	)	6	0
Kelompok garis lengkung	⤿	0	2
	⤿	2	0
	○	2	1

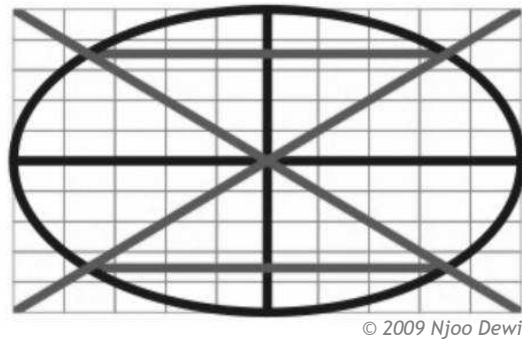
Sumber: Kertasari, 2009

Berdasarkan tabel perbandingan konstruksi geometris, dapat diperoleh beberapa kesimpulan. Pertama, unsur horisontal pada aksara Batak Toba lebih dominan dibanding unsur vertikal. Kedua, aksara ini tidak mempunyai bentuk tegak-vertikal (90 derajat), padahal jumlah bentuk tegak-vertikal pada huruf latin berjumlah 20 atau kedua terbanyak setelah bentuk tegak-horisontal. Ketiga, keseimbangan komposisi unsur garis vertikal dan horisontal pada huruf latin terbukti dalam hasil perhitungan unsur garis.

## POLA HURUF

Analisis dari segi visual dan teknis pembacaan (pada uraian sebelumnya) menghasilkan rumusan bentuk pola dasar hasil gabungan huruf latin dengan aksara Batak. Bentuk pola dasar desain huruf ini semula berbentuk lingkaran, namun kemudian dimampatkan menjadi bentuk elips, dengan pertimbangan rata-rata bentuk elips aksara Batak pada pustaha Bremen.

## Hasil Final Pola Desain Adaptasi Karakter Aksara Batak Toba Dalam Huruf Latin

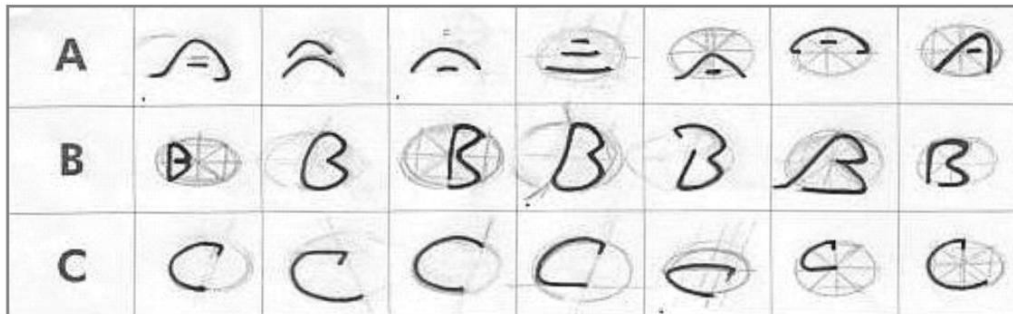


Gambar 5

Hasil Final Pola Desain Huruf  
Sumber: Kertasari, 2009

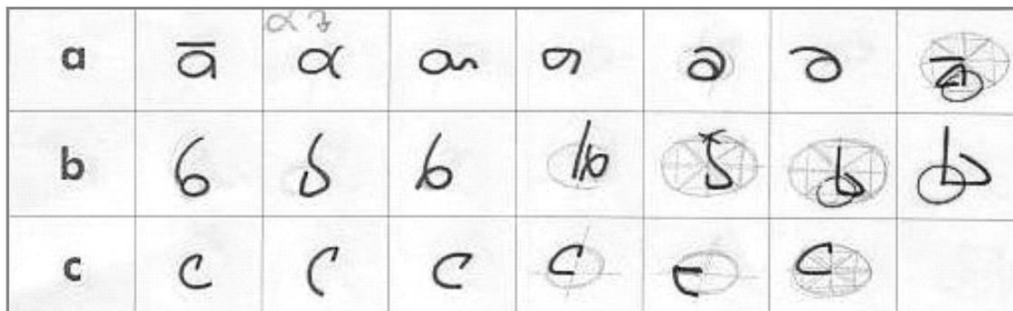
### 3. Desain

Pola yang telah dihasilkan dari proses penelitian menjadi pedoman pembuatan bentuk huruf latin dengan karakter aksara Batak Toba. Tahapan dalam mendesain huruf adalah sketsa alternatif huruf, memasukkan hasil desain huruf terpilih ke dalam pola, proses komputerisasi.



