BAB 9
PENUTUP

9.1. Kesimpulan

Berdasarkan atas penlitian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode DMAIC untuk meningkatkan efisiensi produksi pada area produksi PT XYZ melalui Sistem Penyimpanan *Jig* yang Terstandarisasi berbasis sistem pelabelan dan pengkategorian pengendalian *defect debris* berbasis *Cleaning Checklist Record* pada stasiun *final test*, dapat disimpulkan sebagai berikut.

a. Berdasarkan hasil perancangan sistem penyimpanan *jig* yang terstandarisasi, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode DMAIC yang diintegrasikan dengan konsep 5S dan Dedicated Storage mampu meningkatkan efektivitas sistem penyimpanan *jig* melalui sistem pelabelan, pengkategorian berdasarkan product family. Hasil perancangan berhasil mereduksi waktu pencarian *jig* dari rata-rata sebesar 4 menit 5 detik menjadi 1 menit 10 detik sehingga meningkatkan efisiensi waktu produksi dari 77% menjadi 86%, sehingga dapat disimpulkan sistem penyimpanan *jig* yang terstandarisasi mampu memenuhi target Critical Success Factor (CSF) yaitu meningkatkan target efisiensi produksi ≥ 80% yang sudah ditetapkan oleh *stakeholders*.
b. Peningkatan efisiensi produksi pada PT XYZ dengan tercapainya target *Critical Success Factor* (CSF) yaitu ≥ 80% telah berhasil dicapai dan terlampaui melalui perancangan dan pengimplementasian SOP Pengendalian *Defect debris* berbasis *Cleaning Checklist Record*. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan peningkatan nilai *First Pass Yield* (FPY) terhadap keseluruhan model produk DHP yaitu D8 dari 90% menjadi 95%, H1 sebelumnya 83% menjadi 87%, P1 sebelumnya 72% menjadi 85%, yang seluruhnya menyatakan telah memenuhi target CSF yang telah ditetapkan oleh *stakeholders*.

9.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, maka peneliti mengajukan beberapa saran yang dapat diharapkan menjadi bahan dalam pertimbangan terhadap upaya perbaikan dan pengembangan lebih lanjut.

9.2.1. Saran bagi Perusahaan

a. Berdasarkan perancangan sistem penyimpanan *jig* yang sudah dilakukan, perusahaan diharapkan dapat melakukan pemeliharaan secara berkelanjutan terhadap sistem penyimpanan *jig* yang telah dirancang melalui audit checklist 5S, pengecekan kondisi label

identitas serta monitoring kepatuhan operator dalam proses pengambilan dan pengembalian *jig* yang telah ditetapkan, sehingga sistem dapat berjalan secara konsisten dan mencegah adanya pemborosan yang berlebih akibat waktu pencarian *jig*.

b. Berdasarkan keberhasilan yang telah dicapai dalam penerapan Cleaning Checklist Record pada stasiun final test, perusahaan disarankan untuk menerapkan pendekatan serupa pada stasiun kerja lainnya dan model lain yang ada pada perusahaan yang mengalami kontaminasi *debris*, seperti stasiun *assembly*, stasiun *visual inspection*, guna dapat meningkatkan efisiensi produksi secara menyeluruh pada seluruh area produksi PT XYZ.

9.2.2. Saran Peneliti Selanjutnya

a. Perancangan sistem penyimpanan *jig* selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan aspek tambahan seperti penerapan sistem digital seperti *barcode* atau sistem *tracking* berbasis *database* untuk mendukung proses identifikasi, pencarian dan *monitoring* penggunaan *jig* secara *real time*. Sistem tersebut dapat dikembangkan dengan proses produksi untuk memberikan informasi terkait lokasi jig, status penggunaan jig, serta historis pemakaian sehingga dapat mengurangi aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah *(non-value added activity*) melalui kemudahan dalam pelacakan lokasi dan status penggunaan jig serta menyediakan histori pemakaian jig sebagai dasar pengendalian dan pengelolaan alat bantu produksi yang lebih efektif.

b. Perancangan SOP yang telah disusun baru dapat divalidasi melalui periode pengamatan nilai First Pass Yield (FPY) dalam waktu tiga bulan setelah dilakukannya implementasi, sehingga belum sepenuhnya merepresentasikan konsistensi dalam jangka panjang terhadap SOP yang telah dirancang. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan lebih lanjut dan mengevaluasi SOP terhadap periode pengamatan minimal enam bulan ataupun satu tahun, sehingga efektivitas dari perancangan yang dilakukan dapat mempertahankan target efisiensi produksi ≥ 80% dan dapat tervalidasi dengan data.

