

Checklist Uji Sampel SCARA Robot + Vision System

Gunakan checklist ini untuk mencatat kondisi produk dan conveyor yang perlu diuji sebelum menentukan konfigurasi robot pick and place berbasis vision.

Nama Proyek / Line	
Tanggal Pengujian	
Produk / Varian	
Kecepatan Conveyor	

Checklist Pengujian	Catatan / Hasil	Status
Variasi bentuk dan ukuran produk Uji sampel yang mewakili seluruh ukuran dan bentuk yang benar-benar masuk ke line.		■
Posisi dan orientasi produk Uji produk pada posisi normal, bergeser, dan berputar yang mungkin terjadi di conveyor.		■
Jarak minimum antarproduk Catat jarak terdekat antarbenda dan pastikan sistem masih dapat membedakan serta mengambil produk.		■
Kondisi produk saling bersentuhan Uji saat dua atau lebih produk bersentuhan untuk melihat apakah batas objek dan akses gripper tetap dapat dikenali.		■
Warna dan karakter permukaan Uji variasi warna, tekstur, transparansi, atau pantulan yang dapat memengaruhi deteksi kamera.		■
Kecepatan conveyor Uji pada kecepatan aktual dan kecepatan tertinggi yang direncanakan untuk produksi.		■
Perubahan pencahayaan Uji kestabilan deteksi ketika kondisi cahaya di area kamera berubah.		■
Target keberhasilan pengambilan Tentukan target keberhasilan pick yang akan digunakan sebagai kriteria penerimaan pengujian.		■
Target cycle time Bandingkan waktu deteksi, tracking, gerakan robot, dan pengambilan dengan cycle time yang dibutuhkan.		■
Kegagalan yang harus ditangani sistem Catat kondisi seperti produk tidak terdeteksi, tidak dapat dijangkau, pick gagal, atau produk bertumpuk dan tentukan respons sistem.		■

Catatan: Checklist ini merupakan panduan evaluasi awal. Konfigurasi akhir tetap perlu ditentukan melalui pengujian sampel aktual, perhitungan cycle time, pemeriksaan payload dan jangkauan robot, karakter gripper, kondisi vision, serta integrasi kontrol pada line produksi.