Tabel ASCII untuk Pembelajaran Sistem Komputer

Tujuan

Membantu peserta didik memahami dari mana asal angka pada setiap huruf dalam kode ASCII, serta hubungannya dengan representasi desimal, heksadesimal, dan biner.

Tabel ASCII Mini (Huruf A-Z)

Huruf ∸	Desimal	Hex	Biner (8 b	it)
A	65	41	01000001	
B	66	42	01000010	
C	67	43	01000011	
D	68	44	01000100	
E	69	45	01000101	
F	70	46	01000110	ĺ
G	71	47	01000111	İ
H	72	48	01001000	İ
I	73	49	01001001	İ
J	74	4A	01001010	İ
K	75	4B	01001011	İ
L	76	4C	01001100	i
M	77	4D	01001101	i
N	78	4E	01001110	i
0	79	4F	01001111	i
P	80	50	01010000	i
Q	81	51	01010001	i
, , R	82	52	01010010	i
S	83	53	01010011	i
T	84	54	01010100	i
U	85	55	01010101	i
V	86	56	01010110	i
W	87	57	01010111	i
X	88	58	01011000	İ
Y	89	59	01011001	i
Z	90	5A	01011010	i

Catatan untuk Peserta Didik

- Desimal: angka urut sesuai standar ASCII.
- Hex: sistem bilangan basis 16, sering dipakai di komputer.
- Biner: representasi paling dasar dalam komputer (hanya 0 dan 1).

Contoh konversi: - Huruf $\boxed{A} \rightarrow$ 65 (Desimal) \rightarrow 41 (Hex) \rightarrow 01000001 (Biner) - Huruf $\boxed{Z} \rightarrow$ 90 (Desimal) \rightarrow 5A (Hex) \rightarrow 01011010 (Biner)

Latihan Interaktif

- 1. Tuliskan nama Anda.
- 2. Ubah setiap huruf menjadi angka ASCII desimal.
- 3. Konversikan angka tersebut ke bentuk biner.
- 4. Coba ubah kembali dari biner ke huruf.

Contoh: Nama = NONAME - N \rightarrow 78 \rightarrow 01001110 - O \rightarrow 79 \rightarrow 01001111 - A \rightarrow 65 \rightarrow 01000001 - M \rightarrow 77 \rightarrow 01001101 - E \rightarrow 69 \rightarrow 01000101

Hasil:
$$[78, 79, 78, 65, 77, 69] \rightarrow NONAME$$

Tujuan Akhir

Peserta didik memahami bahwa huruf hanyalah representasi simbol yang disimpan komputer dalam bentuk **angka**, lalu diterjemahkan menjadi **biner** untuk diproses di dalam sistem komputer.