DAFTAR PUSTAKA

Akhsannuddin, F. (2023). *PENYUSUNAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PEMELIHARAAN MESIN PADA CV. YESTOYA MAKMUR JAYA GROUP*. *4*(1), 1–23. https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ahttp://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/58%0Ahttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&P

Aulia Putri, N., Hakiki, R., & Purwadi, J. (2025). Jurnal Sains dan Teknologi Analisis Efisiensi Proses Produksi dalam Meningkatkan Produktivitas Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, *2*(2), 97–102.

Candra, J. J., & Dewantoro, A. D. (2025). *PENERAPAN METODE DMAIC UNTUK PENGENDALIAN STOK OPNAME DI PT RAPI TRANS LOGISTIK INDONESIA* (Vol. 3, Issue 2).

Doktris E. P. S. (2017). *Company Profil PT. Pci Elektronik Internasional Batam*. Blogspot.

Elvina, T., Dwicahyani, A. R., Industri, T., Industri, T., Adhi, T., & Suarabaya, T. (2022). Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode Lean Six Sigma dan FMEA untuk Mengurangi Produk Cacat Panci Anodize PT.ABC. *Seminar Nasional Teknologi Industri Berkelanjutan II*, *02*, 294–304.

Faishal, M., Kurniawan, A., Asih, H. M., & Utami, E. (2025). Enhancing Production Quality and Sustainability in Aluminum-Based MSMEs Through Defect Reduction Using Six Sigma Methodology. *E3S Web of Conferences*, *622*, 1–9. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202562201017

Juliana, H., & Handayani, N. U. (2016). *PENINGKATAN KAPASITAS GUDANG DENGAN PERANCANGAN LAYOUT MENGGUNAKAN METODE CLASS-BASED STORAGE*. *XI*(2).

Kunanti, R. A., Wiyono, W., & Salma, S. A. (2024). Designing Standard Operating Procedure (SOP) for Planning and Implementing Machine Maintenance for the Implementation of ISO 9001:2015 Clause 7.1.3 using the Business Process Management (BPM) Method in Hijab Printing Production. *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian Dan Karya Ilmiah Dalam Bidang Teknik Industri*, *10*(2), 401. https://doi.org/10.24014/jti.v10i2.32674

Maitimu, N. E. (2018). *PERANCANGAN PENERAPAN METODE 5S DI PABRIK SARINDA BAKERY*. *12*(1), 1–10.

Rinjani, I., Wahyudin, W., & Nugraha, B. (2021). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Cacat pada Lensa Tipe X Menggunakan Lean Six Sigma dengan Konsep DMAIC. In *Jurnal Pendidikan dan Aplikasi Industri (UNISTEK)* (Vol. 8, Issue 1).

Saddam, P. M., Aryani, S., & Akbar, R. (2024). *Kabilah: Journal of Social Community MINIMALISASI WASTE DEFECT PADA PROSES PRODUKSI KERAMIK TERAZZO DI PT DIPTA GENERASI GLOBAL MENGGUNAKAN PENDEKATAN LEAN MANUFACTURING*. *9*(1).

Sanson, I., & Rahardjo, J. (2022). PENINGKATAN VALUE ADDED PADA PROSES PENYIMPANANKACA DENGAN METODE DMAIC. In *Jurnal Titra* (Vol. 10, Issue 2).

Sanusi, Bareduan, S. A., & Larisang. (2024). Identifying and Prioritizing Waste in OCTG Production Lines Through Value Stream Mapping and Borda Count Method. *Journal Europeen Des Systemes Automatises*, *57*(2), 373–382. https://doi.org/10.18280/jesa.570207

Saputro, D. T. (2021). PEMBUATAN PROSES BISNIS PERSIAPAN MATERIAL UNTUK PRODUKSI DENGAN BUSINESS PROCESS MODELLING NOTATION(BPMN)DI PABRIK GENERATOR SETS (GENSET) PT ABC. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, *2*(1).

Syahputri, K., Rizkya, I., Almamater, J., Bulan, P., & Utara, S. (2017). APLIKASI TOOLS MANAGEMENT UNTUK MEREDUKSI WAKTU SET UP. In *Jurnal Sistem Teknik Industri* (Vol. 19, Issue 2).

Theda C. P. (2023). *USULAN PERBAIKAN AREA KERJA UNTUK MENGATASIKETERLAMBATAN PROSES PRODUKSIDI UKM BERLIANO*.

