

**EFEKTIFITAS DAN EFISIENSI KERJA SEBAGAI LABORAN
DI PT KONIMEX**



LAPORAN KULIAH KERJA USAHA

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

Disusun oleh

MARA AYU INDAH HERAWATI

20120069

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI SURAKARTA

2023

LAPORAN KULIAH KERJA USAHA
EFEKTIFITAS DAN EFISIENSI KERJA SEBAGI LABORAN DI PT
KONIMEX

Disusun oleh:
Mara Ayu Indah Herawati
20120069

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, April 2023

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Kepala Program Studi Manajemen



Drs. Christiawan Hendratmoko, M.Si.
NIDN: 0004036901



Tri Ratna Pamikatsih, S.E., M.B.
NIDN: 0610119201

EFEKTIFITAS DAN EFISIENSI KERJA SEBAGI LABORAN
DI PT KONIMEX

Disusun oleh:

Mara Ayu Indah Herawati

20120069

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, 28 Maret 2023

Mentor.

Dosen Pembimbing

(.....)

(Drs.Christiawan Hendratmoko,M,Si.)

NIDN: 004036901

Mengetahui,

Kepala Program Studi Manajemen

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

NIDN: 061011920

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat melaksanakan Kuliah kerja Usaha (KKU) dan dapat menyelesaikan laporan pada waktunya. Kuliah kerja Usaha (KKU) ini telah dilaksanakan di PT Konimex selama 2 bulan yaitu pada tanggal 1 Februari- 31 Maret 2023 laporan ini disusun berdasarkan apa yang telah saya lakukan di PT Konimex. Laporan Kuliah Kerja Usaha ini merupakan salah syarat wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi Manajemen Bisnis STIE Surakarta. Kuliah kerja Usaha ini banyak memberikan manfaat kepada penulis baik dari segi akademik maupun untuk pengalaman yang tidak dapat penulis temukan saat berada dibangku kuliah. Dalam penyusunan laporan hasil kerja praktek lapangan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada :

1. Dr.Budi Istianto ,S.E.,M.M.,M.H. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta.
2. Ibu Tri Ratna Pamikatsih ,S.E.,M.B. selaku ketua program studi Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta.
3. Bapak Drs.Christiawan Hendratmoko, M.Si. selaku pembimbing utama dalam kegiatan Praktek Kerja Usaha yang telah mencurahkan perhatian untuk membimbing dan mengarahkan penulis hingga dapat menyelesaikan kegiatan Praktek Kerja Usaha ini.
4. Orang tua yang senantiasa mendoakan, membantu, memberikan semangat serta dukungan kepada penulis dalam penyusunan laporan Kuliah Kerja Usaha.
5. Teman-teman yang senantiasa mendukung dan memberi semangat kepada penulis dalam penyusunan laporan Kerja Kuliah Usaha..

Penulis mengharapkan agar laporan Kuliah Kerja Usaha ini dapat memberi wawasan yang luas bagi pembaca hingga dapat membantu dalam solusi untuk kegiatan-kegiatan yang bersangkutan. Penulis menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari sempurna dan mungkin masih terdapat kekurangan nmaupun kesalahan. Oleh karenaitu kritik dan saran perbaikan sangat diharapkan.

Surakarta, 28 Maret 2023

Mara Ayu Indah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL/COVER DALAM	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
LAPORAN KERJA KULIAH USAHA	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. DIVISI KERJA.....	3
C. AKTIVITAS	5
D. POKOK MASALAH.....	12
E. PEMBAHASAN DAN SOLUSI	13
F. KESIMPULAN	17
DAFTAR PUSTAKA	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Mekanisme pendistribusian sampel kurang efektif dan efisien.....13

Gambar 2. Mekanisme pendistribusian sampel setelah adanya solusi.....13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Aktivitas Mahasiswa.....

Lampiran 2. Daftar Absensi Mahasiswa.....

LAPORAN KERJA KULIAH USAHA
EFEKTIFITAS DAN EFISIENSI KERJA SEBAGI LABORAN
DI PT KONIMEX

A. LATAR BELAKANG

Pengembangan sumber daya manusia pada dasarnya adalah peningkatan kerja yang mencerminkan kemampuan anggota organisasi dalam bekerja, artinya kinerja masing-masing Suatu organisasi tentunya memiliki suatu tujuan yang sudah dikehendaki, pada dasarnya setiap organisasi memiliki keinginan untuk mendapatkan hasil kinerja yang lebih efektif dan efisien. Organisasi sering dikatakan sebagai tempat dari upaya pencapaian kerjasama tim dalam meraih tujuan.

Untuk mendapatkan sebuah hasil yang maksimal atau tim kerja yang efektif dan efisien tentunya di butuhkan komunikasi yang baik antar individu di dalam sebuah organisasi. Efektivitas dan efisiensi kerja merupakan ukuran suatu organisasi dalam mencapai proses kerja yang lebih baik dalam menyelesaikan tugas.

Dalam suatu perusahaan selalu berupaya untuk mencapai efektivitas dan efisiensi kerja. Efektivitas kerja merupakan ukuran suatu organisasi dalam mencapai proses kerja yang lebih baik dalam menyelesaikan tugas. Efisiensi kerja adalah perbandingan terbaik antara suatu pekerjaan yang di lakukan dengan hasil yang dicapai oleh pekerjaan tersebut sesuai dengan yang ditargetkan baik dalam hal mutu maupun hasilnya.

Menurut Hasibuan (2003) efektivitas kerja adalah suatu keadaan yang menunjukkan tingkat keberhasilan kegiatan manajemen dalam mencapai tujuan meliputi kuantitas kerja, kualitas kerja, dan ketepatan waktu dalam menyelesaikan pekerjaan.

Menurut Hubworks, efisiensi kerja berkaitan dengan suatu sistem yang membantu individu atau perusahaan menghasilkan output sebanyak mungkin dengan input yang sesedikit mungkin. Efisiensi kerja sangat erat hubungannya dengan produktivitas.

