

**SISTEM PENERBITAN SERTIFIKAT KALIBRASI ALAT MEDIS PADA
PT. INDRALOKA**



LAPORAN KULIAH KERJA USAHA

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Program Studi Strata I Manajemen
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta

Disusun oleh

PUTRI NOOR KOMALA JANNAH

20120095

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI SURAKARTA

2023

LAPORAN KULIAH KERJA USAHA**SISTEM PENERBITAN SERTIFIKAT KALIBRASI ALAT MEDIS PADA****PT. INDRALOKA****Disusun oleh:****PUTRI NOOR KOMALA JANNAH****20120095**

Telah disetujui dan disahkan dengan baik oleh Pembimbing Laporan Kuliah Kerja
Usaha, guna melengkapi persyaratan untuk dapat menempuh mata kuliah Tugas
Akhir

Program Studi Manajemen

Surakarta, 06 April 2023

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



(Muhammad Luqman Hakim, S.E., M.B.A)

NIDN: 0604069401

Kepala Program Studi Manajemen



(Tri Ratna Pamikatsih, S.E., M.B.A)

NIDN: 0610119201

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena telah melimpahkan rahmat-Nya berupa kesempatan dan pengetahuan sehingga mampu menyelesaikan Laporan Kuliah Kerja Usaha (KKU) yang berjudul “SISTEM PENERBITAN SERTIFIKAT KALIBRASI ALAT MEDIS PADA PT. INDRALOKA” dengan lancar. Penulisan Laporan KKU ini dibuat untuk melengkapi sebagian syarat kelulusan Program Studi Strata I Manajemen di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta. Disamping itu, laporan KKU ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan bagi setiap individu yang membacanya.

Penyelesaian Laporan Kuliah Kerja Usaha (KKU) ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan serta dorongan dari semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, Oleh karena itu lewat kata pengantar ini saya ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Budi Istiyanto, S.E., M.Pd. selaku Ketua STIE Surakarta.
2. Ibu Tri Ratna Pamikatsih, S.E., M.B.A. selaku Ketua Program Studi Manajemen.
3. Bapak Muhammad Luqman Hakim, S.E., M.B.A selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu memberikan bimbingan, saran, dan pengarahan, sehingga laporan Kuliah Kerja Usaha ini dapat terselesaikan.
4. Ibu MA Rubiyah selaku Direktur PT. Indraloka yang telah memberikan izin untuk melaksanakan Kuliah Kerja Usaha.
5. Bapak Kubzan Tofif Munji, ST selaku mentor yang telah membantu memudahkan penulis dalam menjalankan Kuliah Kerja Usaha (KKU).
6. Kepada seluruh karyawan PT. INDRALOKA yang telah membantu penulis apabila penulis mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

7. Orang tua dan teman – teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan serta dukungan sehingga dapat menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Usaha ini dengan lancar.

Laporan ini masih jauh dari kata sempurna serta masih banyak kesalahan dalam penyusunannya, sehingga saran dan kritik sangat diharapkan. Semoga penyusunan laporan Kuliah Kerja Usaha ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surakarta, 25 Maret 2022

Putri Noor Komala Jannah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL / COVER DALAM	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
LAPORAN KULIAH KERJA USAHA	1
A. LATAR BELAKANG MASALAH	1
B. DIVISI KERJA DAN KEGIATAN	2
C. AKTIVITAS.....	7
D. POKOK MASALAH.....	8
E. PEMBAHASAN.....	8
F. SIMPULAN DAN SARAN.....	13
G. DAFTAR PUSTAKA.....	17
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perizinan PT. INDRALOKA	9
Tabel 2. Biaya Pembelian Kertas Dalam 1 Tahun	14
Tabel 3. Biaya Fotokopi Dalam 1 Tahun	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi PT. INDRALOKA	3
Gambar 2. Alur Proses Penerbitan Sertifikat Kalibrasi Alat Medis.....	7
Gambar 3. Biaya Pembelian Kertas Dalam 1 Tahun	14
Gambar 4. Kegiatan Arsip Dokumen.....	21
Gambar 5. Pelatihan Enclosure	21
Gambar 6. Kegiatan Mencatat Rekap Suhu Ruang.....	22
Gambar 7. Pelatihan Lingkup Massa	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Aktivitas Kegiatan Mahasiswa (Logbook)	19
Lampiran 2. Dokumentasi Mahasiswa	18
Lampiran 3. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing	23
Lampiran 4. Daftar Hadir KKU	24

LAPORAN KULIAH KERJA USAHA

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Perusahaan PT. INDRALOKA berdiri pada 25 Mei 2012 yang didirikan oleh Ibu Margaretha Agnes Rubiyah dan Bapak Heri Gunawan. Perusahaan tersebut sebagai Perusahaan Swasta Nasional pertama di Jawa Tengah yang turut ambil bagian dalam rangka pemenuhan harapan pemerintah dalam meningkatkan mutu / keamanan dan kemanfaatan di bidang kesehatan dengan menyediakan laboratorium kalibrasi. Melakukan pengujian alat kesehatan yang merupakan keseluruhan tindakan meliputi pemeriksaan fisik dan pengukuran untuk menentukan karakteristik alat kesehatan, sehingga dapat dipastikan kesesuaian alat kesehatan tersebut terhadap keselamatan kerja dan spesifikasinya.

Kalibrasi merupakan proses pengecekan dan pengaturan akurasi dari alat ukur dengan cara membandingkan suatu standar yang tertelusur dengan standar Nasional maupun Internasional dan bahan-bahan acuan yang tersertifikasi. Contoh alat yang bisa dikalibrasi di PT.INDRALOKA seperti Hematology analyzer, Syringe Pump, Infusion Pump, NIBP Monitor, Baby Scale, Nebulizer, Laboratory Refrigerator, Audiometer, Ventilator, Baby Incubator.

