

3. TUGAS

Empat tugas praktik berurutan, data siswa fiktif, spesifikasi berkas, dan rubrik 100 poin.

Seri modul praktik

Kelola data siswa fiktif, penilaian praktik, kehadiran, analisis kompetensi, dan laporan kelas dalam Microsoft Excel.

Edisi pembelajaran mandiri | September 2026

Petunjuk umum

Semua tugas dikerjakan dalam satu workbook yang berkembang bertahap. Gunakan nama lembar **Petunjuk, Siswa, Nilai_Praktik, Parameter, Kehadiran, Rekap, Dashboard**. Anda boleh menambah lembar Data_Rinci bila memilih bentuk panjang. Jangan mengetik nilai akhir secara manual; hasil akhir harus berasal dari rumus atau ringkasan yang dapat diperiksa.

Gunakan data fiktif berikut. Bobot K01 = 20%, K02 = 50%, K03 = 30%, ambang simulasi = 75. K01, K02, dan K03 dapat dipetakan pada kompetensi praktik jurusan Anda saat menerapkan. Semua tugas tetap harus mengandung pengujian terhadap data belum lengkap.

ID	Nama	Kelas	K01	K02	K03
S001	Alya	XI-A	80	78	90
S002	Bima	XI-A	75	70	80
S003	Citra	XI-A	90	88	92
S004	Danu	XI-A	70	kosong	80
S005	Eka	XI-A	60	65	70
S006	Farah	XI-A	85	82	79

Tugas 1 | Bangun data sumber (20 poin)

Tujuan: membuat struktur data yang dapat menjadi dasar perhitungan dan analisis. **Langkah:** buat lembar Siswa dan Nilai_Praktik; beri ID unik; jadikan data sebagai Excel Table; tetapkan skor 0-100 menggunakan validasi; beri nama kolom tanpa singkatan yang ambigu. Tambahkan satu kolom catatan agar guru dapat mencatat bukti penilaian tanpa mencampurnya ke angka.

Uji wajib: (1) tambahkan satu baris siswa fiktif lalu periksa apakah tabel meluas; (2) coba isi skor 110; (3) buat sementara ID ganda lalu temukan; (4) periksa skor Danu yang belum ada tetap kosong. Hapus kesalahan buatan setelah uji, tetapi tulis hasil pengujiannya pada lembar Petunjuk.

Serahkan: workbook tahap 1 dan catatan audit singkat. **Rubrik:** struktur baris/kolom 8; tipe data dan validasi 6; pemeriksaan ID, skor, serta data kosong 6.

Tugas 2 | Rekap penilaian praktik (35 poin)

Tujuan: menghitung nilai berbobot dan menandai tindak lanjut secara benar. **Langkah:** buat lembar Parameter berisi ambang dan tiga bobot; validasi total bobot 100%; pada Nilai_Praktik buat Status Data, Nilai Akhir, Status Agregat, serta Status Semua Kompetensi. Status terakhir diperiksa per aspek jika kebijakan contoh mensyaratkan seluruh K01-K03 minimal 75.

Rumus yang diperlukan: IF, COUNT, SUMPRODUCT atau perkalian per komponen, ROUND, MIN, dan COUNTIF. Peserta boleh memilih rumus berbeda sepanjang hasilnya konsisten dan mudah dijelaskan. Jelaskan penggunaan referensi absolut pada parameter. Uji hasil Alya secara manual: $80 \times 0,2 + 78 \times 0,5 + 90 \times 0,3 = 82,0$.

Hasil uji wajib: Alya 82,0; Bima 74,0; Citra 89,6; Danu kosong dan status belum lengkap; Eka 65,5; Farah 81,7. Rekap status agregat: tercapai 3, perlu penguatan 2, lengkapi penilaian 1. Uji tambahan dengan skor 0, nilai tepat 75, dan bobot tidak 100%.

Serahkan: workbook tahap 2, tiga tangkapan hasil uji, dan penjelasan dua perbedaan antara status agregat dengan status per kompetensi. **Rubrik:** ketepatan perhitungan 12; penanganan kosong/nol 8; status capaian 8; audit dan penjelasan 7.

Tugas 3 | Log kegiatan dan analisis kelas (30 poin)

Tujuan: merekap aktivitas praktik/kehadiran dan melihat pola kelas. **Langkah:** buat sedikitnya 18 baris Kehadiran fiktif dengan kolom ID, Tanggal, Sesi, Kegiatan, Status; gunakan sedikitnya dua jenis kegiatan dan empat status. Rekap jumlah sesi hadir untuk satu siswa dan kegiatan tertentu dengan COUNTIFS. Jelaskan penyebut sebelum membuat persentase kehadiran.

Buat satu PivotTable dari data penilaian untuk merangkum status per kompetensi atau kelas, kemudian grafik batang dengan judul dan periode yang jelas. Bila memakai tabel lebar, Anda boleh membuat tabel panjang tambahan untuk analisis per kompetensi. Jelaskan apakah grafik menghitung siswa unik atau catatan penilaian. Tulis dua temuan, satu kemungkinan penyebab yang masih perlu diverifikasi, dan satu tindak lanjut pembelajaran.

Uji wajib: sengaja masukkan satu catatan kehadiran ganda; tunjukkan bagaimana hasil rekap berubah dan cara mendeteksinya. Perbarui satu skor latihan, segarkan PivotTable, lalu periksa apakah ringkasan mengikuti sumber. **Rubrik:** log dan COUNTIFS 8; pemeriksaan duplikat 5; PivotTable/grafik 10; interpretasi berbasis data 7.

Tugas 4 | Dashboard dan rekomendasi (15 poin)

Tujuan: membuat laporan satu halaman yang dapat dipakai guru atau kepala program keahlian. Tampilkan kelas/periode/ambang, jumlah siswa, kelengkapan data, jumlah tiap status agregat, satu visual per kompetensi, dan tanggal pembaruan. Sertakan dua rekomendasi yang dapat dikerjakan serta satu keterbatasan data. Hindari menampilkan nama siswa pada tampilan untuk audiens yang hanya memerlukan angka agregat.

Uji wajib: cocokkan total status dengan enam siswa; periksa bobot 100%; periksa satu rumus baris awal dan akhir; segarkan ringkasan; minta rekan membaca dashboard tanpa penjelasan lisan.

Serahkan: workbook final dan ringkasan audit. **Rubrik:** kejelasan laporan 5; konsistensi angka 5; rekomendasi dan batas data 5.

Rubrik ringkas dan standar pemeriksaan

Tugas	Bobot	Syarat inti sebelum dinilai siap dipakai
1 - Data	20	ID unik; struktur konsisten; validasi; kosong tidak diisi nol tanpa alasan.
2 - Nilai	35	Hasil numerik sesuai uji; bobot 100%; data belum lengkap tidak diberi nilai akhir.
3 - Analisis	30	Log tidak terhitung ganda; PivotTable segar; judul dan penyebut sesuai.
4 - Laporan	15	Total status = enam siswa; ada tanggal dan batas data; rekomendasi terhubung ke temuan.

Skor total maksimal 100. Jika sebuah syarat inti gagal, peserta memperbaiki bagian tersebut dan mengumpulkan ulang sebelum hasilnya dipakai untuk keputusan sekolah. Ketentuan ini merupakan rancangan penilaian pelatihan, bukan kebijakan penilaian siswa SMK.

Lembar kerja dan daftar pengujian

Pemeriksaan	Hasil yang diharapkan	Hasil peserta
Bobot parameter	$20\% + 50\% + 30\% = 100\%$	_____
Nilai Alya	82,0	_____
Nilai Citra	89,6	_____
Nilai Danu	Kosong; status belum lengkap	_____
Jumlah status	$3 \text{ tercapai} + 2 \text{ penguatan} + 1 \text{ belum lengkap} = 6$	_____
Skor nol	Dihitung sebagai skor yang tercatat	_____
ID duplikat	Terdeteksi sebelum laporan	_____
PivotTable	Angka berubah setelah data sumber diubah dan disegarkan	_____

Pertanyaan refleksi peserta

- Rumus mana yang paling berisiko salah bila disalin? Bagaimana Anda memeriksanya?
- Apakah status berdasarkan nilai akhir selalu sama dengan status tiap kompetensi? Tunjukkan contoh.
- Data apa yang belum tersedia sebelum Anda dapat merekomendasikan tindakan untuk siswa tertentu?
- Bagian dashboard mana yang mungkin menyesatkan jika penyebutnya tidak dijelaskan?

Formulir penyerahan akhir

Nama peserta: _____ Program keahlian: _____ Tanggal: _____

Berkas / bukti	Sudah ada?	Catatan lokasi pada workbook
Tabel sumber dan validasi	_____	_____
Parameter dan rumus nilai	_____	_____
Status agregat serta per kompetensi	_____	_____
Log kehadiran dan rekap	_____	_____
PivotTable dan grafik	_____	_____
Dashboard dan rekomendasi	_____	_____
Hasil uji kosong, nol, bobot, ID ganda	_____	_____

Catatan pemeriksa

Satu kekuatan yang terbukti: _____

Satu kesalahan yang harus diperbaiki sebelum dipakai: _____

Hasil uji ulang setelah perbaikan: _____

Rujukan dan batas penerapan

[1] Microsoft Support, Create and format tables:

<https://support.microsoft.com/id-id/excel/get-started/create-and-format-tables>

[2] Microsoft Support, Apply data validation to cells:

<https://support.microsoft.com/id-id/excel/get-started/apply-data-validation-to-cells>

[3] Microsoft Support, Excel functions by category:

<https://support.microsoft.com/id-id/excel/excel-functions-by-category>

[4] Microsoft Support, Create a PivotTable to analyze worksheet data:

<https://support.microsoft.com/id-id/excel/get-started/create-a-pivottable-to-analyze-worksheet-data>

[5] Microsoft Support, Protection and security in Excel:

<https://support.microsoft.com/id-id/excel/protection-and-security-in-excel>

Rumus menggunakan nama fungsi bahasa Inggris dan tanda pemisah argumen titik koma (;), seperti yang lazim pada banyak pengaturan regional Indonesia. Jika Excel Anda memakai koma (,), ganti pemisah argumen sesuai pengaturan lokal. Aturan nilai, ambang capaian, dan bobot pada contoh merupakan simulasi; gunakan ketentuan sekolah saat menerapkan.