Tsarouhas, P., & Sidiropoulou, N. (2024). Application of Six Sigma methodology using DMAIC approach for a packaging olives production system: a case study. *International Journal of Lean Six Sigma*, *15*(2), 247–273. https://doi.org/10.1108/IJLSS-06-2022-0140

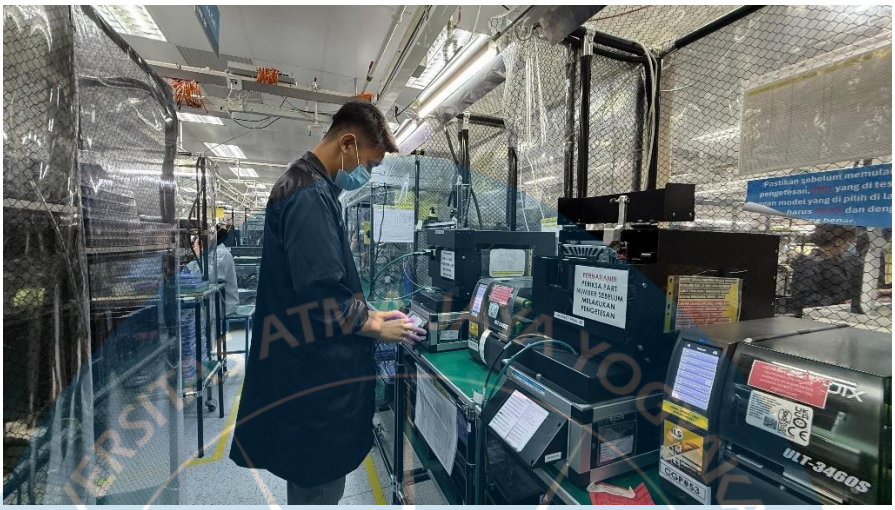
Ulina, J. (2019). *ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PRODUKSI DAN OUTPUT SHORTAGE PADA PT CEDEFINDO*.

Yurinda A., Budi S., & dkk. (2016). *Perancangan SOP Management Review Berdasarkan*

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi kegiatan verifikasi unit *reject*



Lampiran 2. Dokumentasi kegiatan verifikasi unit *reject*



Lampiran 3. Dokumentasi kegiatan *preventive maintenance jig & fixture*



Lampiran 4. Dokumentasi kegiatan *preventive maintenance jig & fixture*



Lampiran 5. Dokumentasi kegiatan pembuatan QR-Code *work instruction*



Lampiran 6. Dokumentasi kegiatan pembuatan QR-Code *work instruction*



Lampiran 7. Dokumentasi Sosialisasi dengan *Stakeholder Operator*



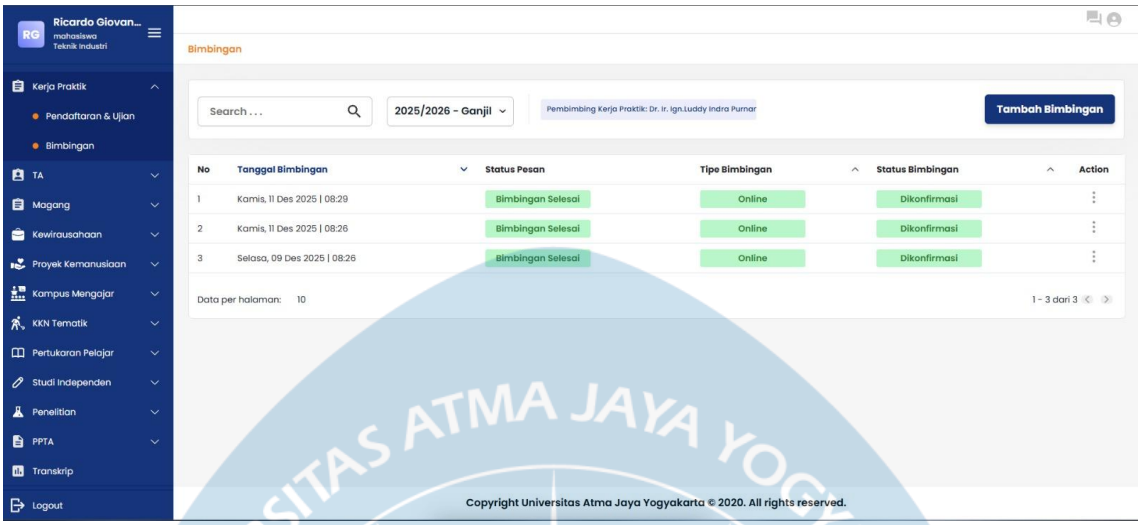
Lampiran 8. Dokumentasi Sosialisasi dengan *Stakeholder Operator*