Berdasarkan teori diatas, efektivitas dan efisiensi kerja sangat penting perannya sebagai salah satu cara dalam penyelesaian tugas dan tanggung jawab dalam bekerja. Dengan efektivitas dan efisiensi kerja, pegawai dapat memastikan pemahaman para pelaksana kerja dengan menyesuaikan tugasnya untuk pencapaian kerja yang efektif dan efisien.

Jika dilihat dari tujuannya efisien dan efektivitas memiliki dua pengertian yang juga berbeda. Efektivitas adalah dimana seseorang bisa mencapai tujuan yang maksimal sesuai dengan rencana yang telah Ia buat. Sedangkan efisiensi adalah seseorang melakukan aktivitas mendapatkan hasil yang maksimal dengan input yang minim seperti menghemat waktu, biaya juga tenaga.

Menjaga efisiensi dan efektivitas kerja adalah salah satu hal wajib yang harus dilakukan dalam bekerja. Efisiensi dan efektivitas kerja karyawan dilihat dari kualitas kerja, kuantitas kerja, dan ketepatan waktu yang dimiliki oleh karyawan. Metode ini bersifat deskriptif yaitu suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu masalah kemudian mencari solusi untuk pemecahan masalah yang ada.

Dalam mencapai efektivitas dan efisiensi kerja perusahaan perlu mengimbangi upaya yang dilakukannya. contohnya perusahaan melakukan efisiensi tenaga kerja, maka untuk mencapai efektivitas wajib diimbangi dengan upaya menyederhanakan mekanisme serta memangkas birokrasi atau menggunakan mengurangi beban kerja serta target kinerja. Peningkatan kompetensi serta pemberdayaan pula artinya bentuk kompensasi pada efisiensi tenaga kerja. Tenaga yang kompeten dalam pekerjaan walaupun jumlahnya terbatas, akan permanen membentuk output yang lebih optimal.

B. DIVISI KERJA

Selama melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Usaha di PT KONIMEX Sukoharjo saya ditempatkan di bagian Quality Control laboratorium IPC 1 sebagai seksi laboran. Bagian pengawasan mutu (qualitycontrol) melakukan pengecekan obat selama proses yang disebut IPC (In ProcessControl). IPC merupakan tes pengecekan kualitas produk obat yang dilakukan selama produksi rutin.

Quality Control atau Pengawasan mutu merupakan bagian yang essensial dari CPOB (Cara Pembuatan Obat yang Baik) di Industri Farmasi untuk memberikan kepastian bahwa produk secara konsisten mempunyai mutu yang sesuai dengan tujuan pemakaiannya. Pengawasan mutu mencakup pengambilan sampel, spesifikasi, pengujian serta termasuk pengaturan, dokumentasi, dan prosedur pelulusan yang memastikan bahwa semua pengujian yang relevan telah dilakukan, dan bahan tidak diluluskan untuk dipakai atau produk diluluskan untuk dijual, sampai mutunya telah dibuktikan memenuhi persyaratan.

Tujuan Quality Control mencakup pengendalian kualitas dengan cara monitoring dan uji-tes semua proses produksi yang terlibat dalam produksi suatu produk sesuai standar spesifikasi pabrik atau perusahaan.

Quality Control memiliki tugas dan kewenangan yang bervariasi, tergantung pada industri di mana mereka bekerja. Mereka berwenang untuk menerima atau menolak produk yang akan dipasarkan. Ketika tim QC menemukan cacat pada hasil produksi, mereka berwenang untuk meminta produk yang cacat tersebut ditarik kembali untuk perbaikan.

Tanggung jawab yang harus dilaksanakan oleh seorang Quality Control :

1. Memantau dan menguji perkembangan semua produk yang diproduksi oleh perusahaan.
2. Memverifikasi kualitas produk.
3. Memonitor setiap proses yang terlibat dalam produksi produk.
4. Memastikan kualitas barang produksi sesuai standar agar lulus

pemeriksaan.

5. Merekomendasikan pengolahan ulang produk-produk berkualitas rendah.
6. Melakukan dokumentasi inspeksi dan tes yang dilakukan pada produk dari sebuah perusahaan.
7. Membuat analisis catatan sejarah perangkat dan dokumentasi produk sebelumnya untuk referensi di masa mendatang.
8. Membuat Pembukuan Personal QC / QCA

Dalam laboratorium IPC 1 (In Proses Control) dibedakan menjadi beberapa seksi yaitu :

1. UPLC
(Ultra High Performance LiquidChromatograph) yang menawarkan efisiensi tinggi dalam analisis. UPLC mencakup pemisahan menggunakan kolom yang mengandung partikel yang lebih kecil.
2. HPLC
(Performance LiquidChromatography (HPLC) adalah teknik kromatografi cair (LC) yang penting dan sering digunakan untuk pemisahan berbagai komponen dalam campuran. Tujuan penggunaan HPLC adalah memisahkan molekul dalam waktu minimum
3. Non LC.
4. Stabilitas.
5. Laboran.

Laboran adalah sebutan orang yang mempunyai tugas dalam membantu kegiatan di dalam laboratorium yang berkaitan dengan aktivitas penelitian.

Sebagai laboran mempunyai tugas dan kewajiban sebagai berikut :

1. Bertanggung jawab dalam penerimaan dan pengelolaan alur sampel produksi rutin di laboratorium.
2. Membuat rincian bahan habis pakai sesuai dengan kebutuhan di dalam laboratorium.

3. Merawat dan menjaga kebersihan peralatan preparasi di laboratorium.
4. Melakukan pemantauan air milli-Q.
5. Bertanggung jawab atas pendataan laundry jas laboratorium.
6. Pengambilan alkohol 96% di gudang api.

