

MISSION: UNLOCK THE HYPE

MYSTERY BOX!



Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) – Special Gaming Edition



TEAM LOBBY OOTD

Mata Pelajaran : Matematika
(Fase D)

Topik : Sistem Persamaan
Linear Dua Variabel

Target Level : Kelas VIII
(SMP)

Alokasi Waktu : 50 Menit

Nama Squad :

Anggota Roster :



BRIEFING MISI

Sebuah brand lokal *street-wear* terkenal baru saja merilis **Mystery Box** edisi super terbatas! Tim kalian sebagai *hypebeast hunter* berhasil mengamankan dua jenis paket loot box yang berbeda.

Rencananya, kalian ingin menjual kembali (*resell*) isi barang tersebut secara eceran untuk mendapatkan keuntungan maksimal. Sialnya, kasir sistem hanya mencetak total nota gabungan tanpa menuliskan rincian harga satuan per item barang!

Tugas Squad Kalian: Gunakan **Metode Substitusi** untuk meretas dan memecahkan harga asli dari 1 Jaket Hoodie (x) dan 1 Sepatu Sneakers (y) sebelum tren fashionnya meredup! *Let's get that bread!*

FASE 1: SPILL THE BILL! (Orientasi Masalah)

Berikut adalah data manifes barang (**loot-drop**) yang berhasil didapatkan oleh squad kalian dari database kasir:



[DISPLAY UI: RIWAYAT TRANSAKSI DIGITAL & BARCODE VALIDASI PAKET]



PAKET FLEXING (Nota A)

- 2 Jaket Hoodie Hype
- 1 Sepatu Sneakers Limited

Total Cost: Rp. 230.000



PAKET SULTAN (Nota B)

- 3 Jaket Hoodie Hype
- 2 Sepatu Sneakers Limited

Total Cost: Rp. 380.000

Ekstrak data manifes di atas ke dalam inventaris tim:

DATA INVENTARIS AWAL:

- Paket Flexing: hoodie + = Rp.
- Paket Sultan: hoodie + = Rp.

MISI UTAMA: Cari tahu harga satuan untuk 1 Hoodie (x) dan 1 Sneakers (y).

FASE 2: SETTING UP THE AVATAR (Model Matematika)

Ubah nama item barang menjadi variabel karakter matematika agar bisa diproses oleh algoritma substitusi:



[ITEM_ID: HOODIE = X]



[ITEM_ID: SNEAKERS = Y]

Susunlah **Model Matematika** (Sistem Persamaan) ke dalam sistem enkripsi berikut:

- Persamaan 1 (Paket flexing): $2x + 1y = \dots\dots\dots$
- Persamaan 2 (Paket Sultan): $x + \dots\dots\dots y = \dots\dots\dots$

FASE 3: EXECUTING THE SUBSTITUTION COMBO (Penyelidikan)

Metode Substitusi bekerja dengan cara mengisolasi satu variabel tunggal, lalu menyuntikkannya (**inject**) ke persamaan rekanannya. Mari kita jalankan kombonya!

Langkah 1 (Isolasi Karakter): Ubah **Persamaan 1** menjadi bentuk $y = \dots$ karena koefisiennya sudah bernilai 1 (Sangat rentan diretas!).

$$2x + y = 230.000$$

$$y = 230.000 - \dots \quad [\text{Sebut ini: Persamaan 3}]$$

Langkah 2 (Inject Code): Substitusikan **Persamaan 3** ke dalam **Persamaan 2**!



WARNING! Ganti variabel 'y' pada Persamaan 2 dengan nilai di dalam kurung milik Persamaan 3. Jangan sampai terkena ROOKIE ERROR saat mengalikan!

$$3x + 2y = 380.000$$

$$3x + 2(230.000 - \dots) = 380.000$$

$$3x + \dots - \dots = \dots$$

$$\dots x + 460.000 = 380.000$$

$$-1x = 380.000 - \dots$$

$$-1x = \dots$$

$$x = \dots$$



BOOOM! Variabel x (Harga Hoodie) berhasil di Unlock!!

Langkah 3 (Final Blow): Masukkan nilai x yang sudah kalian dapatkan ke dalam **Persamaan 3** untuk mencari nilai y.

$$y = 230.000 - 2x$$

$$y = 230.000 - 2(\dots)$$

$$y = 230.000 - \dots$$

$$y = \dots$$

👑 DOUBLE KILL! Variabel y (Harga Sneakers) berhasil di Unlock!!

FASE 4: CEC NO CAP! (Validasi Hasil & Presentasi)

Sebelum kalian mempublikasikan info harga resell ini ke media sosial atau mempresentasikannya ke depan kelas, lakukan uji keaslian data agar tidak dianggap menyebarkan hoaks!

PENGUJIAN VALIDITAS (Nota A):

$$2x + 1y = 230.000$$

$$2(\dots\dots\dots) + (\dots\dots\dots) = 230.000$$

$$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + 230.000$$

$$230.000 = 230.000$$

(Status: 100% Valid / Cocok)



MISSION CLEAR: EPIC WIN!

- Harga Asli 1 Jaket Hoodie (x) = Rp
- Harga Asli 1 Sepatu Sneakers (y) = Rp

FASE 5: POST-GAME REVIEW (Spill the Tea)

Diskusikan bersama roster tim kalian untuk menganalisis taktik pengerjaan tadi:

1. Berikan kesimpulan, bagian pengerjaan aljabar mana yang memiliki damage paling besar (paling membingungkan) saat melakukan proses substitusi? Mengapa?

2. Apa strategi atau tips rahasia yang ditemukan oleh kelompok kalian agar tidak melakukan kesalahan kalkulasi angka minus atau tanda kurung?