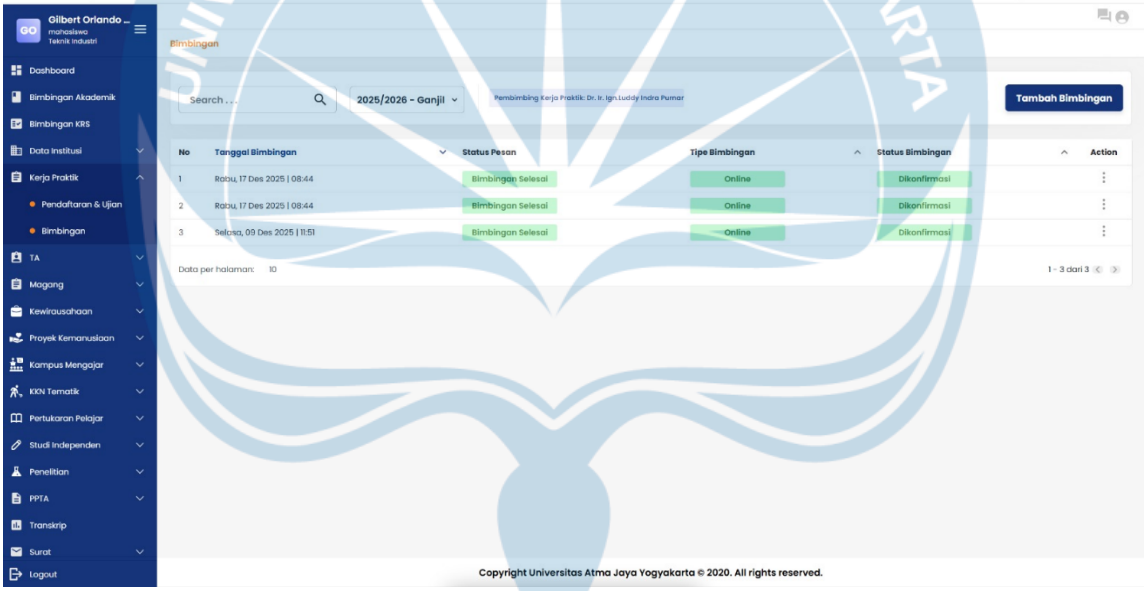
Lampiran 9. Dokumentasi Presentasi Pelaksanaan Magang TA



Lampiran 10. Tangkapan Layar sistem bimbingan Ricardo Giovano D.



Lampiran 11. Tangkapan Layar sistem bimbingan Gilbert Orlando H. L.



Lampiran 12. Tangkapan Layar Logbook Gilbert Orlando H. L.

Log Book Kerja Praktik

Nama Lengkap : Gilbert Orlando Hasintongan Lumbanraja
NPM : 220612007
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Ign.Luddy Indra Purnama, M.Sc.
Perusahaan : PT PCI Elektronik Internasional
Pelaksanaan : 25 Agustus 2025 sd. 06 Februari 2026
Durasi : 120 Hari
Tanggal Cetak : 28 Mei 2026

Hari ke-	Tanggal	Aktivitas
1	25 Agustus 2025	Melakukan Orientasi Perkenalan Perusahaan pada PT PCI ELEKTRONIK INTERNASIONAL
2	26 Agustus 2025	Melanjutkan Orientasi Perkenalan Perusahaan pada bagian Process Engineering pada PT PCI ELEKTRONIK INTERNASIONAL
3	27 Agustus 2025	Perkenalan model-model unit yang diproduksi pada perusahaan
4	28 Agustus 2025	Melakukan verifikasi komponen product reject setelah melakukan perkenalan terhadap produk yang diproduksi pada PT PCI ELEKTRONIK INTERNASIONAL
5	29 Agustus 2025	Melakukan verifikasi komponen product CGX pada PT PCI ELEKTRONIK INTERNASIONAL
6	01 September 2025	Melakukan Preference Maintenance pada jig&fixture
7	02 September 2025	Melakukan update work instruction model HB 1
8	03 September 2025	Melakukan Preference Maintenance Jig & Fixture HB 1
9	04 September 2025	Melakukan Preference Maintenance Jig & Fixture HB 1
10	05 September 2025	Melakukan Preference Maintenance Jig & Fixture HB 1
11	08 September 2025	Melakukan update work instruction model HB 1
12	09 September 2025	Mengikuti kegiatan meeting mingguan dengan mentor
13	10 September 2025	Mengerjakan project dari manager dengan membuat barcode pada tiap work instruction
14	11 September 2025	Melakukan update work instruction model PK 1
15	12 September 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
16	15 September 2025	Melakukan update work instruction model DM 8 dan update work instruction
17	16 September 2025	Melakukan update work instruction model DM 8
18	17 September 2025	Melakukan update work instruction model DM 8 dan update work instruction
19	18 September 2025	Melakukan update work instruction model PK 1
20	19 September 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1
21	22 September 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1
22	23 September 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
23	24 September 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1
24	25 September 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1
25	26 September 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
26	29 September 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8
27	30 September 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
28	01 Oktober 2025	Melakukan Preference Maintenance pada jig&fixture
29	02 Oktober 2025	Melakukan Preference Maintenance pada jig & fixture
30	03 Oktober 2025	Melakukan Preference Maintenance pada jig & fixture
31	06 Oktober 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8
32	07 Oktober 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction

33	08 Oktober 2025	Melaksanakan Bimbingan TA
34	09 Oktober 2025	Melakukan update work instruction model DM 8
35	10 Oktober 2025	Mengerjakan project dari manager dengan membuat barcode pada tiap work instruction
36	13 Oktober 2025	Melakukan update work instruction model DM 8
37	14 Oktober 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1
38	15 Oktober 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1
39	16 Oktober 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1
40	17 Oktober 2025	Melakukan pengerjaan Tugas Akhir
41	20 Oktober 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1
42	21 Oktober 2025	Mengerjakan Tugas Akhir dan mengikuti kegiatan meeting mingguan
43	22 Oktober 2025	Mengerjakan Tugas Akhir
44	23 Oktober 2025	Melakukan update work instruction model DM 8
45	24 Oktober 2025	Melakukan update work instruction model DM 8
46	27 Oktober 2025	Melakukan update work instruction model DM 8
47	28 Oktober 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
48	29 Oktober 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1
49	30 Oktober 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
50	31 Oktober 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan mengikuti kegiatan meeting mingguan
51	03 November 2025	Melakukan Preference Maintenance pada jig & fixture
52	04 November 2025	Melakukan Preference Maintenance pada jig & fixture
53	05 November 2025	Melakukan Preference Maintenance pada jig & fixture
54	06 November 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1
55	07 November 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1
56	10 November 2025	Mengerjakan project dari manager dengan membuat barcode pada tiap work instruction
57	11 November 2025	Mengerjakan project dari manager dalam membuat data entry dan qr code pada setiap Work Instruction
58	12 November 2025	Mengerjakan project dari manager dalam membuat data entry dan qr code pada setiap Work Instruction
59	13 November 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
60	14 November 2025	Melaksanakan bimbingan TA mengenai BAB 1
61	17 November 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
62	18 November 2025	Melakukan verifikasi komponen produk HB 1 dan mengikuti kegiatan meeting mingguan
63	19 November 2025	Melakukan update work instruction model HB 1
64	20 November 2025	Melakukan Bimbingan BAB 1 Laporan Tugas Akhir
65	21 November 2025	Melaksanakan bimbingan TA mengenai BAB 1
66	24 November 2025	Melakukan verifikasi komponen produk HB 1 dan update work instruction
67	25 November 2025	Melakukan verifikasi komponen produk HB 1 dan update work instruction
68	26 November 2025	Melakukan verifikasi komponen produk HB 1 dan update work instruction
69	27 November 2025	Melakukan verifikasi komponen produk HB 1 dan update work instruction
70	28 November 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
71	01 Desember 2025	Melakukan Preference Maintenance pada jig&fixture
72	02 Desember 2025	Melakukan Preference Maintenance pada jig&fixture dan mengikuti kegiatan meeting mingguan
73	03 Desember 2025	Melakukan Preference Maintenance pada jig&fixture
74	04 Desember 2025	Melakukan bimbingan Tugas Akhir mengenai Review dan Revisi BAB 1 Laporan

75	05 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
76	08 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
77	09 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
78	10 Desember 2025	Mengerjakan project dari manager dalam membuat data entry dan qr code pada setiap Work Instruction
79	11 Desember 2025	Mengerjakan project dari manager dalam membuat data entry dan qr code pada setiap Work Instruction
80	12 Desember 2025	Mengerjakan project dari manager dalam membuat data entry dan qr code pada setiap Work Instruction
81	15 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
82	16 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
83	17 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
84	18 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
85	19 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
86	22 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
87	23 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
88	24 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
89	25 Desember 2025	Libur Natal
90	26 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
91	29 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
92	30 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
93	31 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen produk PK 1 dan update work instruction
94	01 Januari 2026	Melakukan Preference Maintenance pada jig&fixture
95	02 Januari 2026	Melakukan Preference Maintenance pada jig&fixture
96	05 Januari 2026	Melakukan Preference Maintenance pada jig&fixture
97	06 Januari 2026	Melakukan Preference Maintenance pada jig&fixture
98	07 Januari 2026	Melakukan verifikasi komponen produk DM 8 dan update work instruction
99	08 Januari 2026	Melakukan pengerjaan progress TA
100	09 Januari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
101	12 Januari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
102	13 Januari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
103	14 Januari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
104	15 Januari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
105	16 Januari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
106	19 Januari 2026	Melakukan pengerjaan progress dan project TA
107	20 Januari 2026	Melakukan pengerjaan progress dan project TA
108	21 Januari 2026	Melakukan pengerjaan progress dan project TA
109	22 Januari 2026	Melakukan pengerjaan progress dan project TA
110	23 Januari 2026	Melakukan pengerjaan progress dan project TA
111	26 Januari 2026	Melakukan pengerjaan progress dan project TA

112	27 Januari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
113	28 Januari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
114	29 Januari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
115	30 Januari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
116	02 Februari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
117	03 Februari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
118	04 Februari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
119	05 Februari 2026	Mengerjakan project dari manager dalam melakukan re-layout area backend production
120	06 Februari 2026	Presentasi hasil kegiatan magang TA dan project TA pada PT PCI ELEKTRONIK INTERNASIONAL kepada Mentor dan Manager

Lampiran 13. Tangkapan Layar Logbook Ricardo Giovano D.

