

## Kode ASCII dan Penggunaannya

Kamis, 22 Desember 2016 | 11:44:31 WIB | **Endang Kurniawan**

ASCII merupakan kepanjangan dari (*American Standard Code for Information Interchange*), dan pengertian dari ASCII sendiri adalah suatu standar internasional dalam kode huruf dan simbol seperti Hex dan Unicode tetapi ASCII lebih bersifat universal, contohnya 124 adalah untuk karakter "|". Ia selalu digunakan oleh komputer dan alat komunikasi lain untuk menunjukkan teks.

Sedangkan fungsi dari kode ASCII ialah digunakan untuk mewakili karakter-karakter angka maupun huruf didalam komputer, sebagai contoh dapat kita lihat pada karakter 1, 2, 3, A, B, C, dan sebagainya.

Kode ASCII sebenarnya memiliki komposisi bilangan biner sebanyak 7 bit. Namun, ASCII disimpan sebagai sandi 8 bit dengan menambahkan satu angka 0 sebagai bit significant paling tinggi. Bit tambahan ini sering digunakan untuk uji prioritas. Karakter control pada ASCII dibedakan menjadi 5 kelompok sesuai dengan penggunaan yaitu berturut-turut meliputi logical communication, Device control, Information separator, Code extension, dan physical communication. Kode ASCII ini banyak dijumpai pada papan ketik (keyboard) computer atau instrument-instrument digital.

Setiap simbol yang ada di keyboard memiliki kode ASCII. Sebagai contoh Huruf A memiliki kode ASCII 65; huruf a memiliki kode ASCII 97. Kode ASCII 65 dalam implementasinya diterjemahkan ke kode Biner.  $65 = 01000001$ ,  $97 = 01100001$

Jumlah kode ASCII adalah 255 kode. Kode ASCII 0..127 merupakan kode ASCII untuk manipulasi teks; sedangkan kode ASCII 128..255 merupakan kode ASCII untuk manipulasi grafik. Kode ASCII sendiri dapat dikelompokkan lagi kedalam beberapa bagian :

1. Kode yang tidak terlihat simbolnya seperti Kode 10(Line Feed), 13(Carriage Return), 8(Tab), 32(Space)
2. Kode yang terlihat simbolnya seperti abjad (A..Z), numerik (0..9), karakter khusus (~!@#\$%^&\*()\_+?:'"})
3. Kode yang tidak ada di keyboard namun dapat ditampilkan. Kode ini umumnya untuk kode-kode grafik.

Dalam pengkodean kode ASCII memanfaatkan 8 bit. Pada saat ini kode ASCII telah tergantikan oleh kode UNICODE (Universal Code). UNICODE dalam pengkodeannya memanfaatkan 16 bit sehingga memungkinkan untuk menyimpan kode-kode lainnya seperti kode bahasa Jepang, Cina, Thailand dan sebagainya.

Pada papan keyboard, aktifkan numlock (tidak terdapat pada laptop), tekan tombol ALT secara bersamaan dengan kode karakter maka akan dihasilkan karakter tertentu. Misalnya: ALT + 44 maka akan muncul karakter koma (,). Mengetahui kode-kode ASCII sangat bermanfaat misalnya untuk membuat karakter-karakter tertentu yang tidak ada di keyboard.

Di bawah ini tabel kode ASCII.

Semoga bermanfaat. (-dari berbagai sumber-)

---

All is about imagination - Endang Kurniawan

Sumber : <https://endangkurniawan.com/article-kode-ascii-dan-penggunaannya.html>