Petunjuk untuk melakukan kalibrasi sudah diatur dalam Undang Undang Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit, dan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 54 Tahun 2015. Peralatan medis yang tidak dikalibrasi secara rutin bisa berdampak fatal pada pasien. Salah satu dampaknya dapat menyebabkan salah diagnosa. Mengingat dampaknya yang fatal, rumah sakit wajib memenuhi standar kalibrasi. Kalibrasi yang dilakukan dengan rutin dan benar, dapat meminimalisir kesalahan diagnosa dari alat kesehatan dan pasien dapat berobat dengan nyaman dan aman.

PT. INDRALOKA dalam pengujian juga menerbitkan surat keterangan kalibrasi yang terpercaya dan dijamin keasliannya (*authentic*). Sertifikat kalibrasi adalah dokumen yang berisi informasi tentang kalibrasi perangkat.

Sertifikat ini memberikan informasi berharga tentang kualitas dan akurasi pengukuran perangkat

Di suatu perusahaan tentu tidak luput dari masalah-masalah yang terjadi baik internal atau eksternal. Pada PT.INDRALOKA terdapat permasalahan yang berkaitan dengan operasional dan Sumber Daya Manusia (SDM). Manajemen operasional yang di terapkan pada perusahaan tersebut sudah baik karena penyusunan *forecast* yang dilakukan dengan sistem yang terorganisir mulai dari mesin, peralatan kantor ,bahan baku sertifikat, alat kalibrator, ketersediaan laboratorium yang sesuai standar, ruang arsip dokumen dan kendaraan. Perencanaan yang baik dapat memperkirakan produksi/layanan yang kualitas dan kuantitasnya tepat dan menjamin keberadaan *stock*.

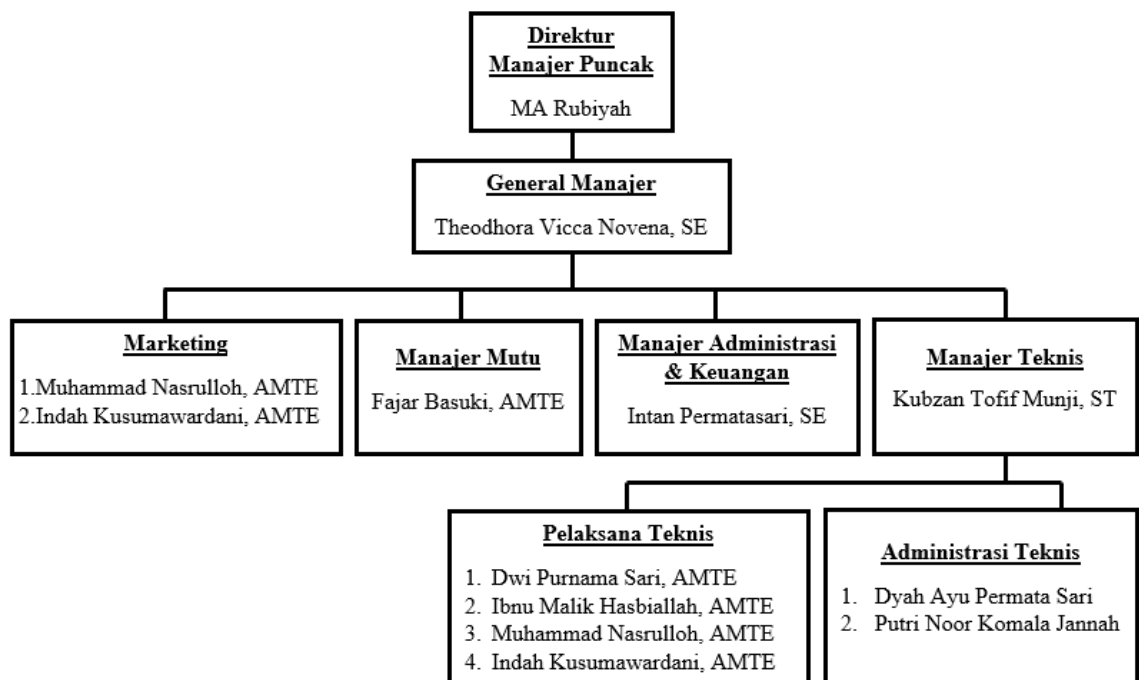
Sumber Daya Manusia merupakan salah satu aset penting yang dimiliki oleh suatu perusahaan, sehingga aset penting tersebut harus diperhatikan agar mampu memberikan kinerja yang baik sesuai dengan keinginan perusahaan. Peran pentingnya dalam perusahaan adalah bahwa segala potensi sumber daya yang dimiliki manusia yang dapat dimanfaatkan sebagai usaha untuk meraih keberhasilan dalam mencapai tujuan baik secara pribadi individu maupun di dalam perusahaan. Permasalahan yang sedang terjadi pada PT.INDRALOKA saat ini adalah rendahnya Sumber Daya Manusia khususnya pada divisi Pelaksana Teknis yang mengakibatkan terjadinya risiko perusahaan, yaitu tidak mampu menyelesaikan pekerjaan yang telah ditargetkan, yang terjadi pada saat permintaan orderan tinggi di pertengahan sampai dengan akhir tahun, hal itu menyebabkan munculnya kendala terkait waktu pengerjaan kalibrasi yang semakin lama, yang juga berakibat pada terlambatnya proses penerbitan sertifikat kalibrasi alat medis.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan pengamatan dan pemberian rekomendasi untuk alternatif solusi dari kendala yang dihadapi perusahaan PT. INDRALOKA. Laporan KKU ini berjudul “SISTEM PENERBITAN SERTIFIKAT KALIBRASI ALAT MEDIS PADA PT. INDRALOKA”.