Log Book Kerja Praktik

Nama Lengkap : Ricardo Giovano Damopolii
NPM : 220612035
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Ign.Luddy Indra Purnama, M.Sc.
Perusahaan : PT PCI Elektronik Internasional
Pelaksanaan : 25 Agustus 2025 sd. 06 Februari 2026
Durasi : 120 Hari
Tanggal Cetak : 21 Mei 2026

Hari ke-	Tanggal	Aktivitas
1	25 Agustus 2025	Melakukan Orientasi Pengenalan Pada Perusahaan PT PCI ELektronik Internasional
2	26 Agustus 2025	Melanjutkan Orientasi Pengenalan pada tahap departemen Process Engineering pada PT PCI ELEKTRONIK INTERNASIONAL
3	27 Agustus 2025	Pengenalan pada Model- model yang diproduksi CGX
4	28 Agustus 2025	Pengenalan Barang yang diproduksi serta melakukan verifikasi komponen product
5	29 Agustus 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
6	01 September 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
7	02 September 2025	Mengupdate Work Instruction model PK1
8	03 September 2025	Melakukan Preverence Maintanance Jig
9	04 September 2025	Melakukan Preverence Maintanance Jig
10	05 September 2025	Melakukan Preverence Maintanance Jig
11	08 September 2025	Melakukan Update Work Instruction model CGX
12	09 September 2025	Melaksanakan meeting mingguan
13	10 September 2025	Mengerjakan Project dari Manager dalam membuat data entry dan QR Code untuk setiap Work Instruction Model Cognex
14	11 September 2025	Melakukan Update Work Instruction model CGX

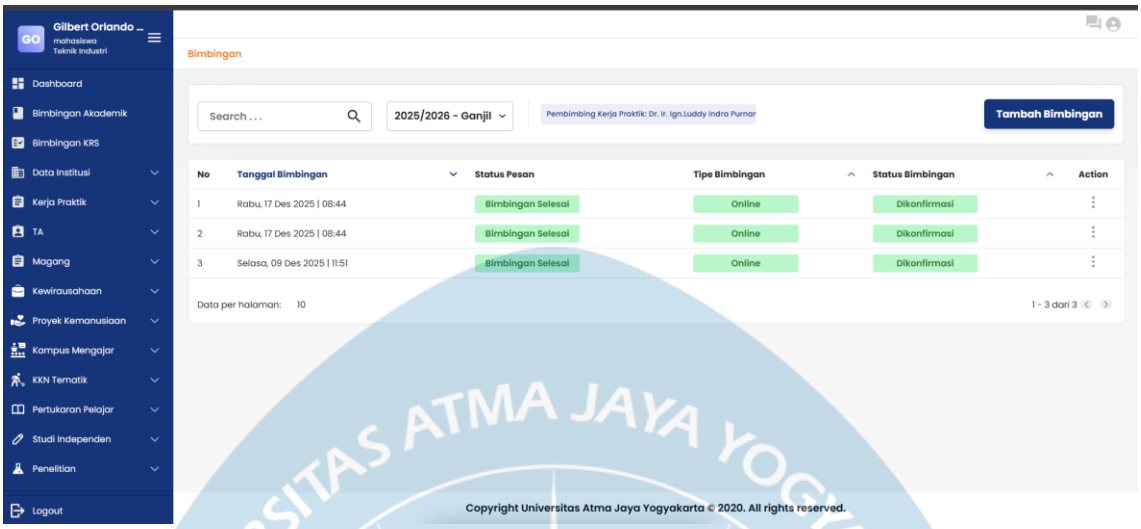
15	12 September 2025	Melakukan Update Work Instruction model CGX
16	15 September 2025	Melakukan Update Work Instruction model CGX
17	16 September 2025	Melakukan Update Work Instruction model CGX
18	17 September 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
19	18 September 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
20	19 September 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Ikut meeting pembahasan defect product
21	22 September 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
22	23 September 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
23	24 September 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
24	25 September 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
25	26 September 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
26	29 September 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
27	30 September 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
28	01 Oktober 2025	Melakukan Preverence Maintanance Jig
29	02 Oktober 2025	Melakukan Preverence Maintanance Jig
30	03 Oktober 2025	Melakukan Preverence Maintanance Jig
31	06 Oktober 2025	Melakukan verifikasi Liquid Lens Calibration
32	07 Oktober 2025	Melakukan Preverence Maintanance Jig
33	08 Oktober 2025	Melaksanakan Bimbingan TA
34	09 Oktober 2025	Melakukan Update Work Instruction model CGX
35	10 Oktober 2025	Melakukan Update Work Instruction model CGX
36	13 Oktober 2025	Melakukan verifikasi Functional Test pada WrenII Engine yang diproduksi CGX
37	14 Oktober 2025	Melakukan Update Work Instruction model CGX

