PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KISI-KISI PENULISAN SOAL SUMATIF AKHIR SEMESTER (SAS)
TAHUN AJARAN 2026/2027

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Informatika
Kurikulum Acuan : Kurikulum Merdeka
Kelas / Semester : VIII (Delapan) / I (Satu)

Jumlah Soal : 40 PG dan 5 Uraian
Bentuk Soal : Pilihan Ganda dan Uraian
Alokasi Waktu : 90 Menit
Tahun Ajaran : 2026/2027

No	Elemen / Capaian Pembelajaran	Materi / Sub-Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
A	**BAB 1: ANALISIS DATA**					
1	Siswa mampu mengakses, mengolah, dan menganalisis data secara efisien, terstruktur, dan sistematis.	Pencarian Data (Data Dasar)	Disajikan narasi tentang data mentah TPI Karangsong, siswa dapat menentukan langkah awal pengelolaan data yang efisien.	L2	PG	1
2		Pencarian Data (VLOOKUP)	Disajikan tabel harga Batik Paoman, siswa dapat menentukan penulisan rumus VLOOKUP yang tepat secara eksak.	L2	PG	2
3		Pencarian Data (HLOOKUP)	Disajikan deskripsi tabel horizontal tarif Hutan Mangrove, siswa dapat menganalisis alasan penggunaan	L3	PG	3

			fungsi HLOOKUP.			
4		Pencarian Data (MATCH)	Siswa dapat menentukan hasil keluaran (output) dari fungsi MATCH pada data produk Sirup Mangga.	L2	PG	4
5		Pencarian Data (INDEX)	Disajikan deskripsi tabel matriks 2D TPI Glayem, siswa dapat menjelaskan fungsi dari rumus INDEX.	L2	PG	5
6		Pencarian Data (Kombinasi)	Siswa dapat menganalisis solusi (kombinasi fungsi) untuk mengatasi kelemahan utama dari VLOOKUP standar.	L3	PG	6
7		Pencarian Data (CHOOSE)	Siswa dapat menentukan rumus CHOOSE yang tepat untuk mengelompokkan grade Mangga Gedong Gincu.	L2	PG	7
8		Pencarian Data (VLOOKUP - *Approximate*)	Disajikan tabel batas nilai seleksi Tradisi Ngarot, siswa dapat memprediksi hasil VLOOKUP dengan argumen TRUE (mendekati).	L3	PG	8
9		Pencarian Data (Analisis Error)	Siswa dapat menganalisis penyebab terjadinya pesan error #N/A pada	L3	PG	9

			fungsi lookup di data Pelabuhan Eretan.			
10		Pencarian Data (MATCH)	Siswa dapat menjelaskan arti dari argumen tipe kecocokan (0) pada fungsi MATCH.	L1	PG	10
11		Pencarian Data (Kombinasi HLOOKUP, MATCH, INDEX)	**(Uraian)** Disajikan data tabel horizontal suvenir, siswa dapat menuliskan rumus HLOOKUP, rumus MATCH, serta menganalisis fleksibilitas fungsi INDEX-MATCH.	L3	Essay	42
12	Siswa mampu menyajikan data dalam bentuk visualisasi grafik yang tepat.	Visualisasi Data (*Line Chart*)	Siswa dapat menentukan jenis diagram yang tepat untuk menyajikan tren perubahan data pengunjung Alun-alun dari waktu ke waktu.	L2	PG	11
13		Visualisasi Data (*Pie Chart*)	Siswa dapat menentukan jenis diagram yang efektif untuk melihat persentase kontribusi sektor perikanan.	L2	PG	12
14		Visualisasi Data (Analisis Grafik)	Disajikan narasi kesalahan manipulasi skala sumbu Y pada data panen padi, siswa dapat menganalisis dampaknya terhadap persepsi pembaca (*misleading*).	L3	PG	13

15		Visualisasi Data (Fitur *Chart*)	Siswa dapat mengidentifikasi nama fitur untuk memberikan judul pada sumbu grafik penjualan Dodol Mangga.	L1	PG	14
16		Visualisasi Data (Komparasi)	Disajikan dua tujuan visualisasi data (Kilang Balongan & Pangsa Pasar Mangga), siswa dapat memasangkan jenis diagram yang paling sesuai.	L3	PG	15
17	Siswa mampu meringkas data menggunakan fungsi kondisional dan Pivot Table.	Peringkasan Data (SUMIFS)	Siswa dapat menentukan penulisan rumus SUMIFS untuk menjumlahkan nilai transaksi Koperasi Nelayan dengan 2 kriteria sekaligus.	L2	PG	16
18		Peringkasan Data (COUNTIFS)	Siswa dapat menentukan fungsi COUNTIFS untuk menghitung frekuensi transaksi Kerupuk Kenanga berdasarkan 2 kriteria.	L2	PG	17
19		Peringkasan Data (Analisis)	Siswa dapat membedakan fungsi dasar antara SUMIFS dan COUNTIFS secara konseptual.	L2	PG	18
20		Peringkasan Data (*Pivot Table*)	Disajikan kasus rekapitulasi data tanpa rumus manual, siswa dapat mengidentifikasi fitur *Pivot Table* sebagai solusinya.	L1	PG	19