C. AKTIVITAS

Berdasarkan tugas dan aktivitas yang diberikan oleh pihak perusahaan, berikut beberapa kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan Kuliah Kerja Usaha, diantaranya :

1. Bertanggung jawab dalam penerimaan dan pengelolaan alur sampel produksi rutin di laboratorium.

Kegiatan sampling dalam industri farmasi merupakan hal wajib untuk memastikan bahan baku, bahan setengah jadi dan bahan jadi tetap memenuhi standar yang telah ditetapkan. Untuk melakukan aktivitas sampling tersebut tentunya harus mengikuti aturan-aturan yang telah dibakukan sehingga sampel hasil sampling tersebut dapat mewakili karakteristik semua bahan baku.

Sampel yang di cek dalam laboratorium IPC 1 dibedakan menjadi beberapa, yaitu:

- a. Sampel bahan baku.
- b. Sampel produksi.
- c. Sampel validasi.
- d. Sampel stabilitas.

Sampel produksi dibedakan menjadi beberapa jenis :

- a. Serbuk.
- b. Granulasi.
- c. Tablet.
- d. Kaplet.
- e. Softcapsule.

Untuk sampel rutin (sampel produksi) biasanya sudah disiapkan oleh PI (Petugas Inspeksi) di ruang produksi. Sampel akan disiapkan dalam wadah plastik klip/botol/elenmayer. Wadah sampel diberi label yang menjelaskan isinya, disertai nama produk, nomor bets, tanggal pengambilan sampel dan nomor mesin. Sampel yang sudah siap akan dikirim ke dalam passbox barang, antara dari dalam ruang steril ke luar ruangan sehingga tidak mengganggu tekanan udara dan juga tidak ada udara luar yang masuk ke dalam ruang steril tersebut. Jadi pintu pada passbox tersebut ada 2 yang bisa dibuka dari dalam ruangan produksi dan dari luar ruangan produksi.

Setiap kali Petugas Inspeksi (PI) Mengirim sampel ke dalam passbox, Petugas Inpeksi (PI) akan mencatat dibuku serah terima sampel. Dibuku tersebut terlampir data yang harus dilengkapi seperti :

- a. Tanggal sampling.
- b. Jam sampel tersebut masuk ke dalampassbox.
- c. Nama sampel.
- d. Nomor bets.
- e. Jumlah sampel.
- f. Paraf pengirim sampel.
- g. Paraf pengambil sampel.
- h. Keterangan lainnya.

Selain buku serah terima sampel, terdapat juga lembar serah terima sampel mengandung prekursor dan OOT (Obat-Obatan Tertentu). Dimana lembar tersebut juga terdapat data yang harus dilengkapi juga seperti :

- a. Nama sampel produk.
- b. Nomor bets.
- c. Jumlah sampel diserahkan (gram).
- d. Tanggal dan paraf serah terima antara PI dan Laboran.

Laboran akan mengambil sampel yang sudah disiapkan dari luar ruangan produksi dengan cara membuka pintu passbox dari luar ruangan produksi agar ruangan steril dan tidak mengganggu tekanan udara dan juga tidak ada udara luar yang masuk ke dalam ruang steril tersebut.

Passbox yang digunakan untuk jalur pengiriman sampel dari dalam ruang steril ke luar ruangan hendaklah ditutup rapat kembali setelah pengambilan sampel. Setelah sampel diambil oleh laboran, kemudian akan dibawa masuk ke dalam laboratorium IPC 1 (In Proses Control). Sampel yang masuk di dalam laboratorium akan di input pada sistem di daftar penerimaan sampel. Didalam file penerimaan sampel laboran akan melengkapi data yang harus dilengkapi seperti berikut :

- a. Nama pengambil sampel.
- b. Jumlah sampel yang diterima.
- c. Tanggal sampel yang diterima.
- d. Waktu sampel masuk kedalam laboratorium.
- e. Nomor bets.
- f. Keterangan

Fungsi dari penginputan sampel tersebut untuk pendataan dan untuk mengcrosscek semua sampel yang akan dicek di dalam laboratorium IPC 1 tersebut. Setiap sampel mempunyai penanganan yang berbeda beda sesuaipada acuan Standar Kualitas Produk (SKP). Didalam SKP tersebut terdapat Spesifikasi produk dan Metode Analisis.

Setelah proses penginputan data, laboran harus mengetahui terlebih dahulu apakah sampel tersebut sampel untuk seksi UPLC, HPLC, Non LC, Disolusi, ataupun GCKLT-bahan baku dengan cara melihat pada acuan Standar Kualitas Produk (SKP). Kemudian sampel akan dihaluskan dengan cara di blender ataupun digerus sesuai acuan pada Standar Kualitas Produk. Setelah sampel dalam keadaan halus kemudian akan di masukkan kembali

kedalam plastik klip yang diberi identitas oleh laboran dan kemudian akan di serahkan ke masing – masing seksi yang bersangkutan.

2. Membuat rincian bahan habis pakai sesuai dengan kebutuhan di dalam laboratorium.

Untuk menunjang kegiatan praktikum atau eksperimen dilaboratorium dibutuhkan peralatan khusus untuk keperluan di laboratorium. Salah satu tugas dari laboran adalah Mendata barang habis pakai di laboratorium kemudian di list untuk diajukan ke bagian pembelian.

Berikut contoh barang habis pakai di laboratorium IPC :

- a. Sarung tangan.
- b. Tisu.
- c. APD (Alat Pelindung Diri) seperti : topi, sepatu, jas laboratorium.
- d. Alat tulis.
- e. Tinta.
- f. Cartridge.

3. Merawat dan menjaga kebersihan peralatan preparasi di laboratorium.

Merawat peralatan laboratorium adalah salah satu aktivitas yang wajib di lakukan setiap hari yang bertujuan untuk memastikan eksperimen berjalan secara efektif dan tanpa hambatan. Jika alat laboratorium bersih dan siap untuk digunakan saat bekerja, risiko kontaminasi silang juga kecil. peralatan laboratorium memang harus dibersihkan secara berkala. Semua peralatan tersebut haruslah dalam keadaan kering ketika disimpan dan sebelum digunakan. Untuk membersihkan dan merawatnya bisa menggunakan larutan pembersih asam kromat dan detergen.