38	15 Oktober 2025	Melakukan Update Work Instruction model CGX
39	16 Oktober 2025	Melakukan Update Work Instruction model CGX
40	17 Oktober 2025	Melakukan pengerjaan tugas akhir
41	20 Oktober 2025	Melakukan verifikasi Final Test model PK1, HB1, DM8,DM9
42	21 Oktober 2025	Melakukan pengerjaan tugas akhir dan ikut meeting mingguan
43	22 Oktober 2025	Melakukan pengerjaan tugas akhir
44	23 Oktober 2025	Melakukan Update Work Instruction model CGX dan Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
45	24 Oktober 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
46	27 Oktober 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
47	28 Oktober 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
48	29 Oktober 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
49	30 Oktober 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
50	31 Oktober 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX dan ikut meeting pembahasan defect product
51	03 November 2025	Melakukan Preference Maintanance pada Jig Fixture
52	04 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX dan ikut meeting mingguan
53	05 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
54	06 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
55	07 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX

56	10 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
57	11 November 2025	Mengerjakan Project dari Manager dalam membuat data entry dan QR Code untuk setiap Work Instruction Model Cognex
58	12 November 2025	Mengerjakan Project dari Manager improvement QR code dan buat data entry untuk setiap Work Instruction Model Cognex
59	13 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
60	14 November 2025	Melaksanakan Bimbingan TA pembahasan bab 1
61	17 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
62	18 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX dan ikut meeting mingguan
63	19 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
64	20 November 2025	Melakukan Bimbingan Bab 1
65	21 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX dan ikut meeting pembahasan defect product
66	24 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
67	25 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX dan ikut meeting mingguan
68	26 November 2025	Melaksanakan Audit 5S
69	27 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
70	28 November 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX ikut meeting pembahasan defect product
71	01 Desember 2025	Melakukan Preference Maintanance pada Jig Fixture
72	02 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX dan ikut rapat mingguan
73	03 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
74	04 Desember 2025	Melakukan Bimbingan TA Mengenai Review Revisi Bab 1
75	05 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
76	08 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
77	09 Desember 2025	Melakukan Key in Reject Produk pada data Tracking Reject untuk Ketiga Model CGX
78	10 Desember 2025	Mengerjakan Project dari Manager improvement QR code dan buat data entry untuk setiap Work Instruction Model Cognex
79	11 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
80	12 Desember 2025	Melakukan pengupdatean Work Instruction
81	15 Desember 2025	Melakukan Update Work Instruction
82	16 Desember 2025	Melakukan verifikasi komponen product CGX
83	17 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
84	18 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
85	19 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
86	22 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
87	23 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX dan ikut rapat mingguan
88	24 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX

89	25 Desember 2025	LIBUR NATAL
90	26 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
91	29 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
92	30 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
93	31 Desember 2025	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
94	01 Januari 2026	Melakukan Preverence Maintanance Jig
95	02 Januari 2026	Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX dan Melakukan Update Work Instruction model CGX
96	05 Januari 2026	Melakukan Preverence Maintanance Jig
97	06 Januari 2026	Melakukan Preverence Maintanance Jig
98	07 Januari 2026	Melakukan Preverence Maintanance Jig
99	08 Januari 2026	Melakukan pengerjaan progress TA
100	09 Januari 2026	Mengerjakan Project Improvement QR Code pada WI
101	12 Januari 2026	Mengerjakan Project Improvement QR Code pada WI
102	13 Januari 2026	Mengerjakan Project Improvement QR Code pada WI
103	14 Januari 2026	Mengerjakan Project Improvement QR Code pada WI
104	15 Januari 2026	Mengerjakan Project Improvement QR Code pada WI
105	16 Januari 2026	Mengerjakan Project Improvement QR Code pada WI
106	19 Januari 2026	Mengerjakan Project Tugas Akhir
107	20 Januari 2026	Mengerjakan Project Tugas Akhir
108	21 Januari 2026	Mengerjakan Project Tugas Akhir
109	22 Januari 2026	Mengerjakan Project Tugas Akhir
110	23 Januari 2026	Mengerjakan Project Tugas Akhir & Verifikasi Komponen Product CGX
111	26 Januari 2026	Mengerjakan Project Tugas Akhir & Verifikasi Komponen Product CGX
112	27 Januari 2026	Mengerjakan Project Tugas Akhir & Verifikasi Komponen Product CGX
113	28 Januari 2026	Mengerjakan Project Tugas Akhir & Verifikasi Komponen Product CGX
114	29 Januari 2026	Mengerjakan Project Tugas Akhir & Verifikasi Komponen Product CGX
115	30 Januari 2026	Mengerjakan Project Tugas Akhir & Verifikasi Komponen Product CGX
116	02 Februari 2026	Melakukan Update Work Instruction model CGX dan Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
117	03 Februari 2026	Melakukan Update Work Instruction model CGX dan Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
118	04 Februari 2026	Melakukan Update Work Instruction model CGX dan Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
119	05 Februari 2026	Melakukan Update Work Instruction model CGX dan Mengerjakan Verifikasi Komponen Produk CGX
120	06 Februari 2026	Presentasi Magang dan Project Tugas Akhir kepada Mentor dan Manager

