

BIAYA MINIMUM UNTUK PINDAH RUMAH DALAM SATU BLOK

PROBLEM: Anda seorang kontraktor yang mengelola satu kawasan perumahan. Di kompleks perumahan ada n buah rumah dan posisi blok dari rumah-rumah tsb ditunjukkan oleh variabel blok[i]. misalnya blok = [1,2,3,3] menunjukkan ada 4 buah rumah, dan rumah pertama berada di blok 1, rumah kedua berada di blok 2, rumah ketiga ada di blok 3, dan rumah keempat juga ada di blok 3. Suatu hari supervisor proyek anda meminta untuk melakukan relokasi rumah agar semua rumah ditempatkan pada blok yang sama dengan aturan sebagai berikut:

- 1) Jika pindah 1 blok dari blok semula \rightarrow blok[i] - 1 atau blok[i] + 1, maka biayanya adalah 1.
- 2) Jika pindah 2 blok dari blok semula \rightarrow blok[i] - 2 atau blok[i] + 2, maka biayanya adalah 0.

Tentukan biaya paling minimum yang harus dikeluarkan oleh perusahaan anda, dan tampilkan di blok mana semua rumah tersebut berkumpul!

STRATEGY: Greedy/Dynamic Programming

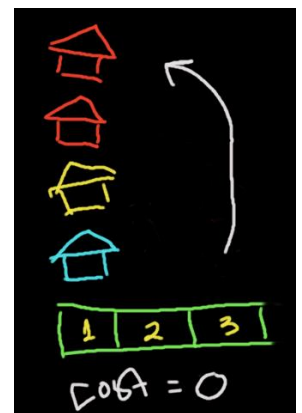
CONTOH 1:

Input: $n = 4$ (jumlah rumah)

blok = [1,2,3,3]

Output: biaya/cost = 1, semua rumah berkumpul di blok 1

Penjelasan:



$$\text{TOTAL COST} = 1 + 0 + 0 = 1$$