Contoh peralatan yang harus dibersihkan setiap hari :

- a. Labu ukur 1000ml, 500ml, 200ml, 100ml, 50ml, 25ml, 20ml, 10ml, dan 5ml.
- b. Beaker gelas ukur 1000ml, 500ml, 250ml, 200ml, 50ml, 25ml, dan

20ml.

- c. Gelas ukur 100ml, 50ml, dan 10ml.
- d. Vial pekat, vial encer dan vial 5ml.
- e. Tabung centrifuge dan tabung IC.
- f. Erlenmeyer ukur 150ml, 200ml, dan 250ml.
- g. Tip 10ml, 5ml.
- h. Corong kaca.
- i. Botol fase gerak.
- j. Gelas titrasi.
- k. Tabung dissolusi.
- l. Bejana.
- m. Kaca arloji.
- n. Mortir dan stamper.
- o. Blender.
- p. Sudip.
- q. Pipet tetes, pipet ukur, dan pipet volume.
- r. Batang pengaduk.
- s. Spatel.
- t. Cawan petri.

Prosedur pembersihan peralatan pada laboratorium IPC 1 adalah sebagai berikut :

- a. Tahap awal.

Tujuannya untuk menghilangkan sisa sampel yang tersisa dalam alat gelas dengan cara dibilas atau disemprot dengan air mengalir.

- b. Pencucian dilakukan dalam keadaan air mengalir menggunakan larutan deterjen atau larutan pencuci. Pada tahap ini diperlukan alat bantu sikat atau spon untuk membersihkan semua kotoran sisa sampel yang menempel. Hal yang penting untuk diperhatikan pada tahap ini adalah dosis penggunaan deterjen, untuk mencegah pemborosan dan terdapatnya residu deterjen pada peralatan akibat

penggunaan deterjen yang berlebihan.

c. Pembilasan.

Tujuannya untuk menghilangkan sisa kotoran setelah proses pembersihan. Pembilasan dilakukan dengan cara dialiri air bersih yang mengalir. Pembilasan dimaksudkan untuk menghilangkan sisa deterjen dan kotoran.

d. Sanitasi atau Desinfeksi.

Tujuannya untuk menghilangkan bakteri sanitasi atau desinteksi peralatan. Sanitasi atau desinteksi dengan cara menyemprotkan alkohol 96% pada alat gelas.

e. Drying/Penirisan dan Pengeringan.

Tujuannya supaya tidak ada genangan air yg menjadi tempat pertumbuhan mikroorganisme. Pengeringan bisa dilakukan secara manual, evaporator/menggunakan lap bersih. Peralatan yang sudah disanitasi juga tidak boleh dipegang sebelum siap digunakan.

Setelah semua peralatan kering kemudian akan di pindahkan ketempat penyimpanannya masing-masing. Untuk cara penyimpanan alat tersebut adalah dengan menyimpan di tempat tertutup seperti lemari, laci, dan rak sesuai dengan tempat yang sudah ditentukan.

Penyimpanan dan penempatan alat alat preparasi menganut prinsip sedemikian sehingga tidak menimbulkan kecelakaan pada pemakai ketika mengambil dan mengembalikan alat ke tempatnya.

- a. Alat yang berat atau bahan yang berbahaya diletakkan di tempat penyimpanan yang mudah dijangkau, misalnya di rak paling bawah, tidak di rak teratas.
- b. Peralatan disimpan di tempat tersendiri yang tidak lembap, tidak panas dan dihindarkan berdekatan dengan bahan kimia yang bersifat korosi.
- c. Penyimpanan alat dan bahan dapat dikelompokkan berdasarkan jenis, sifat, ukuran atau volume dan bahaya dari masing-masing alat/bahan

kimia, misalnya obat-obatan, bahan habis pakai, alat dari besi, phantom/manikin/model, cairan kimia dan peralatan lainnya.

- d. Kekekeraan pemakaian dipertimbangkan dalam menempatkan alat. Alat yang sering/kerap dipakai disimpan di tempat yang mudah untuk dijangkau.
- e. Alat yang mahal atau berbahaya disimpan di tempat yang terkunci.
- f. Untuk memudahkan menemukan atau mengambil alat adalah dengan menempatkan alat di tempat tertentu, tidak berpindah-pindah, dikelompokkan menurut pengelompokan yang logis. Alat alat yang sejenis (misalnya logam dan logam, bahan habis pakai, alat non medis dll) diletakkan di tempat yang sama atau berdekatan. .

4. Melakukan pemantauan air milli-Q.

Millipore Milli-Q digunakan untuk kebutuhan peralatan laboratorium seperti Pure water dan Ultrapurewater. Memastikan perangkat pengukuran kualitas air memenuhi persyaratan. Sistem Milli-Q memiliki media pemurnian yang telah diuji dan dirancang secara eksklusif untuk Merck, membantu Merck menyediakan air dengan kualitas terbaik untuk laboratorium.

Laboran akan memantau alat milli-Q setiap hari, dalam pemantauan tersebut ada beberapa hal yang harus diperhatikan :

- a. Tekanan air
- b. Toc
- c. Suhu

Pemantauan alat pada laboratorium bertujuan untuk memastikan standar dan fungsi yang optimal untuk setiap alat.

5. Bertanggung jawab atas pendataan laundry jas laboratorium.

Berkerja diarea laboratorium tentunya harus menjaga kebersihan, terutama kebersihan APD (Alat Pelindung Diri) seperti jas laboratorium, topi, sepatu, masker dan lain – lain. Jadi setiap hari senin dan kamis laboran

akan mendata topi dan jas laboratorium yang kotor untuk di cucikan ke bagian laundry. Yang kemudian data tersebut akan di input pada sistem.

6. Pengambilan alkohol 96% di gudang api.

Fungsi alkohol 96% dalam laboratorium adalah sebagai antiseptik (membunuh atau menghambat pertumbuhan mikroorganisme), untuk membersihkan peralatan pada laboratorium, serta untuk mempercepat pengeringan pada peralatan laboratorium yang basah. Penggunaan alkohol 96% dengan cara menyemprotkan pada semua sisi peralatan tersebut. Saat persediaan alkohol 96% di laboratorium habis maka tugas laboran untuk mengambil alkohol 96% di gudang api.

