



BUKU DIGITAL · E-LEARNING

Tulisan Rahasia (Sandi Pramuka Bagian ke-2)

Golongan: Umum

Gerakan Pramuka Kwartir Cabang Garut
Disusun oleh Pusdatin Kwarcab Garut
Edisi 2026

Sandi Jam

Sandi jam mengganti huruf dengan **keterangan waktu** (jam dan menit). Kuncinya terdiri dari dua kesepakatan: sebuah **waktu awal** yang menyatakan huruf A, dan sebuah **selang waktu** (interval) untuk berpindah ke huruf berikutnya. Selang yang paling lazim dipakai adalah 5 menit, tetapi dapat juga disepakati 10, 15, atau 30 menit.

Misalnya disepakati: dimulai tepat pukul 07.00 (= A) dan setiap 5 menit berganti huruf. Maka susunannya menjadi: 07.00 = A, 07.05 = B, 07.10 = C, 07.15 = D, 07.20 = E, dan seterusnya; setelah lewat dari pukul 07.55 susunan berlanjut ke jam berikutnya, 08.00 = M, 08.05 = N, dan seterusnya sampai 09.10 = Z.

Cara membacanya: hitung selisih menit antara waktu pada soal dengan waktu awal, bagi dengan selang waktu, hasilnya adalah langkah huruf dari A. Contohnya, pukul 08.15 berselisih 75 menit dari 07.00; $75 : 5 = 15$ langkah sesudah A, yaitu huruf ke-16: **P**.

Contoh: Kata PRAMUKA dalam Sandi Jam

Dengan kunci waktu awal 07.00 dan selang 5 menit:

Huruf	P	R	A	M	U	K	A
Waktu	08.15	08.25	07.00	08.00	08.40	07.50	07.00

Jadi kata PRAMUKA ditulis: **08.15 - 08.25 - 07.00 - 08.00 - 08.40 - 07.50 - 07.00**. Tanpa mengetahui waktu awal dan selangnya, deretan jam itu tampak seperti jadwal biasa; itulah letak kerahasiaannya. Ada pula ragam lain yang disebut **sandi jarum jam**: kedudukan kedua lengan penunjuk semaphore dibaca sebagai jarum jam, lalu ditulis sebagai keterangan waktu. Keduanya sama-sama memakai jam sebagai kunci, hanya dasarnya berbeda.

Sandi Koordinat

Sandi koordinat yang lazim diajarkan dalam kepramukaan disebut juga **sandi merah putih**, karena kata kuncinya adalah "MERAH PUTIH". Kata MERAH menjadi label kolom dan kata PUTIH menjadi label baris sebuah tabel. Tabel itu kemudian diisi huruf A sampai Y secara berurutan dari kiri ke kanan dan dari atas ke bawah:

Baris \ Kolom	M	E	R	A	H
P	A	B	C	D	E
U	F	G	H	I	J
T	K	L	M	N	O
I	P	Q	R	S	T
H	U	V	W	X	Y

Huruf Z tidak termuat dalam tabel 5 × 5 di atas, sehingga diletakkan pada satu baris tambahan di bawah baris H; label baris tambahannya disepakati bersama, misalnya huruf S. Setiap huruf diganti dengan **pasangan label baris dan label kolom** tempat huruf itu berada, ditulis baris dahulu baru kolom. Contohnya:

- Huruf A berada pada baris P, kolom M, ditulis **PM**.
- Huruf P berada pada baris I, kolom M, ditulis **IM**.
- Huruf U berada pada baris H, kolom M, ditulis **HM**.

Maka kata PRAMUKA ditulis: **IM - IR - PM - TR - HM - TM - PM**. Untuk membaca sandi koordinat, carilah perpotongan baris dan kolom pada tabel; huruf di perpotongan itulah huruf yang dimaksud. Kata kunci lain dapat dipakai menggantikan MERAH PUTIH asal jumlah labelnya mencukupi dan disepakati lebih dahulu.

Sandi Morse

Sandi Morse adalah sandi yang menyatakan huruf dengan gabungan **titik dan garis** (strip). Sandi ini disusun pada abad ke-19 seiring lahirnya telegraf listrik, dan namanya diambil dari salah seorang penyusunnya, Samuel F. B. Morse. Karena hanya terdiri dari dua unsur, Morse dapat dikirim dengan banyak cara: bunyi peluit, tepukan, cahaya senter, ketukan, atau isyarat bendera. Dalam latihan, titik dibaca "tit" (pendek) dan garis dibaca "ta" (panjang).

Huruf	Kode	Huruf	Kode
A	.-	N	-. .
B	-... .	O	---
C	-.-. .	P	.-.-. .
D	-.. .	Q	---.-
E	. .	R	.-. .
F	..-. .	S	
G	--. .	T	- .
H		U	..- .
I	.. .	V	...- .
J	.-... .	W	.-.- .
K	-. -	X	-. -. .
L	.-.. .	Y	-. -.-
M	-- .	Z	--.. .

Angka dalam Morse terdiri dari lima unsur, misalnya 1 = .----, 2 = ..---, 3 = ...--, 4 = ...-, 5 = ... , dan seterusnya sampai 0 = -----.

Cara Menghafal dan Mengirim Morse

- Hafalkan berkelompok: huruf yang hanya terdiri dari titik (E, I, S, H), huruf yang hanya terdiri dari garis (T, M, O), lalu huruf gabungan sedikit demi sedikit.
- Berlatihlah mendengar, bukan hanya melihat. Bunyikan kode dengan mulut ("tit" dan "ta") atau peluit, dan mintalah kawan menuliskannya.
- Dalam pengiriman, lamanya satu garis sama dengan **tiga kali titik**. Jeda antarhuruf dalam satu kata sama dengan tiga titik, dan jeda antarkata sama dengan tujuh titik. Ketetapan irama inilah yang membuat Morse dapat dibaca dengan benar.
- Dengan cahaya, titik adalah kilatan pendek dan garis adalah kilatan panjang; arahkan senter tepat ke penerima dan jaga irama yang tetap.
- Isyarat darurat yang paling dikenal di dunia adalah SOS (... --- ...), kirimkan berulang-ulang bila benar-benar dalam keadaan darurat.

Etika Menggunakan Sandi

Sandi dalam kepramukaan adalah alat belajar dan bermain, bukan alat untuk berbuat curang. Gunakanlah sandi untuk latihan, permainan, dan menyampaikan pesan latihan antaranggota. Jangan memakai sandi untuk menyembunyikan perbuatan yang melanggar aturan, menyontek, mengucilkan kawan, atau menyampaikan hal yang merugikan orang lain. Bila menerima pesan sandi yang isinya mencurigakan atau berbahaya, sampaikan kepada pembina. Ingatlah bahwa ketangkasan memecahkan sandi harus berjalan seiring dengan kejujuran, sesuai dengan Satya dan Darma Pramuka.

Ringkasan

Sandi jam mengganti huruf dengan keterangan waktu berdasarkan waktu awal dan selang menit yang disepakati. Sandi koordinat (merah putih) mengganti huruf dengan pasangan label baris dan kolom pada tabel berkunci. Sandi Morse menyatakan huruf dengan titik dan garis, dapat dikirim lewat bunyi, cahaya, atau ketukan, dengan aturan garis sama dengan tiga titik. Apa pun sandinya, gunakan hanya untuk latihan dan permainan yang jujur dan bermanfaat.