

Checklist Uji Vision System untuk Robot Pick and Place

Gunakan checklist ini untuk mengevaluasi apakah produk dapat dideteksi secara konsisten sebelum menentukan konfigurasi kamera, pencahayaan, posisi pengambilan, dan integrasi robot.

Nama Proyek/Line		Tanggal Pengujian	
Produk/Varian		Target Cycle Time	

Checklist Pengujian	Catatan/Hasil	Status
■ Bentuk dan ukuran setiap varian Uji varian terkecil, terbesar, dan bentuk yang paling sulit dikenali.		■ Sesuai ■ Perlu Uji Ulang ■ Tidak Sesuai
■ Warna dan karakter permukaan Catat warna, tekstur, pantulan, transparansi, atau karakter permukaan lain yang memengaruhi citra.		■ Sesuai ■ Perlu Uji Ulang ■ Tidak Sesuai
■ Posisi dan orientasi produk Uji pergeseran dan sudut produk yang benar-benar mungkin terjadi selama produksi.		■ Sesuai ■ Perlu Uji Ulang ■ Tidak Sesuai
■ Tingkat kemiripan antarproduk Pastikan ciri visual setiap varian cukup konsisten untuk dibedakan jika identifikasi diperlukan.		■ Sesuai ■ Perlu Uji Ulang ■ Tidak Sesuai
■ Produk berhimpitan atau bertumpuk Uji apakah objek masih dapat dikenali dan area pengambilan tetap dapat dijangkau gripper.		■ Sesuai ■ Perlu Uji Ulang ■ Tidak Sesuai
■ Kondisi latar belakang Periksa apakah warna, tekstur, atau objek di belakang produk mengganggu proses deteksi.		■ Sesuai ■ Perlu Uji Ulang ■ Tidak Sesuai
■ Perubahan pencahayaan Uji kondisi cahaya yang benar-benar terjadi selama jam dan kondisi operasi yang berbeda.		■ Sesuai ■ Perlu Uji Ulang ■ Tidak Sesuai
■ Target waktu dan konsistensi deteksi Catat waktu deteksi dan apakah hasilnya tetap stabil pada variasi produk yang diuji.		■ Sesuai ■ Perlu Uji Ulang ■ Tidak Sesuai

Catatan evaluasi: Hasil checklist merupakan dasar pengujian awal. Konfigurasi akhir tetap perlu mempertimbangkan robot, gripper, kamera, lensa, lighting, sistem kontrol, cycle time, serta kondisi produksi aktual.