



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGAH
DINAS PENDIDIKAN
CABANG DINAS PENDIDIKAN MENENGAH WILAYAH VI
KABUPATEN TOLI-TOLI DAN BUOL
SMA NEGERI 1 BIAU



Alamat : Jalan M.A. Turungku No. 74 Kel. Kali Kec. Biau (Website: www.smansabiau.sch.id)

PENILAIAN AKHIR SEMESTER GANJIL
TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Mata Pelajaran : Matematika
Hari / Tanggal : Senin, 27 November 2023
Jam : 07.15 – 08.45

A. Biodata Diri

Nama Lengkap :

Kelas :

B. Soal Isian Singkat

Petunjuk : Jawablah pertanyaan berikut ini dengan mengisi pada tempat yang telah disediakan dengan menggunakan bilangan bulat tanpa tanda spasi.

Soal 1 :

Program *food estate* atau yang dikenal lumbung pangan merupakan kebijakan pemerintah yang memiliki konsep pengembangan pangan secara terintegrasi. Kebijakan yang digagas oleh Presiden Joko Widodo ini bahkan menjadi salah satu kebijakan yang masuk dalam Program Strategis Nasional (PSN) 2020 – 2024. Program lumbung pangan ini berintikan pada sektor pertanian, perkebunan, termasuk peternakandi suatu kawasan.

Terdapat sejumlah komoditas yang dikembangkan dari kebijakan ini mencakup komoditas cabai, padi, singkong, jagung, kacang tanah hingga kentang.

Pelaksanaan proyek lumbung pangan sendiri tersebar di sejumlah wilayah, diantaranya Kalimantan Tengah, Sumatera Utara, Nusa Tenggara Timur, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur hingga Papua.

Dalam pelaksanaannya, masing-masing wilayah lumbung pangan mengembangkan komoditas yang berbeda-beda. Lumbung pangan di Kawasan Sumba Tengah, NTT misalnya. Dikutip dari laman pertanian.go.id, lumbung pangan di Sumba Tengah difokuskan pengembangan komoditas padi dan jagung. Sedangkan lumbung pangan di Gresik, Jawa Timur, difokuskan pada pengembangan komoditas mangga yang dikombinasikan dengan *intercropping* jagung, kacang tanah, kacang hijau dan jeruk nipis, serta *integrated farming* jagung dengan sapi dan domba.

Adapun pengembangan lumbung pangan di Kalimantan Tengah telah dilaksanakan sejak pertengahan tahun 2020 pada areal lahan sawah eksisting sekitar 10.000 hektar, yang tersebar di Kabupaten Pulau Pisau dan Kabupten Kapuas. Pertumbuhan areal lahan sawah setiap tahun bertambah 2% dari total areal sawah semula. Tentukan luas areal sawah yang menjadi pengembangan lumbung pangan pada tahun 2024!

Jawab :

Diketahui : Mo =

n =

i =

Ditanya :

Penyelesaian :

Rumus : $M_n = M_o (1 + \dots)$

$M_{\dots} = \dots (1 + \dots)$

$M_{\dots} = \dots (1 + \dots)$

$M_{\dots} = \dots (\dots)$

$M_{\dots} = \dots$ hektar

Jadi pada tahun 2024, luas areal sawah yang menjadi pengembangan lumbung sawah di Kalimantan Tengah seluas hektar.

Soal 2.

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan pada anak yang disebabkan oleh kurangnya asupan nutrisi selama masa pertumbuhan anak. Salah satu program prioritas pemerintah yang termaktub dalam RPJMN 2020 – 2024 adalah percepatan penurunan stunting. Perhatikan infografis berikut ini.



Jika prevelensi stunting di Indonesia turun secara konstan setiap tahunnya dan banyaknya kasus stunting pada tahun 2018 adalah 10 juta anak, tentukan banyak kasus stunting di Indonesia pada tahun 2028!

Jawab :

Diketahui : M_0 =

n =

i =

Ditanya :?

Penyelesaian :

Rumus : $M_n = M_0 (1 - \dots\dots\dots)$

$M_{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots (1 - \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \dots\dots\dots)$

$M_{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots (1 - \dots\dots\dots)$

$M_{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots (\dots\dots\dots)$

$M_{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$ kasus.

Jadi, pada tahun 2028 banyaknya kasus stunting di Indonesia adalah
kasus.

C. Soal Benar – Salah

Pilih pernyataan-pernyataan berikut ini sesuai dengan nilai kebenarannya pada kolom yang tersedia.

Pernyataan-Pernyataan		Pernyataan Bernilai Benar	Pernyataan Bernilai Salah
Grafik fungsi kuadrat terbuka ke atas jika nilai $a < 0$	Grafik fungsi kuadrat terbuka ke atas jika nilai $D < 0$		
Grafik fungsi kuadrat memotong di 2 titik jika $D = 0$	Grafik fungsi kuadrat memotong di 2 titik jika $D > 0$		
Grafik fungsi kuadrat tidak memotong sumbu X jika $D < 0$	Grafik fungsi kuadrat tidak memotong sumbu X jika $b < 0$		
Grafik fungsi kuadrat terbuka ke bawah jika nilai $a < 0$	Grafik fungsi kuadrat terbuka ke bawah jika nilai $a = 0$		
Grafik fungsi kuadrat memotong di 1 titik jika $a = 0$	Grafik fungsi kuadrat memotong di 1 titik jika $D = 0$		
Nilai a, b, c dari pers. kuadrat $2x^2 - 3x + 5 = 0$ berturut-turut adalah 2, 3, dan 5.	Nilai a, b, c dari pers. kuadrat $2x^2 - 3x + 5 = 0$ berturut-turut adalah 2, -3, dan 5.		