B. DIVISI KERJA DAN KEGIATAN

1. Struktur Organisasi PT. Indraloka

Organisasi adalah kesatuan (susunan) yang terdiri atas bagian-bagian (orang) dalam perkumpulan untuk mencapai tujuan tertentu atau kelompok kerjasama antara orang-orang yang diadakan untuk mencapai tujuan bersama (KBBI). Organisasi dalam mencapai tujuannya melakukan pembagian tugas, tanggung jawab dan wewenang yang jelas untuk setiap anggota, pembagian tersebut di gambar dalam bentuk garis kedudukan yang di sebut struktur organisasi. Berikut adalah struktur organisasi di PT. INDRALOKA :



Gambar 1. Struktur Organisasi PT. INDRALOKA

2. Jobdescription masing-masing devisi di PT. Indraloka sebagai berikut :

a. Direktur

Menerapkan kebijakan mutu dan visi misi laboratorium, memimpin rapat umum, mengambil Keputusan, menjalankan tanggung jawab, mengkoordinasikan peningkatan mutu pelayanan, penelitian,

pengabdian dan kerjasama, bertanggungjawab atas semua proses kegiatan laboratorium.

b. General Manajer

Berkewajiban untuk melaksanakan tanggung jawab dan membuat keputusan tentang pencapaian tujuan laboratorium serta fungsi utama dan kendali semua kegiatan laboratorium sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh Direktur PT. INDRALOKA. Merencanakan, melaksanakan, mengkoordinasi, mengawasi, dan menganalisis semua aktivitas laboratorium untuk mencapai tujuan, visi, dan misi laboratorium.

c. Manajer Administrasi dan Keuangan

Perencanaan keuangan, membuat rencana pemasukan dan pengeluaran serta kegiatan-kegiatan lainnya untuk periode tertentu. Mencari dan mengeksploitasi sumber dana yang ada untuk operasional kegiatan laboratorium. Mengumpulkan dana laboratorium serta menyimpan dan mengamankan dana tersebut. Bertanggungjawab terhadap masalah keuangan.

d. Marketing

Menawarkan jasa kalibrasi kepada pelanggan, melakukan komunikasi mengenai informasi yang berkaitan dengan pelayanan kalibrasi PT. Indraloka kepada pelanggan, menerima aduan dari pelanggan dan meneruskan aduan tersebut kepada pihak terkait, menjembatani komunikasi efektif Antara PT. Indraloka dan pelanggan, memantau proses administratif yang berkaitan dengan pelaksanaan pelayanan kalibrasi dengan pelanggan

e. Manajer Mutu

Merancang dan melakukan kegiatan laboratorium yang baik, merumuskan strategi dan mengkoordinir kegiatan laboratorium. Mengambil keputusan yang berkaitan dengan fungsi operasi dan system transformasi, perancangan dan desain system, rancangan tugas di lingkungan laboratorium. Bertanggungjawab terhadap jaminan mutu hasil kalibrasi. Melakukan identifikasi penyimpanan dari system manajemen atau dari prosedur pelaksanaan, melakukan analisa risiko dan peluang untuk meminimalkan risiko yang kemungkinan terjadi, melaporkan kinerja laboratorium kepada manajemen dan membuat program kegiatan untuk kebutuhan peningkatan.

f. Manajer Teknis

Mengelola kegiatan laboratorium kalibrasi dibantu oleh pelaksana teknis lainnya, mengusulkan pelaksana teknis untuk menjalankan proses kalibrasi sesuai kompetensi masing-masing. Bertanggungjawab dalam pemeliharaan peralatan dan ketersediaan suku cadang dan bahan baku di laboratorium kalibrasi. Melakukan identifikasi penyimpanan dari system manajemen atau dari prosedur pelaksanaan, melakukan analisa risiko dan peluang untuk meminimalkan risiko yang kemungkinan terjadi, melaporkan kinerja laboratorium kepada manajemen dan membuat program kegiatan untuk kebutuhan peningkatan.

g. Pelaksana Teknis

Melakukan kegiatan laboratorium yang baik sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan, memelihara peralatan standar yang digunakan, membantu Manajer Teknis dalam mengelola laboratorium kalibrasi dan secara terus menerus meningkatkan kemampuan teknis di bidang kalibrasi sesuai dengan kompetensinya. Melakukan pengembangan, modifikasi, verifikasi dan validasi metode dengan

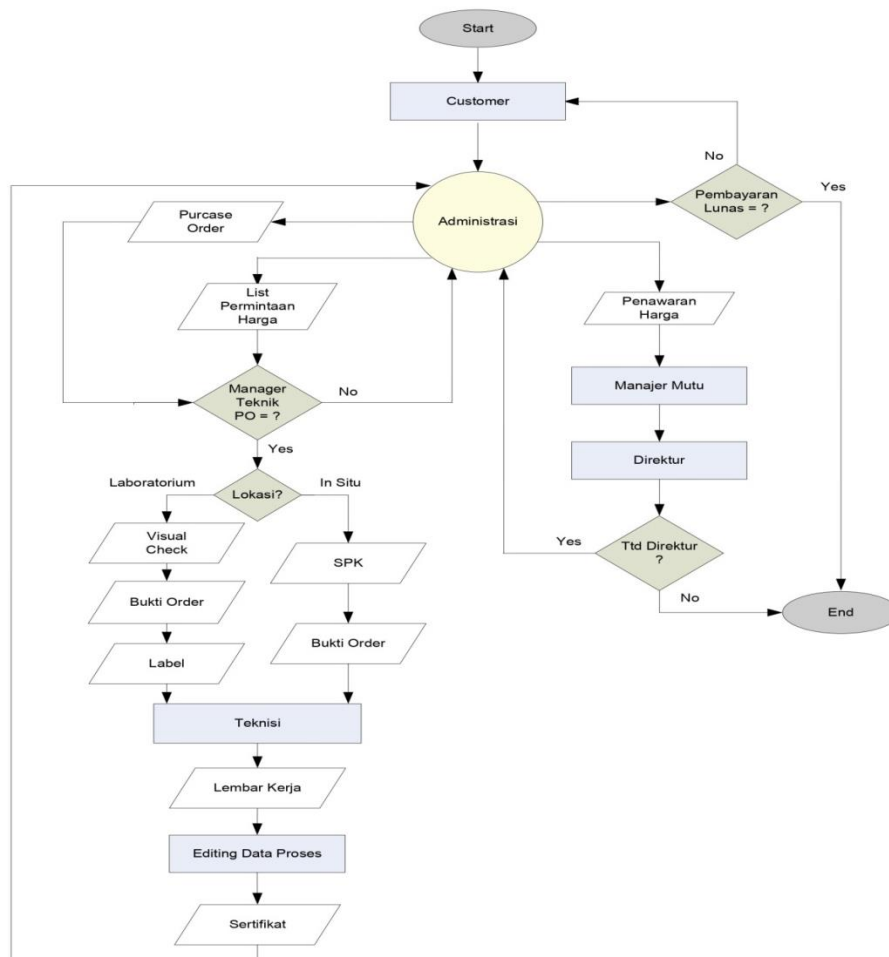
persetujuan Manajer Teknis. Melakukan analisis hasil termasuk di dalamnya pernyataan kesesuaian atau pendapat dan penafsiran, melakukan pelaporan, peninjauan dan otorisasi hasil kinerja.