Lampiran 14. Tangkapan Layar Sistem Bimbingan PPTA Gilbert Orlando H. L.



Lampiran 15. Tangkapan Layar Sistem Bimbingan PPTA Ricardo Giovano D.



Lampiran 16. Surat Pernyataan semua Anggota Kelompok

SURAT PERNYATAAN PELAKSANAAN TUGAS AKHIR
SEBAGAI *CAPSTONE DESIGN PROJECT* SECARA BERKELOMPOK

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

No	Nama Mahasiswa	NPM
1.	Gilbert Orlando Hasintongan	220612007
2.	Ricardo Giovano Damopolii	220612035

Dengan ini menyatakan bahwa kami akan melaksanakan **Tugas Akhir dalam bentuk *Capstone Design Project*** secara **berkelompok**, dengan judul/topik yang diusulkan:

"Perancangan Sistem Penyimpanan Jig dan Pengendalian Defect Debris untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi di PT PCI ELEKTRONIK INTERNASIONAL"

Adapun pernyataan komitmen kami adalah sebagai berikut:

1. Setiap anggota kelompok menjalankan Tugas Akhir tersebut secara kolaboratif, profesional, dan bertanggung jawab sesuai kaidah akademik yang berlaku di Departemen Teknik Industri FTI UAJY.
2. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk memberikan kontribusi yang proporsional dan melaksanakan tugas sesuai pembagian peran yang disepakati.
3. Setiap anggota kelompok menjalankan seluruh proses sesuai ketentuan yang berlaku di Departemen Teknik Industri FTI UAJY dan menjunjung tinggi integritas akademik.
4. Apabila di kemudian hari terdapat pelanggaran terhadap ketentuan akademik atau ketidaksesuaian dalam pelaksanaan tugas, kami bersedia menerima sangsi sesuai peraturan yang ditetapkan oleh Departemen Teknik Industri FTI UAJY.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batam, 19 Desember 2025

	Tanda Tangan
	
Gilbert Orlando Hasintongan….	
NPM: 220612007	
	
Ricardo Giovano Damopolii	
NPM: 220612035	

Lampiran 17. Hasil Turnitin Melalui Perpustakaan UAJY

Turnitin_REVISI_Laporan Tugas Akhir_12007_12035.pdf

ORIGINALITY REPORT

4%	5%	2%	2%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	e-journal.uajy.ac.id Internet Source	1%
2	fti.uajy.ac.id Internet Source	1%
3	dspace.uii.ac.id Internet Source	<1%
4	docplayer.info Internet Source	<1%
5	doczz.net Internet Source	<1%
6	ejournal.unis.ac.id Internet Source	<1%
7	talenta.usu.ac.id Internet Source	<1%
8	www.alva.at Internet Source	<1%
9	repository.upstegal.ac.id Internet Source	<1%
10	id.123dok.com Internet Source	<1%
11	ejournal.iainata.ac.id Internet Source	<1%
12	pa-muaraenim.go.id Internet Source	<1%
13	doaj.org Internet Source	<1%
14	ejournal.um-sorong.ac.id Internet Source	<1%

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

15	Theodora Merryta Yola, Dielanova Wynni Yuanita, Christine Novita Dewi. "Peningkatan Agribisnis Tembakau: Seleksi Bibit Unggul Sejak Dini?", Jurnal Social Economic of Agriculture, 2023 Publication	<1 %
16	id.scribd.com Internet Source	<1 %
17	repository.its.ac.id Internet Source	<1 %
18	www.neliti.com Internet Source	<1 %
19	123dok.com Internet Source	<1 %
20	idec.ft.uns.ac.id Internet Source	<1 %
21	repository.uksw.edu Internet Source	<1 %
22	publication.petra.ac.id Internet Source	<1 %
23	Submitted to UPN Veteran Yogyakarta Student Paper	<1 %
24	Submitted to University of Wisconsin, Oshkosh Student Paper	<1 %
25	repository.mercubuana.ac.id Internet Source	<1 %
26	repository.polibatam.ac.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes	Off	Exclude matches	< 25 words
Exclude bibliography	On		

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA