

Buku Braille yang Diharapkan oleh Pembaca Tunanetra

Oleh
Drs. Didi Tarsidi, M.Pd.
Jurusan Pendidikan Luar Biasa
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Indonesia

Makalah

Disajikan pada
Kegiatan Sosialisasi Program BPBI Abiyoso
dalam Rangka Peningkatan Kualitas
Buku-buku Braille Terbitan BPBI Abiyoso

Bandung, 15 Juni 2005

Secara singkat, buku Braille yang diharapkan oleh para pembaca tunanetra adalah buku yang:

- menarik isinya,
- nyaman dibaca tulisannya,
- tidak mengandung salah cetak atau salah ejaan,
- menggunakan format Braille yang baku,
- tidak terlalu tebal,
- tidak terlalu berat,
- halaman-halamanya mudah dibuka-buka.

Daya Tarik Buku

Daya tarik sebuah buku terkait dengan kebutuhan pribadi pembaca dan minat pribadinya. Pada gilirannya, kebutuhan dan minat pribadi ini terkait dengan tingkat pendidikan, jenis pekerjaan atau kegiatan sehari-hari dan lingkungan sosialnya.

Kenyamanan Membaca

Kenyamanan membaca sebuah buku Braille terkait dengan ukuran dan ketebalan huruf yang tercetak, dan tekstur kertas yang dipergunakan. Pada umumnya orang tunanetra lebih menyukai huruf dengan ukuran standar internasional yang tercetak pada kertas dengan tekstur permukaan yang halus. Ukuran standar sebuah karakter Braille adalah sekitar 4 mm lebar dan 6 mm tinggi dengan ketebalan sekitar 0,4 mm. Ini berarti bahwa pada satu halaman Braille dengan ukuran kertas standar (A4) hanya dapat memuat maksimal 40 karakter per baris dan maksimal 28 baris (dengan margin 0). Memperkecil atau memperbesar ukuran karakter tersebut akan sangat mengganggu keterbacaannya oleh ujung-ujung jari para tunanetra.

Akurasi Input dan Ejaan

Akurasi input data untuk pencetakan dan ketepatan ejaan sesuai dengan ejaan bahasa Indonesia yang baku adalah sangat penting terutama bagi pembaca pemula.

Format Braille

Buku Braille sebaiknya diproduksi menggunakan format Braille yang sudah dibakukan oleh Depdiknas pada tahun 2000. Dalam kaitannya dengan format buku Braille, pembakuan tersebut mencakup hal-hal sebagai berikut.

- **Margin halaman:**
Margin kiri: antara 1-1,5 inci (2,55-3,8 cm).
Margin kanan, atas dan bawah: sekitar 0,5 inci (1,3 cm).
- **Spasi baris:**
Khusus untuk buku teks yang dimaksudkan bagi mereka yang baru mulai belajar Braille, bahan bacaan sebaiknya ditulis dengan spasi ganda, baik antar huruf maupun antar baris.
- **Nomor halaman:**
Nomor halaman Braille diletakkan di sudut kanan atas. Jika dianggap perlu nomor halaman naskah aslinya (naskah awas) diletakkan di sudut kanan bawah.
- **Halaman Judul:**
Sebagaimana lazimnya buku awas, teks pada halaman judul ditulis di tengah-tengah halaman (centered).
- **Penulisan daftar isi**
Dalam hal nomor halaman awas dan Braille sama-sama dicantumkan nomor halaman braille dituliskan di ujung kanan, sedangkan nomor halaman awas ditulis dua spasi di sebelah kirinya.
- **Judul dan Subjudul:**
Ketentuan tata letak penulisan judul dan subjudul pada buku Braille sama dengan buku awas.

Judul/subjudul yang dicetak tebal, cetak miring atau semacamnya ditulis dengan huruf kapital tanpa tanda kursif.

- **Penulisan paragraf:**

Awal paragraf dimulai pada petak ke tiga. Antara satu paragraf dan paragraf lainnya tidak diberi satu baris kosong.

- **Penulisan nomor item:**

a. Untuk naskah tes

Terdapat dua kemungkinan tataletak penulisan nomor item pada naskah tes:

- 1) Antara satu nomor dengan nomor soal lainnya dipisahkan oleh satu baris kosong.

Nomor soal ditulis pada petak pertama. Apabila tidak cukup satu baris, kelanjutan kalimat soal ditulis mulai petak ke tiga.

Nomor alternatif jawaban ditulis pada petak ke tiga. Apabila tidak selesai satu baris kelanjutan alternatif jawaban ditulis pada petak ke lima.

- 2) Antara satu nomor dengan nomor soal lainnya dipisahkan oleh satu baris kosong.

Nomor soal ditulis pada petak pertama. Apabila tidak cukup satu baris, kelanjutan kalimat soal ditulis mulai petak ke tiga.

Nomor alternatif jawaban ditulis pada petak pertama. Apabila tidak selesai satu baris kelanjutan alternatif jawaban ditulis pada petak ke tiga.

b. Untuk naskah karya ilmiah:

Nomor subjudul ditulis mulai pada petak pertama. Apabila tidak selesai satu baris kelanjutannya ditulis sejajar dengan huruf pertama dari subjudul tersebut. Antara subjudul dan paragraf pertama diberi satu baris kosong.

Antara satu paragraf dan paragraf lainnya berlaku ketentuan tentang penulisan paragraf.

- **Tabel:**
 - a. Untuk tabel yang muat dalam satu halaman Braille, penulisannya sesuai dengan naskah asli (awas). Untuk membuat kolom garis horisontal dibuat dengan deretan titik 1-4, 2-5 atau 3-6 sesuai panjang baris. Untuk garis vertikal, digunakan deretan titik 1-2-3 atau 4-5-6.
 - b. Untuk tabel yang diperkirakan tidak cukup dalam satu halaman Braille hendaknya direformat ke dalam bentuk paragraf.

- **Gambar:**
 - a. Reproduksi secara taktual (timbul) harus dilakukan bagi gambar yang ilustratif dan informatif serta dimungkinkan untuk direproduksi secara taktual.
 - b. Bagi gambar ilustratif dan informatif yang terlalu sulit/tidak mungkin direproduksi secara taktual hendaknya dideskripsikan dengan kata-kata.
 - c. Gambar yang hanya berfungsi ornamental tidak perlu ditampilkan.

- **Catatan kaki (footnote):**

Nomor catatan kaki ditulis dengan tanda bintang (titik 3-5, 3-5) dan angka.

(contoh 99 # a) yang diletakkan satu spasi setelah kata, bagian kalimat, atau kalimat yang akan dijelaskan.

Catatan kaki ditulis setelah akhir paragraf yang memuat catatan kaki tersebut.

Garis panjang (titik 2-5, 2-5 ...) ditulis sebelum dan sesudah catatan kaki. Penulisan catatan kaki diawali dengan penulisan nomor catatan kaki. Seluruh teks catatan kaki ditulis mulai petak ke tiga. Satu catatan kaki dengan catatan kaki berikutnya dipisahkan oleh satu baris kosong.

Ketebalan Buku

Ketebalan buku Braille (yang pada gilirannya terkait dengan beratnya) ditentukan oleh ketebalan kertas yang dipergunakan dan jumlah halaman pada satu jilid buku.

Disarankan bahwa kertas yang dipergunakan untuk penulisan Braille berukuran maksimal 12X11,5 inci ($\pm 30,4$ cmX29,2 cm). Dengan berat antara 100 hingga 160 gram.

Agar tidak terlalu tebal dan tidak terlalu berat, satu jilid Braille disarankan terdiri dari maksimal 60 lembar halaman.

Penjilidan

Penjilidan buku sebaiknya menggunakan cara yang memudahkan bagi para pembaca untuk membuka-buka halaman-halamannya (misalnya tidak sekedar menggunakan hekhter).

Buku yang sesuai dengan harapan akan meningkatkan minat baca, frekuensi membaca dan kecepatan membaca. Ketiga factor ini saling terkait dan saling mempengaruhi.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kecepatan rata-rata pembaca braille yang terampil adalah 90-115 kata per menit (dibandingkan dengan 250-300 kata per menit untuk mereka yang membaca secara visual).

Akan tetapi, kecepatan membaca Braille tidak hanya ditentukan oleh kondisi buku, melainkan juga ditentukan oleh teknik membacanya. Saly Mangold (1973) mengamati bahwa pembaca Braille yang baik adalah yang:

- menunjukkan hanya sedikit saja gerakan mundur pada tangannya secara vertikal maupun horizontal pada saat membaca;
- menggunakan sedikit sekali tekanan pada saat meraba titik-titik Braille;
- menggunakan teknik membaca dengan dua tangan: tangan kiri untuk mencari permulaan baris berikutnya, sedangkan tangan kanan untuk menyelesaikan membaca baris sebelumnya;
- selalu menggunakan sekurang-kurangnya empat jari;

- menunjukkan kemampuan membaca huruf-huruf dengan cepat dan tidak dibingungkan oleh huruf-huruf yang merupakan bayangan cermin (kebalikan) dari huruf-huruf lain.

Kesimpulan

Seorang tunanetra dapat menjadi pembaca Braille yang terampil apabila difasilitasi dengan buku-buku Braille yang menyenangkan (baik dari segi isinya maupun tampilan fisiknya) dan telah mendapat pelatihan membaca dengan teknik yang tepat.