h. Administrasi Teknik

Melakukan kegiatan Administrasi Teknik diantaranya melakukan rekap kondisi ruang laboratorium kalibrasi, mempersiapkan lembar kerja kalibrasi, mengisi, merekam, dan mengarsipkan rekaman penggunaan alat, mengumpulkan hasil analisa data dari pelaksana teknik, menerima dan melakukan inventaris alat dari pelanggan dan diserahkan kepada laboratorium, mengelola seluruh dokumen dan rekaman yang berkaitan dengan kegiatan pelaksanaan teknik, mengikuti pelatihan yang berhubungan dengan teknik, mengikuti rapat tahunan.

3. Proses penerbitan sertifikat dari awal hingga akhir akan dijelaskan pada alur bagan dibawah :

FLOW CHART PERMINTAAN KALIBRASI



Gambar 2. Alur Proses Penerbitan Sertifikat Kalibrasi Alat Medis

Keterangan Flow Chart :

- Pelanggan menyampaikan permintaan harga secara tertulis yang diserahkan langsung atau dikirim melalui fax atau melalui email yang kemudian ditindaklanjuti oleh bagian Administrasi.
- Bagian Administrasi lalu memberikan surat permintaan harga kepada Manager Teknik untuk diperiksa alat apa saja yang dapat dikalibrasi oleh PT.INDRALOKA.

- c. Kemudian bagian Administrasi membuat Surat Penawaran Harga sesuai dengan surat permintaan harga dari Pelanggan yang telah di setuju oleh Manager Teknik (SPH-01).
- d. Surat Penawaran Harga diserahkan kembali ke Manager Mutu untuk diperiksa.
- e. Setelah mendapat persetujuan dari Manager Mutu, surat penawaran harga diserahkan kepada Direktur PT.INDRALOKA untuk di tanda tangani dan di stempel.
- f. Surat Penawaran Harga diberikan kembali kepada Pelanggan secara langsung atau melalui fax atau melalui email.
- g. Apabila terjadi kesepakatan berupa PO (Purchasing Order):
 - a) (in situ) Bagian Administrasi menyerahkan PO tersebut kepada Manager Teknik untuk dibuatkan jadwal pelaksanaan kalibrasi.
 - b) (Lab Kalibrasi) alat yang lolos visual check akan diberikan label alat (VCKU-01) oleh bagian Administrasi dan diinformasikan kepada Manager Teknik.
- h. Kriteria PO:
 - a) Bukti Order (BO-01)
 - b) SPK (Surat Perintah Kerja)
 - c) SPH dari PT.Indraloka yang ditanda tangani dan atau distempel oleh customer lalu difax kembali ke PT.INDRALOKA
- i. Langkah setelah menerima PO, Manager Teknik kemudian menugaskan Teknisi untuk melakukan kalibrasi.
- j. Setelah kalibrasi selesai dilakukan, maka sertifikat akan di proses.
- k. Sertifikat & alat yang telah selesai akan diberikan ke bagian Administrasi untuk di proses penagihannya kemudian di berikan kepada customer, untuk kalibrasi in-situ, sertifikat diserahkan pada pelanggan melalui Administrasi.
- l. Apabila alat yang dikalibrasi (in-situ) telah selesai dikalibrasi, maka Pelanggan menandatangani dan memberi tanggal selesai pekerjaan pada laporan Berita Acara Kalibrasi.

- m. Apabila terjadi perubahan SPK, bisa penambahan/pengurangan alat atau perubahan alat yang dikalibrasi maka akan dilaporkan dalam Berita Acara Kalibrasi.
- n. Setelah sertifikat selesai Administrasi menyerahkan kepada pelanggan berupa Berita Acara (BA01) sertifikat kalibrasi berserta faktur penjualan (FPJ-01), kwitansi (KW-01) dan faktur pajak.

4. Daftar Perizinan PT. INDRALOKA

No.	Deskripsi	Nomor Izin
1.	Akta Notaris Augustine Esther,SH	No. 42, Tanggal 25 Mei 2012.
2.	Keputusan Menteri Hukum dan HAM RI	No.AHU-0077466.AH.01.09, Tanggal 29 Agustus 2012.
3.	Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) Menengah	Nomor:09/11.35/PK/I/2018, Tanggal 26 Januari 2018
4.	Tanda Daftar Perusahaan Perseroan Terbatas	Nomor:09/11.35/PK/I/2018, Tanggal 26 Januari 2018.
5.	Surat Keterangan Domisili Perusahaan	Oleh Pem.Kab.Sukoharjo pertanggal 28 Desember 2018.
6.	Surat Rekomendasi Dinas Kesehatan	No.004/2459/11/2019, Tanggal 11 Februari 2019.
7.	Rekomendasi Ikatemi	No.04/111/DPP-IKATEMI/REK/XI/2013, Tanggal 08 Desember 2013.
8.	Komite Akreditasi Nasional (KAN)	No. LK 252 ION, Tanggal 21 Februari 2018.
9.	Nomor Induk Berusaha (NIB)	8120000852464 Tanggal 26 Agustus 2018.

Tabel 1. Perizinan PT. INDRALOKA

C. AKTIVITAS

1. Menyiapkan lembar kerja untuk diberikan kepada Pelaksanaan Teknis.
2. Menerima dan mengetik berita acara kalibrasi.
3. Menginput hasil analisa data kalibrasi alat.
4. Print Out hasil inputan.
5. Revisi sertifikat yang telah dikoreksi oleh bagian Manajer Teknik.