21		Peringkasan Data (*Pivot Table 2D*)	Siswa dapat menganalisis hasil output dari penyilangan dua variabel pada *Rows* dan *Columns* Pivot Table data Batik Paoman.	L3	PG	20
22		Peringkasan Data (SUMIFS & *Pivot Table*)	**(Uraian)** Disajikan tabel transaksi PPP Karangsong, siswa dapat menuliskan rumus SUMIFS, menghitung hasil numeriknya, dan menjelaskan prosedur pembuatan *Pivot Table 2D*.	L3	Essay	41
B	**BAB 2: BERPIKIR KOMPUTASIONAL**					
23	Siswa mampu memahami dan mengevaluasi fungsi matematika dalam komputasi.	Fungsi (Linier)	Disajikan fungsi matematis mesin pemotong Kerupuk, siswa dapat menghitung nilai output berdasarkan input tertentu.	L2	PG	21
24		Fungsi (Eksponensial)	Siswa dapat menghitung nilai fungsi pertumbuhan eksponensial bibit Mangga Gedong Gincu.	L2	PG	22
25		Fungsi (Transformasi)	Siswa dapat menghitung hasil transformasi kode bilangan menggunakan fungsi kuadrat.	L2	PG	23
26	Siswa mampu memecahkan	Himpunan (Irisan	Disajikan data keanggotaan	L3	PG	24

	persoalan yang melibatkan himpunan dan optimasi diskrit.	& Gabungan)	pengrajin batik dalam dua kriteria, siswa dapat menghitung total anggota (Himpunan Gabungan).			
27		Bilangan (Desimal ke Biner)	Siswa dapat mengonversi bilangan basis 10 (status pintu air) menjadi bilangan basis 2 (Biner).	L2	PG	25
28		Bilangan (Biner ke Desimal)	Siswa dapat mengonversi kode sinyal biner dari sensor *Cold Storage* menjadi bilangan Desimal.	L2	PG	26
29		Bilangan (Oktal ke Desimal)	Siswa dapat mengonversi kode registrasi kapal dalam basis 8 menjadi nilai desimal.	L2	PG	27
30		Bilangan (Desimal ke Oktal)	Siswa dapat mengonversi nilai desimal kode inventaris Kilang Balongan menjadi bilangan Oktal.	L2	PG	28
31		Optimasi (Knapsack)	Disajikan tabel bobot dan keuntungan barang oleh-oleh, siswa dapat menentukan kombinasi barang untuk keuntungan maksimal tanpa melebihi batas tas.	L3	PG	29
32		Optimasi (Representasi Biner)	Siswa dapat menentukan kombinasi anak timbangan perpangkatan dua (konsep biner) untuk mencapai	L3	PG	30

			bobot ikan tertentu.			
33		Konversi Biner & Knapsack	**(Uraian)** Disajikan kasus Kilang Balongan, siswa dapat mengonversi bilangan biner ke desimal, menganalisis status bahaya, dan menyelesaikan persoalan optimasi *Knapsack*.	L3	Essay	43
34	Siswa mampu memahami struktur data abstrak dan menggunakannya untuk pemodelan data.	Struktur Data (*Stack*)	Disajikan narasi tumpukan keranjang mangga, siswa dapat mengidentifikasi penerapan prinsip struktur data *Stack* (LIFO).	L2	PG	31
35		Struktur Data (*Stack*)	Siswa dapat mensimulasikan urutan operasi PUSH dan POP pada tumpukan kardus Batik.	L3	PG	32
36		Struktur Data (*Queue*)	Siswa dapat mensimulasikan hasil dari operasi penambahan dan Dequeue pada antrean perahu nelayan.	L3	PG	33
37		Struktur Data (*Queue*)	Siswa dapat mengidentifikasi istilah untuk operasi memasukkan data ke barisan belakang antrean (*Enqueue*).	L1	PG	34
38		Struktur Data	Disajikan deskripsi pemetaan jalur	L2	PG	35

		(*Graf*)	transportasi, siswa dapat menentukan bahwa hal tersebut adalah pemodelan Graf.			
39		Struktur Data (*Graf*)	Disajikan pemetaan Graf jalur distribusi beras, siswa dapat menghitung dan menentukan rute terpendek.	L3	PG	36
40		Struktur Data (*Tree*)	Siswa dapat mengidentifikasi objek dunia nyata (Silsilah Tradisi Ngarot) yang paling tepat direpresentasikan dengan *Tree*.	L2	PG	37
41		Struktur Data (Graf vs Tree)	Siswa dapat membedakan konsep mendasar antara *Graf* dan *Tree* (khususnya mengenai keberadaan *cycle/loop*).	L2	PG	38
42		Algoritma (*Binary Search*)	Siswa dapat menentukan algoritma pencarian yang paling efisien untuk mencari data terurut pada daftar peserta Ngarot.	L2	PG	39
43		4 Pilar Berpikir Komputasional	Disajikan 4 langkah pembuatan aplikasi pendeteksi Batik, siswa dapat menganalisis tujuan/manfaat Berpikir Komputasional.	L3	PG	40

44		Struktur Data (*Graf - Shortest Path*)	**(Uraian)** Disajikan data jaringan jalan truk Sirup Mangga, siswa dapat menggambarkan Graf, mendaftar seluruh kemungkinan rute, dan menentukan rute terpendek (*Shortest Path*).	L3	Essay	44
45		4 Pilar Berpikir Komputasional	**(Uraian)** Disajikan tata cara Tradisi Ngarot, siswa dapat membedah proses tersebut menjadi solusi digital menggunakan 4 Pilar BK (Dekomposisi, Pengenalan Pola, Abstraksi, Algoritma).	L3	Essay	45