D. POKOK MASALAH

Pokok permasalahan pada bagian laboratorium In Proses Control 1 seksi laboran yaitu pada proses pembagian sampel produksi atau pendistribusian sampel produksi yang kurang efektif dan efisien. Dimana dalam proses tersebut laboran mengambil sampel yang sudah disiapkan di ruang produksi melalui passbox. Kemudian sampel tersebut akan dibawa ke lantai 2 di laboratorium In Proses Control (IPC). Disana sampel tersebut akan di input pada sistem, kemudian sampel tersebut akan diserahkan kepada seksi- seksi yang bersangkutan, namun pada seksi GCKLT tidak berada didalam ruangan laboratorium IPC 1 jadi laboran harus mengantar sampel tersebut ke laboratorium bahan baku seksi GCKLT yang terletak pada lantai 1.

Contoh pembagian sampel produksi atau pendistribusian sampel produksi yang kurang efektif dan efisien :

Pada produk A harus ditangani oleh seksi HPLC, Non LC, dan GCKLT maka sampel tersebut harus dibagi menjadi tiga wadah yang berbeda. Kemudian laboran akan menyerahkan sampel tersebut ke seksi- seksi yang bersangkutan. Akan tetapi untuk mengantar sampel ke seksi GCKLT sangat menyita lumayan

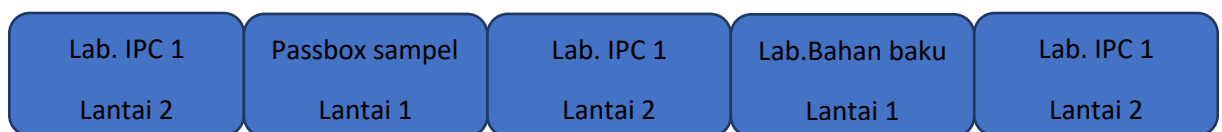
waktu dikarenakan jarak laboratorium Bahan Baku- GCKLT dengan laboratorium IPC 1 yang jauh. Hal tersebut menjadi pemborosan waktu, yang harusnya laboran bisa mengerjakan tugas lainnya menjadi tertunda.

E. PEMBAHASAN DAN SOLUSI

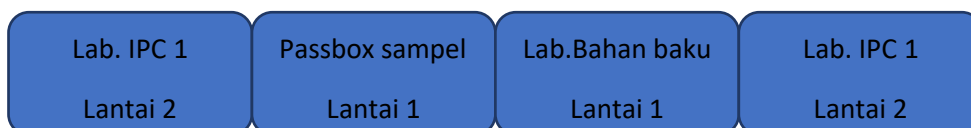
Solusi yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan pendistribusian sampel yang kurang efektif dan efisien adalah dari pihak petugas inspeksi harus menyiapkan sampel dengan nomor bets yang sama tetapi dengan dua wadah sampel yang berbeda. Satu wadah sampel untuk laboratorium IPC 1 yang nantinya akan dikelola laboran dalam pembagian sampel di laboratorium tersebut. Satu wadah sampel lagi untuk laboratorium bahan baku seksi GCKLT.

Karena letak laboratorium bahan baku-GCKLT dan passbox tempat dimana laboran mengambil sampel berada di satu line yang sama (berada di lantai 1). Adanya sampel dengan dua wadah, laboran bisa langsung mengantar satu wadah sampel tersebut ke laboratorium bahan bakutanpa harus bolak balik. Cara tersebut menurut saya lebih efektif dan efisien karena tidak membuang banyak waktu dan pekerjaan akan lebih cepat selesai.

Gambar 1. mekanisme pendistribusian sampel yang kurang efektif dan efisien :



Gambar 2. mekanisme pendistribusian sampel setelah adanya solusi :



Bekerja secara efektif dan efisien tidak hanya bertujuan untuk menghemat energi, waktu, dan pikiran. Lebih daripada itu, bekerja secara efektif dan efisien akan memberi kita kesempatan yang besar untuk bisa terus mengembangkan diri.

Efisiensi kerja sangat erat hubungannya dengan produktivitas. Tingkat efisiensi yang semakin tinggi membuat lebih banyak pekerjaan terselesaikan dalam waktu yang lebih singkat dengan sumber daya yang lebih sedikit.

Tujuan efektifitas dan efisiensi kerja adalah sebagai berikut :

1. Untuk mencapai suatu hasil atau tujuan sesuai dengan yang di harapkan.
2. Untuk menghemat atau mengurangi penggunaan sumber daya dalam melakukan kegiatan.
3. Untuk memaksimalkan penggunaan segala sumber daya yang dimiliki sehingga tidak ada yang terbuang percuma.
4. Untuk meningkatkan kinerja suatu unit kerja sehingga outpunya semakin maksimal.
5. Untuk memaksimalkan keuntungan yang mungkin di dapatkan.
6. Menentukan jumlah kebutuhan pegawai (SDM) sebagai dasar untuk menambah menentukan Jumlah Kebutuhan Pegawai/Karyawan, sebagai dasar untuk menambah atau mengurangi jumlah pegawai/karyawan pada suatu jabatan atau unit kerja.
7. Menyempurnakan tugas Jabatan untuk menambah atau mengurangi tugas atau aktivitas - aktivitas dari suatu jabatan sehingga mencapai rentang beban kerja standar.
8. Menyempurnakan struktur organisasi untuk menggabung 2 jabatan atau lebih menjadi 1 jabatan, memisahkan 1 jabatan menjadi 2 atau lebih jabatan, atau menciptakan suatu jabatan baru.
9. Menyempurnakan Standard Operating Procedure (SOP), menyempurnakan SOP karena adanya tugas/aktivitas jabatan dan/atau penyempurnaan struktur organisasi.
10. Menentukan Standar Waktu (Standard Time) Tugas dan Aktivitas. Diperoleh standar waktu dari setiap tugas dan aktivitas sesuai standar

normal di organisasi/perusahaan kita sendiri.

Faktor - faktor yang mempengaruhi efektifitas dan efisiensi kerja :

1. Waktu.

Ketetapan waktu dalam menyelesaikan suatu pekerjaan merupakan faktor utama. semakin lama tugas dibebankan itu dikerjakan, maka semakin banyak tugas lain yang menyusul dan hal ini memperkecil tingkat efektifitas kerja karena memakan waktu yang tidak sedikit.

2. Tugas.

Tugas bawahan harus di beritahukan maksud dan pentingnya tugas-tugas yang dilegalisirkan kepada mereka.

3. Produktifitas.

Seorang pegawai mempunyai produktifitas yang tinggi dalam bekerja tentunya akan dapat menghasilkan efektifitas dan efisiensi kerja yang baik demikian pula sebaliknya.

4. Motivasi.

Pemimpin dapat mendorong bawahan melalui perhatian pada kebutuhan dan tujuan mereka yang sensitif semakin termotivasi pegawai untuk bekerja secara positif semakin baik pula kinerja yang dihasilkan.

5. Evaluasi Kerja.

Pimpinan memberikan dorongan, bantuan dan informasi kepada bawahan sebaliknya bawahan harus melaksanakan tugas dengan baik atau tidak.

6. Pengawasan.

Dengan adanya pengawasan maka kinerja pegawai dapat terus terpantau dan hal ini dapat memperkecil resiko kesalahan dalam pelaksanaan tugas.

7. Lingkungan Kerja.

Lingkungan tempat bekerja adalah menyangkut tata ruang cahaya dan pengaruh suara yang mempengaruhi konsentrasi seseorang pegawai sewaktu bekerja.

8. Perlengkapan dan Fasilitas.

Perlengkapan fasilitas adalah suatu sarana dan peralatan yang disediakan oleh pimpinan dalam bekerja. semakin baik sarana yang disediakan oleh

perusahaan akan mempengaruhi semakin baik kerja seseorang dalam mencapai tujuan atau hasil yang diharapkan.

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwa faktor waktu tugas, Produktifitas, motivasi, evaluasi kerja, pengawasasn serta lingkungan kerja dan kelengkapan fasilitas sangat mempengaruhi peningkatan efektifitas dari seorang pegawai. Apabila faktor tersebut tidak ada maka organisasi sulit meningkatkan efektifitas kerja pegawainya.

cara meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja karyawan :

1. Susun Prioritas Pekerja.

Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam bekerja adalah membuat prioritas pekerjaan. Dimana kita harus memilih dan memilah mana tugas yang sangat diprioritaskan untuk segera diselesaikan dan mana yang tidak harus diselesaikan. Urutkan dari prioritas untuk segera diselesaikan. Sehingga, pekerjaan akan bisa kamu kerjakan sesuai dengan tingkat prioritasnya.

2. Atur Waktu dan Disiplin.

Mengatur manajemen waktu. Artinya, kita harus tahu dan memahami berapa lama pekerjaan yang diberikan bisa diselesaikan. Mengatur waktu dengan tepat dan benar akan membuat pekerjaan lebih cepat terselesaikan dengan efektif dan efisien.

3. Berusaha Fokus.

Selalu fokus pada pekerjaan yang sedang dikerjakan. Hal ini bertujuan supaya fokus terhadap pekerjaan menjadi lebih tinggi. Sehingga, secara tak langsung akan mempercepat efisiensi waktu dalam bekerja.

4. Membangun Rutinitas yang Tepat dan Sesuai.

Perlu diketahui bahwa kurangnya efektivitas dan efisiensi dalam bekerja juga sangat bisa dipengaruhi karena faktor kebiasaan. Kebiasaan menunda pekerjaan tentu salah satu contoh yang akan membuat pekerjaan tak bisa terselesaikan dengan cepat.

F. KESIMPULAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan laporan yang sudah dibuat kesimpulan yang dapat diambil yaitu efektivitas dan efisiensi kerja sangat penting perannya sebagai salah satu cara dalam penyelesaian tugas dan tanggung jawab dalam bekerja. Dengan efektivitas dan efisiensi kerja, pegawai dapat memastikan pemahaman para pelaksana kerja dengan menyesuaikan tugasnya untuk pencapaian kerja yang efektif dan efisien.

Ketetapan waktu dalam menyelesaikan suatu pekerjaan merupakan faktor utama. semakin lama tugas dibebankan itu dikerjakan, maka semakin banyak tugas lain yang menyusul dan hal ini memperkecil tingkat efektifitas dan efisiensi kerja karena memakan waktu yang tidak sedikit.

Untuk meningkatkan kinerja pegawai dapat dilakukan dengan cara memberikan motivasi bagi pegawai agar semangat dalam bekerja sehingga meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja.

2. Saran

Perlu adanya evaluasi kerja yang dilakukan pihak manajemen guna untuk menyempurnakan tugas Jabatan untuk menambah atau mengurangi tugas atau aktivitas - aktivitas dari suatu jabatan sehingga mencapai rentang beban kerja standar. Evaluasi kerja adalah efektivitas waktu, sehingga dapat mengukur dengan melihat seberapa lama atau seberapa banyak waktu yang dibutuhkan karyawan dalam menggunakan waktunya.

DAFTAR PUSTAKA

blog.ipbtraining.com. 1 Maret 2021. Penjaminan Mutu Uji di Laboratorium Pengujian. Diakses pada 30 Maret 2023, dari <https://blog.ipbtraining.com/penjaminan-mutu-uji-di-laboratorium-pengujian/>

trustmedis.com. 17 November 2022. Simak, 3 Tahap Pengendalian Mutu di Laboratorium Kesehatan. Diakses pada 29 Maret 2023, dari <https://trustmedis.com/blog/pengendalian-mutu-lab-kesehatan/>

lancar.id. 22 April 2022. Diakses pada 5 April 2023, Efisiensi Kerja Adalah : Cara Tingkatkan Efisiensi pada Bisnis dari <https://www.lancar.id/blog/tips-bisnis/efisiensi-kerja-adalah-cara-tingkatkan-efisiensi-pada-bisnis/>

runsystem.id. 26 April 2022. Memahami Peran QC dalam Perusahaan, Ini Penjelasannya!. Diakses pada 5 April 2023, dari <https://runsystem.id/id/blog/qc-adalah/>

Lampiran 1. Data Aktivitas Mahasiswa.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
Rabu, 1 Feb 23	1. mengambil sampel dipassbox dan menginput sampel. 2. menimbang sampel prekursor dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana /seksi. 4. mengembalikan peralatan bersih ketempatnya. 5. mencuci semua peralatan preparasi. 6. Telefon (mengkonfirmasi sampel) 7. Pemantauan air milli - ϕ.
Kamis, 2 Feb 23	1. mendata jas lab yang akan dilaundry. 2. mengambil sampel dipassbox dan menginput sampel 3. menimbang sampel prekursor dan menggerus sampel 4. mengembalikan peralatan bersih ketempatnya. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. Telefon (mengkonfirmasi sampel) 7. Pemantauan air milli - ϕ.
Jumat, 3 Feb	1. mengambil sampel dipassbox dan menginput sampel 2. menimbang sampel dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana /seksi. 4. mengembalikan peralatan bersih ketempatnya 5. mencuci peralatan preparasi. 6. Telefon (mengkonfirmasi sampel) 7. Pemantauan air milli - ϕ.
Sabtu, 4 Feb	1. mengambil sampel dipassbox dan menginput. 2. menggerus sampel 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana /seksi. 4. mengembalikan peralatan bersih 5. mencuci peralatan preparasi. 6. pengajuan (BHT Barang habis pakai) 7. Pemantauan air milli - ϕ.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
Senin, 6 Feb	1. mengambil sampel dipassbox dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan bersih. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. Telefon (mengkonfirmasi sampel) 7. Pemantauan air milli-Q. 8. menampung air milli-Q.
Selasa, 7 Feb	1. mengambil sampel dipassbox dan menginput sampel 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. Telefon mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli-Q. 8. menampung air milli-Q.
Rabu, 8 Feb	1. mengambil sampel dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. Telefon mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli-Q. 8. menampung air milli-Q.
Kamis, 9 Feb	1. mengambil sampel dan menginput sampel. 2. menggerus sampel 3. menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi 6. Telefon mengkonfirmasi sampel 7. pemantauan air milli-Q. 8. menampung air milli-Q.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
Jumat, 10 Feb	1. mengambil sampel dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. Telepon mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli-ϕ. 8. menguras tampungan air milli-ϕ.
Sabtu, 11 Feb	1. mengambil sampel dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. mengambil/mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. pemantauan air milli-ϕ.
Senin, 13 Feb.	1. mendata jas lab yang akan dan dilaundry. 2. mengambil sampel dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. Telepon mengkonfirmasi sampel 7. pemantauan air milli-ϕ.
Selasa, 14 Feb	1. mengambil sampel dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. Telepon mengkonfirmasi sampel 7. pemantauan air milli-ϕ.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
Rabu, 15 Feb	1. Mengambil sampel dan menginput sampel. 2. Menimbang sampel dan menggerus sampel. 3. Menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan preparasi. 5. Mencuci peralatan preparasi. 6. Telepon mengkonfirmasi sampel. 7. Pemantauan air milli-ϕ.
Kamis, 16 Feb	1. Mendata jas lab yang akan dilaundry. 2. Mengambil sampel dan menggerus sampel. 3. Menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan preparasi. 5. Mencuci peralatan preparasi. 6. Mengkonfirmasi sampel. 7. Pemantauan air milli-ϕ. 8. Mengambil alkohol digudang api.
Jumat, 17 Feb	1. Mengambil sampel dan menginput sampel. 2. Menimbang sampel dan menggerus sampel. 3. Menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan preparasi. 5. Mencuci peralatan preparasi. 6. Mengkonfirmasi sampel. 7. Pemantauan air milli-ϕ.
Senin, 20 Feb	1. Mengambil sampel dan menginput sampel. 2. Menimbang sampel dan menggerus sampel. 3. Menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan preparasi. 5. Mencuci peralatan preparasi. 6. Mengkonfirmasi sampel. 7. Pemantauan air milli-ϕ. 8. Menampung air milli-ϕ.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
Selasa, 21 Feb	1. Mengambil sampel dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggenus sampel. 3. menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli-Φ. 8. menampung air milli-Φ.
Rabu, 22 Feb	1. Mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggenus sampel. 3. menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli-Φ. 8. menampung air milli-Φ.
Kamis, 23 Feb	1. Mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggenus sampel. 3. menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli-Φ. 8. menampung air milli-Φ.
Jumat, 24 Feb	1. Mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggenus sampel. 3. menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli-Φ. 8. Menampung air milli-Φ. 9. menguras tampung air milli-Φ.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
sabtu, 25 feb	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menggenus sampel 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. pemantauan air milli - ϕ.
senin, 27 feb	1. mendata jas lab yang akan dilaundry. 2. mengambil dan menginput sampel. 3. menimbang dan menggenus sampel. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. pemantauan air milli - ϕ. 7. mengkonfirmasi sampel. 8. mengupas sampel stabilitas.
selasa, 28 feb	1. mendata, mengambil dan menginput sampel 2. menggenus sampel dan menyerahkan sampel. 3. mengembalikan peralatan preparasi. 4. mencuci peralatan preparasi. 5. mengkonfirmasi sampel 6. pemantauan air milli - ϕ 7. mengambil alkohol di gudang api.
Rabu, 1 mar	1. mengambil dan menginput sampel 2. menggenus sampel dan menyerahkan sampel. 3. mengembalikan peralatan preparasi. 4. mencuci peralatan preparasi. 5. mengkonfirmasi sampel. 6. pemantauan air milli - ϕ.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
Kamis, 2 mar	1. mendata jas lab yang akan dilaundry. 2. mengambil dan menginput sampel. 3. menggerus sampel. 4. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 5. mengembalikan peralatan preparasi. 6. mencuci peralatan preparasi. 7. mengkonfirmasi sampel. 8. pemantauan air milli - ϕ.
Jumat, 3 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang sampel dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli - ϕ.
Sabtu, 4 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menggerus sampel dan menyerahkan sampel. 3. mengembalikan peralatan preparasi. 4. mencuci peralatan preparasi. 5. pemantauan air milli - ϕ. 6. mengisi tampungan air milli - ϕ. 7. Pengajuan BHT.
senin, 6 mar	1. mengambil dan menginput sampel 2. menimbang dan menggerus sampel 3. mengembalikan peralatan preparasi. 4. mencuci peralatan preparasi. 5. mengkonfirmasi sampel. 6. pemantauan air milli - ϕ. 7. menampung air milli - ϕ.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
Selasa, 7 Mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli-ϕ. 8. menampung air milli-ϕ.
Rabu, 8 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menggerus sampel dan menyerahkan sampel 3. mengembalikan peralatan preparasi. 4. mencuci peralatan preparasi. 5. Breafing 6. pemantauan air milli-ϕ. 7. Menampung air.
Kamis, 9 Mar	1. mengambil sampel dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel 7. pemantauan air milli-ϕ
Jumat, 10 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan dan mencuci peralatan. 5. mengkonfirmasi sampel 6. pemantauan air milli-ϕ. 7. menampung air milli-ϕ 8. menguras tampungan air milli-ϕ.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
sabtu, 11 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menggerus dan menyerahkan sampel. 3. mengembalikan peralatan preparasi. 4. mencuci peralatan preparasi. 5. pemantauan air milli-q.
senin, 13 mar	1. mendata jas lab yang akan dilaundry 2. mengambil dan menginput sampel 3. menggerus sampel dan menyerahkan sampel 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mengkonfirmasi sampel 6. pemantauan air milli-q 7. mengambil alkohol di gudang api.
selasa, 14 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menggerus sampel dan menimbang sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan dan mencuci peralatan preparasi. 5. mengkonfirmasi sampel. 6. pemantauan air milli-q.
Rabu, 15 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang sampel dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel 7. pemantauan air milli-q.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
Kamis, 6 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang sampel dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi ketempatnya 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli - ϕ.
Jumat, 17 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang sampel dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli - ϕ.
Sabtu, 18 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan dan mencuci peralatan preparasi. 5. pemantauan air milli - ϕ. 6. mengambil alkohol digudang api.
senin, 20 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli - ϕ. 8. menampung air milli - ϕ.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
Selasa, 21 Mar	1. Mengambil dan menginput sampel. 2. Menimbang dan menggerus sampel. 3. Menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan preparasi. 5. Mencuci peralatan preparasi. 6. Mengkonfirmasi sampel. 7. Pemantauan air milli-ϕ. 8. Menampung air milli-ϕ.
Rabu, 22 Mar	1. Mengambil dan menginput sampel. 2. Menimbang dan menggerus sampel. 3. Menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan preparasi. 5. Mencuci peralatan preparasi. 6. Mengkonfirmasi sampel. 7. Pemantauan air milli-ϕ. 8. Menampung air milli-ϕ.
Kamis, 23 Mar	1. Mengambil dan menginput sampel. 2. Menimbang dan menggerus sampel. 3. Menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan preparasi. 5. Mencuci peralatan preparasi. 6. Mengkonfirmasi sampel. 7. Pemantauan air milli-ϕ. 8. Menampung air milli-ϕ.
Jumat, 24 Mar	1. Mengambil dan menginput sampel. 2. Menimbang dan menggerus sampel. 3. Menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. Mengembalikan dan mencuci peralatan. 5. Mengkonfirmasi sampel. 6. Pemantauan air milli-ϕ. 7. Menampung air milli-ϕ. 8. Menguras tampungan milli-ϕ.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
Sabtu, 25 mar	1. Mengambil dan menginput sampel 2. menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. pemantauan air milli-Q.
senin, 27 mar	1. mendata jas lab yang akan dilaundry. 2. Mengambil dan menginput sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan alat preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli-Q.
Selasa, 28 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan sampel. 8. mengambil alkohol digudang api.
Rabu, 29 mar	1. mengambil dan menginput sampel 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel. 7. pemantauan air milli-Q.