6. Stempel sertifikat yang telah di tandatangani Manajer Teknik dan Direktur.
7. Fotokopi sertifikat guna untuk arsip perusahaan.
8. Membuat alamat pengiriman.
9. Mengirim sertifikat kalibrasi via ekspedisi atau ojek online.
10. Menerima orderan kalibrasi alat.
11. Menerima telfon dari customer.
12. Catat rekap suhu laboratorium.
13. Pengarsipan dokumen.
14. Pemusnahan arsip yang telah lewat batas masa simpan.

D. POKOK MASALAH

Selama menjalani Kuliah Kerja Usaha di PT. Indraloka penulis menemukan kendala yang timbul didalam proses penerbitan sertifikat kalibrasi alat medis, meliputi :

1. Keterlambatan proses penerbitan sertifikat kalibrasi juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya ketika Pelaksana Teknik (Teknisi) sedang dinas ke luar kota. Hal tersebut menjadi salah satu faktor tertundanya proses kalibrasi alat yang baru masuk laboratorium, akibatnya alat tersebut baru bisa dikalibrasi ketika Pelaksana Teknik sudah selesai dinas luar kota.
2. Pada proses menyiapkan lembar kerja, banyak memakan waktu karena masih menggunakan kertas yang di print out dan penulisan nomor sertifikat di lembar kerja masih dilakukan secara manual.
3. Proses pengarsipan dokumen sertifikat yang memakan banyak biaya khususnya biaya fotokopi dokumen.

E. PEMBAHASAN

Berdasarkan kendala yang terjadi pada PT. Indraloka perlu dilakukan beberapa upaya untuk mengatasinya yaitu :

1. Perusahaan perlu melakukan perencanaan SDM terkait rendahnya SDM yang saat ini dialami oleh PT.INDRALOKA khususnya pada divisi pelaksana teknik yang menyebabkan terjadinya kendala, Perencanaan SDM adalah perencanaan yang sistematis untuk meramalkan kebutuhan pegawai (*demand*) dan ketersediaan (*supply*) pada masa yang akan datang, baik jumlah maupun jenisnya sehingga departemen SDM dapat merencanakan pelaksanaan rekrutmen, seleksi, pelatihan, dan aktivitas lain dengan baik. perencanaan SDM merupakan proses guna menjamin kontinuitas ketersediaan tenaga kerja dengan keterampilan, kemampuan serta pengalaman yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. PT.INDRALOKA perlu memperkirakan tenaga kerja yang diperlukan untuk masa yang akan datang khususnya pada saat orderan meningkat pada akhir tahun. Tujuan dilakukannya perencanaan SDM adalah untuk memastikan kesesuaian antara tenaga kerja dan pekerjaan, baik dari segi jumlah maupun kualitas yang dibutuhkan. Jika antara tenaga kerja dan pekerjaan sudah sesuai maka keterlambatan proses kalibrasi dapat diatasi.
2. Untuk kemudahan pekerjaan perusahaan khususnya pada divisi Administrasi Teknik dalam bekerja sebaiknya perusahaan harus beralih ke paperless office adalah sebuah sistem mengelola administrasi dengan meminimalisir penggunaan kertas sebagai bentuk kegiatan khususnya pembuatan dokumen dalam dunia bisnis, proses meminimalisir penggunaan kertas ini akan berpindah ke bentuk digital.
 - a. Dampak penggunaan kertas
Penggunaan kertas dalam mengelola administrasi perusahaan dinilai kurang efektif dan efisien, sebagai contoh saat terjadi

kesalahan cetak baik dari segi perangkat yang digunakan ataupun human error. Hal ini tentunya merugikan karena harus cetak ulang dokumen, sedangkan hasil cetakan yang tidak terpakai akan dibuang begitu saja. Selain itu, dokumen-dokumen lama yang masih tersimpan membutuhkan ruang dan memerlukan perawatan agar terhindar dari kerusakan, dokumen yang disimpan dalam jumlah banyak akan memakan tempat dan akan membutuhkan waktu yang lama saat akan mencari dokumen yang diinginkan.

b. Manfaat paperless office

Dari segi waktu penyelesaian tugas, pekerjaan dengan paperless office dapat diselesaikan dengan waktu yang singkat karena dalam pelaksanaannya beberapa pengguna atau karyawan dapat melakukan pengerjaan secara bersamaan. Contohnya saat sertifikat kalibrasi sudah selesai dicetak, bagian Administrasi Teknik bisa langsung melakukan scan dan mengarsipkan dokumen secara bersamaan. Manfaat lain dari proses digitalisasi adalah menghemat waktu pencarian dokumen dan jauh lebih cepat dibandingkan harus mencari dokumen fisik diantara berbagai tumpukan kertas.

Beberapa hal yang dapat diterapkan untuk menunjang paperless office : email untuk menghubungi atau mengirim purchase order, list permintaan harga, penawaran harga kepada customer, Google Drive untuk penyimpanan arsip dokumen dan bertukar data secara online, kalender sebagai memo yang bisa memberikan notifikasi terkait jadwal pelaksanaan kalibrasi dan *duedate* penerbitan sertifikat kalibrasi. Proses digitalisasi akan lebih hemat biaya, ongkos pembelian kertas, tinta, printer dapat dialihfungsikan untuk kepentingan lain.

3. Permasalahan yang terjadi berkaitan dengan biaya operasional perusahaan. Biaya operasional adalah biaya yang berkaitan dengan pemeliharaan dan administrasi usaha sehari-hari. Lebih spesifiknya, biaya operasional adalah biaya yang dikeluarkan dalam aktivitas usaha setiap hari untuk menghasilkan pendapatan. Biaya operasional terdiri dari tiga jenis antara lain :

a. Biaya tetap

Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah ketika penjualan naik atau turun. Biaya ini tidak mencerminkan produktivitas dan harus terus dibayar terlepas dari kinerja perusahaan.

b. Biaya variabel

Biaya variabel adalah biaya yang berubah ketika penjualan dan produksi perusahaan naik atau turun.

c. Biaya semivariabel

Biaya semivariabel juga dikenal sebagai biaya semi-tetap atau campuran. Biaya ini menyerupai biaya tetap pada tingkat penjualan atau produksi tertentu, tapi berubah ketika penjualan atau produksi meningkat.