Gambar 6

Contoh Sketsa desain huruf besar  
Sumber: Kertasari, 2009

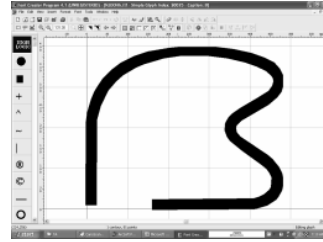


Gambar 7

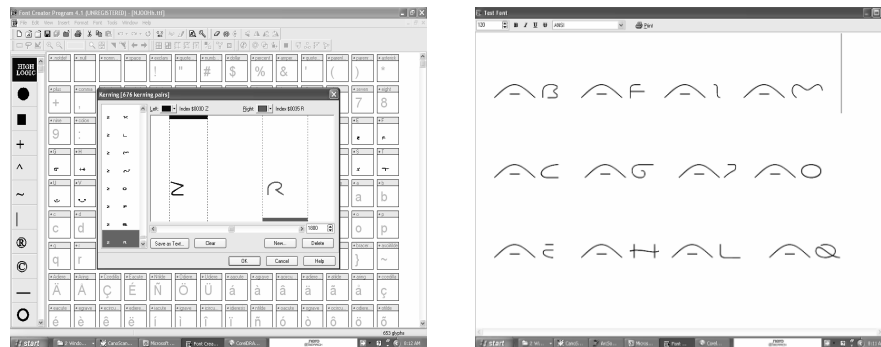
Contoh Sketsa desain huruf kecil  
Sumber: Kertasari, 2009

## KOMPUTERISASI

Pola huruf terlebih dahulu diubah menjadi bitmap, kemudian dilakukan pengaturan *kerning* huruf dan spasi huruf dengan menggunakan software pembuat *font*.



Gambar 8  
Pengaturan bentuk huruf menjadi bitmap



Gambar 9 & 10  
Pengaturan kerning huruf & spasi huruf

## HASIL DESAIN

Hasil akhir proses adaptasi karakter aksara Batak Toba berupa tiga set *character font*, yaitu:

- Set Character Batu Harang Debata (*display font*)
- Set Character Batu Harang (*regular font*)
- Set Character Batu Harang (*bold font*)

*Display font* dapat digunakan sebagai headline judul buku dan ragam tulisan hias lainnya dengan karakter Batak Toba yang lebih kuat dibanding *regular font* dan *bold font* yang berfungsi sebagai *bodytext*.

Keunggulan *bodytext* adalah bentuk huruf yang lebih sistematis dengan tingkat *readability* lebih tinggi dibandingkan dengan *display font*.

## APLIKASI DESAIN HURUF

Desain huruf berikut merupakan uji coba aplikasi pada layout spread buku budaya Batak. Jenis huruf yang digunakan adalah Batu Harang (bold font) pada judul dan Batu Harang (regular font) sebagai bodytext.



Gambar 11  
Aplikasi berupa spread buku Batak Sculpture  
Sumber: Kertasari, 2009

#### 4. Penutup

Mendesain huruf latin dengan karakter aksara Batak Toba merupakan suatu tantangan tersendiri. Diperlukan wawasan budaya yang luas, pemilihan data yang tepat, serta kecermatan dalam mengolah data visual agar sesuai dengan tujuan desain huruf. Huruf latin dan aksara Batak memiliki karakter yang sangat berbeda sehingga memunculkan pertanyaan "sudah cukup latinkah bentuk *font* berkarakter Batak ini?" atau "seberapa Batak-kah huruf latin ini harus dimunculkan karakternya?" Titik temu antara karakter huruf latin dengan aksara merupakan jawaban yang relatif yang akan kembali pada nilai seni pribadi penciptanya.

Standarisasi pembuatan huruf latin berkarakter aksara Batak Toba ini berpegang pada tujuan pembuatannya, yaitu untuk keperluan *bodytext* percetakan buku budaya Batak agar lebih berkarakter. Oleh karena itu *readability* dan *legibility* merupakan hal terpenting tanpa mengesampingkan kekuatan karakter Batak yang dimunculkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kozok, Uli. 2009. *Surat Batak*, KPG, Jakarta.
- Sihombing, Danton. 2001. *Tipografi Dalam Desain Grafis*, KPG, Jakarta.
- Kertasari, Njoo Dewi. 2009. *Huruf Latin Berkarakter Aksara Batak Toba* (Tugas Akhir), FSRD ITB, Bandung.
- Haswanto, Naomi. 2002. *Tinjauan Rupa Atas Aksara Batak Toba Sebagai Gagasan Bagi Tipografi Masa Kini* (Tesis), FSRD ITB, Bandung.
- Carpenter, Bruce W. 2007. *Batak Sculpture*, Star Standard, Singapore.
- Yayasan Harapan Kita. 1997. *Aksara*, Perum Percetakan RI, Jakarta.
- Miller, Didier. 1998. *Language and Literature*, Indonesian Heritage, Singapore.
- Casparis, J. G. de. 1975. *Indonesian Palaeography*, Leiden: E.J Brill.
- Mc Glynn, John H (ed). 2002. *Indonesian Herritage jilid 10: Bahasa dan Sastra*, Buku Antar Bangsa, Jakarta.
- Cullen, Kristin. 2005. *Layout Work Book*, Page One, Singapore.