Rangkuman Tindak Lanjut Hasil Penilaian Mata Pelajaran Informatika – Kelas XII

1. Identitas Penilaian

Mata Pelajaran : Informatika Kelas/Semester : XII / Ganjil

Materi Pokok : Pemrograman Menggunakan Perangkat Arduino

Jumlah Soal: 40 butir (pilihan ganda, 5 opsi)

KKM: 70

Tujuan : Menilai kemampuan siswa dalam memahami konsep, menulis, dan menganalisis

program dasar Arduino.

2. Hasil Umum Penilaian

Nilai rata-rata kelas: 68 (belum mencapai KKM)

Persentase ketuntasan: ± 15% siswa mencapai ≥ 70

Soal dengan tingkat kesulitan tinggi: Nomor 15, 27, 33, 36–40

Aspek yang paling dikuasai: Struktur dasar program, fungsi pinMode dan digitalWrite

Aspek yang masih lemah: Penggunaan sensor, logika if-else, dan debugging sintaks

3. Analisis Kesulitan Belajar

Aspek yang Dinilai	Indikasi Kesulitan	Kemungkinan Penyebab
Pemahaman sensor dan aktuator	Keliru membedakan fungsi sensor	Kurang praktik langsung dan visualisasi
Logika program	Jawaban acak tanpa analisis kode	Kurang terbiasa membaca program
Debugging & sintaks	Salah pada soal analisis kode error	Belum terbiasa menggunakan Arduino IDE
Komunikasi Serial	Tidak paham fungsi Serial.print()	Kurang latihan menampilkan hasil sensor

4. Strategi Tindak Lanjut Pembelajaran

a. Untuk Siswa Belum Tuntas (Nilai < 70)

Langkah Kegiatan Bentuk

Remedial teori Review konsep Diskusi dan video

mikrokontroler, struktur pembelajaran

setup() dan loop()

Remedial praktik Latihan membuat program Praktik terbimbing

LED dan sensor LDR di Tinkercad / Arduino IDE

Uji ulang 20 soal kontekstual (soal Tes individu

revisi)

Pendampingan tambahan Kelompok belajar kecil Tutor sebaya / bimbingan

guru

b. Untuk Siswa Tuntas (Nilai ≥ 70)

Langkah Kegiatan Bentuk

Pengayaan Proyek mini Lampu Praktik berkelompok

Otomatis dengan LDR dan

LED

Kreativitas Mendesain alat sederhana Proyek individu

berbasis Arduino

Publikasi hasil karya Pameran hasil proyek di Presentasi proyek

kelas/sekolah

5. Evaluasi Guru dan Rekomendasi

Bidang Rencana Perbaikan

Desain soal Menyederhanakan bahasa teknis dan

menambah konteks nyata

Strategi pembelajaran Menggabungkan teori dengan simulasi di

Tinkercad

Media belajar Menyediakan modul Arduino berbasis

proyek mini

Asesmen formatif Melakukan kuis singkat setiap akhir

pertemuan

6. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penilaian, siswa sudah mulai memahami konsep dasar pemrograman Arduino, namun masih perlu penguatan pada logika program, fungsi sensor, dan debugging sederhana. Melalui kegiatan remedial berbasis praktik dan proyek mini, diharapkan pemahaman siswa meningkat dan mampu menerapkan pengetahuan tersebut pada konteks kehidupan nyata.