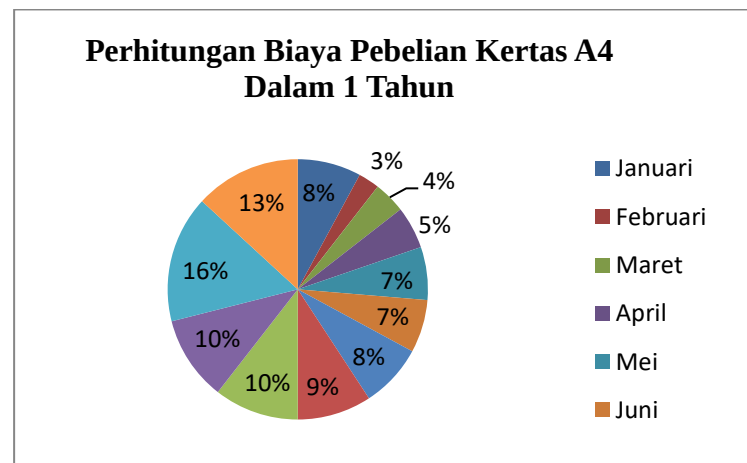
Kasus ini termasuk dalam biaya semivariabel, karena dalam satu tahun dapat dipastikan penggunaan biaya meningkat sangat signifikan yaitu di pertengahan sampai dengan akhir tahun saja, pada bulan Januari-Maret permintaan kalibrasi cenderung sedikit namun pada bulan April-Desember permintaan kalibrasi cenderung meningkat sangat drastis. Biaya semi variabel memiliki ciri biaya tetap dan biaya variabel. Porsi tetap tetap sama, apa pun aktivitasnya. Tetapi biaya variabel naik atau turun berdasarkan tingkat aktivitas. Memisahkan biaya tetap dari biaya variabel dapat digunakan oleh manajer perusahaan untuk merencanakan dan mengendalikan biaya. Hal itu akan mempengaruhi pengeluaran penggunaan bahan dan alat

penunjang kerja untuk aktivitas sehari-hari khususnya pada divisi Administrasi Teknik. Jika di kalkulasikan sebagai berikut :

Biaya Pembelian Kertas A4 Dalam 1 Tahun

Bulan	Jumlah (rim)	Harga satuan	Total harga
Januari	6	Rp 46.500	Rp 279.000
Februari	2	Rp 46.500	Rp 93.000
Maret	3	Rp 46.500	Rp 139.500
April	4	Rp 46.500	Rp 186.000
Mei	5	Rp 46.500	Rp 232.500
Juni	5	Rp 46.500	Rp 232.500
Juli	6	Rp 46.500	Rp 279.000
Agustus	7	Rp 46.500	Rp 325.500
September	8	Rp 46.500	Rp 372.000
Oktober	8	Rp 46.500	Rp 372.000
November	12	Rp 46.500	Rp 558.000
Desember	10	Rp 46.500	Rp 465.000
Total			Rp 3.534.000

Tabel 2. Biaya Pembelian Kertas Dalam 1 Tahun



Gambar 3. Biaya Pembelian Kertas Dalam 1 Tahun

Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian kertas dalam 1 tahun adalah Rp 3.534.000 -, dalam gambar diatas menunjukkan bahwa penggunaan kertas terus meningkat dari bulan Februari sampai

Desember dan pada Januari penggunaan kertas relatif banyak dikarenakan pekerjaan pada desember tahun lalu masih belum selesai.

Biaya Fotokopi Dalam 1 Tahun

Bulan	Jumlah	Jumlah lembar @rim	Total lembar	Revisi dan LK	Jumlah lembar revisi & LK	Jumlah	Harga per lembar fotokopi	Total
Januari	6	500	3000	30%	900	2100	Rp 250	Rp 525.000
Februari	2	500	1000	30%	300	700	Rp 250	Rp 175.000
Maret	3	500	1500	30%	450	1050	Rp 250	Rp 262.500
April	4	500	2000	30%	600	1400	Rp 250	Rp 350.000
Mei	5	500	2500	30%	750	1750	Rp 250	Rp 437.500
Juni	5	500	2500	30%	750	1750	Rp 250	Rp 437.500
Juli	6	500	3000	30%	900	2100	Rp 250	Rp 525.000
Agustus	7	500	3500	30%	1050	2450	Rp 250	Rp 612.500
September	8	500	4000	30%	1200	2800	Rp 250	Rp 700.000
Oktober	8	500	4000	30%	1200	2800	Rp 250	Rp 700.000
November	12	500	6000	30%	1800	4200	Rp 250	Rp 1.050.000
Desember	10	500	5000	30%	1500	3500	Rp 250	Rp 875.000
Total								Rp 6.650.000

Tabel 3. Biaya Fotokopi Dalam 1 Tahun

Keterangan tabel :

Pada tabel diatas menunjukkan biaya fotokopi dalam kurun waktu 1 tahun, tabel diatas masih berkaitan dengan Tabel 2 terkait jumlah kertas yang digunakan, namun kertas yang digunakan tersebut tidak semuanya masuk dalam proses pengarsipan atau fotokopi. Pada kasus ini penulis memperkirakan penggunaan kertas untuk pembuatan lembar kerja dan kertas yang terbuang karena proses editing maupun kesalahan cetak atau input data sebesar 30%. Setelah jumlah lembar kertas dikurangi 30%, selanjutnya akan dikali dengan ongkos fotokopi yaitu sebesar Rp 250,- maka dapat diperoleh total biaya fotokopi.

Sistem paperless tentu akan memangkas biaya operasional yang dikeluarkan selama proses penerbitan sertifikat selama 1 tahun. Terkait besarnya biaya pembelian kertas dan biaya fotokopi, total

biaya operasional yang dapat dipangkas adalah (Rp 3.534.000 -, + Rp 6.650.000-,) Rp 10.184.000-, jika perusahaan menerapkan sistem paperless.

F. SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan kegiatan Kuliah Kerja Usaha selama 2 bulan di PT.

Indraloka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa :

1. Keterlambatan proses penerbitan sertifikat kalibrasi ternyata dipengaruhi oleh beberapa kendala internal baik dari SDM atau sistem kerja yang saat ini diterapkan perusahaan, khususnya pada divisi Administrasi Teknik. Dari kendala yang ada sebaiknya karyawan harus benar-benar bisa menerapkan teknik manajemen waktu dan berkomunikasi serta bernegosiasi kepada pelanggan, jangan sampai terjadi misskomunikasi dengan pelanggan.
2. Diharapkan peralihan sistem manual ke sistem paperless juga bisa segera direalisasikan agar bisa meminimalisir kendala yang ada, memangkas biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam jumlah besar karena dengan mengurangi besarnya biaya operasional, akan diperoleh jumlah pendapatan operasional. Pendapatan ini menjadi salah satu ukuran profitabilitas bisnis. Perusahaan harus mengetahui biaya operasional yang diperlukan untuk memastikan harga produk atau jasa yang dipatok sudah dengan benar guna menghasilkan pendapatan yang cukup untuk memberikan keuntungan dan membayar semua biaya yang dikeluarkan. Biaya operasional butuh dikelola dengan cermat. Oleh karena itu, setiap usaha membutuhkan pengelolaan keuangan yang baik. Salah satu caranya yakni dengan memanfaatkan teknologi di lingkungan perusahaan sesuai perkembangan jaman, sehingga perusahaan tidak ketinggalan jaman.

DAFTAR PUSTAKA

- PT. Indraloka. 2014, *Seputar Kegiatan Kalibrasi Medis*,
<https://www.kalibrasimedis.com/index.php/tentang-kami/profil-perusahaan>, diakses pada tanggal 25 Februari 2023
- Ananda. 2022, *Apa Itu Paperless Office Dalam Bisnis, Simak Penjelasannya Disini*,
<https://www.gramedia.com/best-seller/paperless/>, diakses pada tanggal 03 Maret 2023
- PT. KALMED. 2020, *Kalibrasi Berkala Peralatan Medis RS, Agar Tetap Layak Pakai*,
<https://www.kalmed.co.id/2020/03/02/kalibrasi-berkala-peralatan-medis-rs-agar-tetap-layak-pakai/>, diakses pada tanggal 03 Maret 2023
- Abi Blog Indonesia. 2023, *Sertifikat Kalibrasi*
<https://abi-blog.com/sertifikat-kalibrasi/>, diakses pada tanggal 15 Maret 2023
- Mal AF. 2021, *Pentingnya Manajemen Operasional Bagi Perusahaan*
Pentingnya Manajemen Operasional Bagi Perusahaan | kumparan.com,
 diakses pada tanggal 17 Maret 2023
- SPENPO TEAM. 2022, *Cara Menghitung Biaya Operasional Beserta Rumus dan Komponennya*
<https://spenmo.id/blog/cara-menghitung-biaya-operasional>, diakses pada tanggal 17 Maret 2023
- Soemarsono, S.Sos.,MM. 2018, *SDM (Sumber Daya Manusia). Pilar Penting Atas Keberhasilan dan Kegagalan Organisasi*
<https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/palangkaraya/id/data-publikasi/berita-terbaru/2825-sdm-sumber-daya-manusia-pilar-penting-atas-keberhasilan-dan-kegagalan-organisasi.html#:~:text=Peran%20pentingnya%20Sumber%20Daya%20Manusia,individu%20maupun%20di%20dalam%20organisasi.>
- eCampuz. 2021, *Apa Itu Paperless Office dan Penerapannya di Perguruan Tinggi*.
<https://blog.ecampuz.com/penerapan-paperless-office-di-perguruan-tinggi/#:~:text=Paperless%20office%20atau%20bisa%20juga,dan%20beralih%20ke%20dokumen%20digital>. Diakses pada 03 April 2023

Smart Presense. 2023, *Pentingnya Perencanaan SDM Dalam Perusahaan*.
<https://smartpresence.id/blog/hr/pentingnya-perencanaan-sdm-dalam-perusahaan#:~:text=Jika%20perusahaan%20tidak%20melakukan%20perencanaan,kompetitif%20dan%20mengurangi%20pergantian%20karyawan.>
Diakses pada 08 April 2023

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Aktivitas Kegiatan Mahasiswa (Logbook)

LOGBOOK KEGIATAN KKU PT. INDRALOKA

No	Tanggal	Kegiatan
1	01/02/2023	Menginput Sertifikat Kalibrasi RS Pantu Waluyo
		Revisi Sertifikat Kalibrasi RS Pantu Waluyo
		Fotocopy Sertifikat RS Dr.Oen, RS Pantu Waluyo, RS Bajawa
2	02/02/2023	Revisi Sertifikat Kalibrasi RS Pantu Waluyo
		Revisi Sertifikat Kalibrasi RSUD Bung Karno
		Packing Sertifikat Kalibrasi RS Sarila Husada
3	03/02/2023	Menginput Sertifikat Kalibrasi RS PKU Muhammadiyah Karanganyar
		Menginput Sertifikat Kalibrasi Klinik Pratama Nandini
		Menginput Sertifikat Kalibrasi PT. Buana Samudra Sejahtera
		Kirim Sertifikat Kalibrasi PT. Kanaan Global Indonesia
4	06/02/2023	Revisi Sertifikat Kalibrasi RS Pantu Waluyo
		Packing Sertifikat Kalibrasi RS Pantu Waluyo
		Revisi Sertifikat Kalibrasi Puskesmas Tenganan
		Packing Sertifikat Kalibrasi RSUD Bung Karno
		Mencatat Rekap suhu ruang Laboratorium Suhu
		Kirim Sertifikat Kalibrasi PT. Intergastra Nusantara
5	07/02/2023	Scan Sertifikat kalibrasi RSUD Bung Karno
		Packing Sertifikat Kalibrasi RSUD Bung Karno
		Packing Sertifikat Kalibrasi Puskesmas Tenganan
		Packing Sertifikat Kalibrasi Puskesmas Sukoharjo
6	08/02/2023	Mencatat Rekap suhu ruang Laboratorium Tekanan
		Menerima Orderan Dari Customer
7	09/02/2023	Mencatat Rekap suhu ruang Laboratorium Tekanan
		Mencatat Rekap suhu ruang Laboratorium Massa
		Mencatat Rekap suhu ruang Laboratorium Massa
		Mencatat Rekap suhu ruang Laboratorium Tekanan
9	13/02/2023	<i>Izin Cuti</i>
10	14/02/2023	<i>Izin Cuti</i>
11	15/02/2023	<i>Izin Cuti</i>
12	16/02/2023	Menginput Sertifikat kalibrasi RS Kasih Ibu

13	17/02/2023	Menginput Sertifikat kalibrasi RS Kasih Ibu
		Arsip Sertifikat Tahun 2022
14	20/02/2023	Menginput Sertifikat kalibrasi RS Kasih Ibu
		Arsip Lembar Kerja tahun 2022
		Menyiapkan Lembar Kerja
15	21/02/2023	Menginput Rekap Kondisi Ruang
		Pemusnahan Dokumen yang telah lewat masa simpan
16	22/02/2023	Pemusnahan Dokumen yang telah lewat masa simpan
		Membuat tanda terima sertifikat Puskesmas Tenganan
		Membuat tanda terima sertifikat
17	23/02/2023	Pemusnahan Dokumen yang telah lewat masa simpan
18	24/02/2023	Pemusnahan Dokumen yang telah lewat masa simpan
19	27/02/2023	Pemusnahan Dokumen yang telah lewat masa simpan
		Mencatat Rekap suhu ruang Laboratorium Tekanan
20	28/02/2023	Mencatat Rekap suhu ruang Laboratorium Februari
		Scan Sertifikat kalibrasi RS Kasih Ibu
21	01/03/2023	Mencatat Rekap suhu ruang Laboratorium Februari
22	02/03/2023	Packing Sertifikat RS Kasih Ibu
		Mengikuti Pelatihan Enclosure
23	03/03/2023	Mengikuti Pelatihan Kalibrasi Lingkup Massa
24	06/03/2023	Packing sertifikat kalibrasi
25	07/03/2023	Scan sertifikat kalibrasi
26	08/03/2023	Kirim sertifikat via POS
27	09/03/2023	Menyiapkan Lembar Kerja
28	10/03/2023	Menyiapkan Lembar Kerja
29	13/03/2023	Menginput berita acara kalibrasi
		Menyiapkan lembar kerja RS Bhayangkara Akpol
30	14/03/2023	Menyiapkan lembar kerja Klinik
		Menerima Orderan Dari Customer
		Menginput Sertifikat Kalibrasi RS Karanggede
31	15/03/2023	Menginput Sertifikat Kalibrasi RS Karanggede
32	16/03/2023	Menyiapkan lembar kerja
33	17/03/2023	Menerima Orderan Dari Customer
34	20/03/2023	Menyerahkan alat kepada Customer setelah selesai dikalibrasi
35	21/03/2023	Menyiapkan lembar kerja
36	22/03/2023	<i>Libur Nyepi</i>
37	23/03/2023	<i>Cuti Bersama</i>
38	24/03/2023	Menginput Sertifikat Kalibrasi

39	27/03/2023	Menginput Sertifikat Kalibrasi
40	28/03/2023	Revisi Sertifikat Kalibrasi RS Sisma Medika, RS Bhayangkara Akpol
		Scan sertifikat kalibrasi

Lampiran 2. Dokumentasi Mahasiswa



Gambar 4. Kegiatan Arsip Dokumen



Gambar 5. Pelatihan Enclosure



Gambar 6. Kegiatan Mencatat Rekap Suhu Ruang



Gambar 7. Pelatihan Lingkup Massa

Lampiran 3. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing

Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing

Nama : Putri Noor Komala Jannah
 NIM : 20120095
 Program Studi : Manajemen Umum
 Judul KKU : Sistem Penerbitan Sertifikat Kalibrasi Alat Medis Pada PT.INDRALOKA
 Dosen Pembimbing : Muhammad Luqman Hakim, S.E., M.B.A

No	Hari/Tanggal	Keterangan	TTD
1	15 Maret 2023	Judul, Latar belakang, fokus pada masalah	
2	28 Maret 2023	Alur Operasional, Latar belakang, kelengkapan di gambar & tabel, rumusan & tujuan & manfaat	
3	6 April 2023	Finalisasi hasil revisi & dari Latar belakang, Revisi, Pembahasan, Daftar pustaka.	

Lampiran 3. Daftar Hadir KKK


DAFTAR HADIR MAHASISWA STIE SURAKARTA
KEGIATAN KULIAH KERJA USAHA (KKU)

Periode

Nama Mahasiswa : PUTRI NOOR KOMALA JANNAH Nama Instansi : PT. INDRALOKA
 NIM : 20120095 Alamat Instansi : Jl. MAWAR 3 NO.1 SINDUREJO, G.P.O.SOL, SUKOHARJO
 Pembimbing : MUHAMMAD LUQMAN HAKIM, S.E., M.B.A Nama Pimpinan : MA. RUBIYAH
 No. Telp Pembimbing : 0812-1714-5636 No. Telp Pimpinan : 0271-720.916

FEBRUARI 2023																											
RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
												izin	izin	cuti			LIBUR	libur						libur	libur		

MARET 2023																														
RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur	libur

APRIL 2023																													
SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	MINGGU
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
						LIBUR															LIBUR								

Surakarta, 31 Maret 2023
 Pimpinan/Ketua/Kepala Instansi


 PT. INDRALOKA
 (.....)