NAMA : MARA AYU INDAH HERAWATI

NIM : 20120069

KELAS : MANAJEMEN R2-A

HARI, TANGGAL	KEGIATAN
Kamis, 30 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel pada pelaksana. 4. Mengembalikan dan mencuci peralatan preparasi 5. mengkonfirmasi sampel. 6. pemantauan air milli - ϕ.
Jumat, 31 mar	1. mengambil dan menginput sampel. 2. menimbang dan menggerus sampel. 3. menyerahkan sampel kepada pelaksana. 4. Mengembalikan peralatan preparasi. 5. mencuci peralatan preparasi. 6. mengkonfirmasi sampel 7. pemantauan air milli - ϕ.

Lampiran 2. Daftar Absensi Mahasiswa

DAFTAR HADIR MAHASISWA STIE SURAKARTA
KEGIATAN KULIAH KERJA USAHA (KKU)
Periode 1 FEBRUARI – 31 MARET 2023



Nama Mahasiswa : MAPA AYU INDAH HERAWATI
NIM : 20120069
Pembimbing : Drs. CHRIATIYAN HENDRATMOKO, M.Si.
No. Telp Pembimbing : 0815 4850 7515

Nama Instansi : PT KONIMEX
Alamat Instansi : Jl. Mantung, Dusun II, Manang
Nama Pimpinan :
No. Telp Pimpinan :

FEBRUARI 2023													
RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	LIBUR	✓	✓

MARET 2023													
RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

APRIL 2023													
SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Surakarta, 31 Maret 2023.
Pimpinan/Ketua/Kepala Instansi

(.....)