

ABSTRAK

EVALUASI PENERAPAN QUALITY CONTROL BERDASARKAN ISO 9001 DAN ISO 14001 DENGAN METODE GAP ANALYSIS (STUDI KASUS: PT DIRGANTARA INDONESIA)

RYAN FEBRIAN NUR HALIM

H1E022070

Persaingan global di industri manufaktur aviasi menuntut perusahaan untuk menjaga konsistensi mutu produk serta memastikan efektivitas proses *Quality Control* (QC). PT Dirgantara Indonesia sebagai perusahaan manufaktur aviasi telah menerapkan ISO 9001:2015 dan ISO 14001:2015, tetapi pada tingkat operasional masih ditemukan potensi ketidaksesuaian yang dapat memengaruhi kinerja QC, khususnya di *Workcenter* APESA 1. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi gap dalam penerapan QC berdasarkan klausul 8–10 ISO 9001:2015 dan ISO 14001:2015, serta merancang rekomendasi perbaikan yang terarah dan terukur. Metode penelitian yang digunakan adalah *Gap Analysis* dengan pengumpulan data melalui observasi lapangan, wawancara dan dokumentasi. Penilaian kesesuaian dilakukan menggunakan sistem skoring untuk menentukan tingkat kesiapan penerapan masing-masing klausul. Selanjutnya, area prioritas perbaikan ditentukan berdasarkan nilai persentase kesesuaian terendah. Permasalahan utama yang teridentifikasi adalah ketidaksesuaian lingkungan kerja pada aspek pencahayaan area assembly yang berdampak pada aktivitas inspeksi visual QC. Permasalahan tersebut dianalisis lebih lanjut menggunakan pendekatan *Corrective and Preventive Action* (CAPA), termasuk analisis akar penyebab dan penyusunan rencana tindakan. Efektivitas rekomendasi perbaikan dirancang menggunakan *SMART Metrics* sebagai alat evaluasi kinerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian penerapan ISO 9001:2015 berada pada kategori cukup siap, sedangkan ISO 14001:2015 menunjukkan tingkat kesesuaian yang lebih rendah, terutama pada klausul perbaikan. Rekomendasi perbaikan yang dihasilkan diharapkan dapat meningkatkan efektivitas QC secara operasional serta mendukung perbaikan berkelanjutan di *Workcenter* APESA 1.

Kata Kunci : *Quality Control*, *Gap Analysis*, *CAPA*, *ISO 9001:2015*, *ISO 14001:2015*

ABSTRACT

EVALUASI PENERAPAN QUALITY CONTROL BERDASARKAN ISO 9001 DAN ISO 14001 DENGAN METODE GAP ANALYSIS (STUDI KASUS: PT DIRGANTARA INDONESIA)

RYAN FEBRIAN NUR HALIM

H1E022070

Global competition in the aviation manufacturing industry requires companies to maintain consistent product quality and effective Quality Control (QC) processes. PT Dirgantara Indonesia has implemented ISO 9001:2015 and ISO 14001:2015 standards; however, potential nonconformities at the operational level may still affect QC performance, particularly at the APESA 1 Workcenter. This study aims to identify gaps in QC implementation based on clauses 8–10 of ISO 9001:2015 and ISO 14001:2015 and to develop structured and measurable improvement recommendations. This research employs the Gap Analysis method, with data collected through field observations, interviews, and documentation. Compliance levels are assessed using a scoring system to determine the readiness of each clause. Priority improvement areas are identified based on the lowest compliance percentages. The main issue identified is an environmental nonconformity related to inadequate lighting conditions in the assembly area, which affects visual inspection activities in QC. This issue is further analyzed using the Corrective and Preventive Action (CAPA) approach, including root cause analysis and action plan development. The effectiveness of the proposed improvements is evaluated using SMART Metrics to ensure measurable outcomes. The results indicate that the implementation level of ISO 9001:2015 falls into a moderately ready category, while ISO 14001:2015 shows lower compliance, particularly in the improvement clause. The proposed recommendations are expected to enhance operational QC effectiveness and support continuous improvement at the APESA 1 Workcenter.

Keywords : Quality Control, Gap Analysis, CAPA, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015