

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian Tata Ruang Kantor**

Menurut Haryadi (2009:122) Tata ruang kantor adalah pengaturan ruangan kantor serta penyusunan alat-alat dan perabotan kantor sesuai dengan luas lantai dan ruangan kantor yang tersedia untuk memberikan sarana bagi pegawai. Sedangkan menurut Littlefield dan Peterson dalam Moekijat (2002:118) tata ruang kantor dapat dirumuskan sebagai penyusunan perkakas dan peralatan dalam ruang lantai yang tersedia. Selain itu menurut Mills (2007:395) Tata ruang kantor adalah pengaturan perabot, mesin, dan sebagainya di dalam ruang yang tersedia. Setelah memperhatikan keterbatasan yang ditimbulkan oleh gedung.

Menurut Laksmi, dkk (2008:163) Tata ruang perkantoran adalah suatu penyusunan perabotan dan perlengkapan pada luas lantai yang tersedia atau bisa juga diartikan sebagai penentuan kebutuhan ruang dan penggunaan secara rinci dari suatu ruang untuk menyiapkan suatu susunan praktis faktor-faktor fisik yang dianggap perlu bagi pelaksanaan kerja perkantoran dengan biaya yang layak.

Dari beberapa pengertian tata ruang kantor menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa tata ruang kantor adalah pengaturan ruangan kantor seperti penyusunan perabotan dan perlengkapan kantor pada luas lantai yang tersedia untuk memberikan sarana bagi pegawai/karyawan untuk melakukan aktivitas kerjanya dengan baik.

#### **2.2 Teknik Penyusunan Tata Ruang Kantor**

Teknik tata ruang kantor merupakan aspek yang perlu diperhatikan pada saat akan menata berbagai peralatan dan perlengkapan kantor pada sebuah ruang kantor untuk memberikan kenyamanan bagi para karyawan dalam suatu perusahaan. Menurut Gie dalam Sayuti (2013:100) ada beberapa aspek teknis seperti:

- a. Meja-meja kerja disusun menurut garis lurus dan menghadap ke jurusan yang sama atau disesuaikan dengan posisi yang mengikuti arus dan aktifitas kerja yang ada.
- b. Pada tata ruang yang terbuka susunan meja-meja itu dapat terdiri atas beberapa baris atau beberapa kelompok kerja, dan pastikan secara ideal luas ruang kerja untuk satu orang karyawan lebih kurang 3.7 m
- c. Diantara baris-baris meja itu disediakan lorong untuk keperluan lalu lintas para pegawai

- d. Jarak antara sesuatu meja dengan meja yang dimuka atau yang di belakangnya sebesar 80 cm
- e. Pejabat pimpinan bagian yang bersangkutan ditempatkan dibelakang para pegawainya atau di bagian depan untuk memudahkan pimpinan menerima tamu dan mengawasi para pegawai yang menjadi tanggung jawabnya.
- f. Pada tata ruang terbuka pegawai dikelompokkan di bawah pengawasan seorang pejabat mereka ditempatkan di dekat masing-masing pejabat yang bertanggung jawab atas kelompok itu.
- g. Pegawai-pegawai yang mengerjakan pekerjaan-pekerjaan lembut, misalnya mencatat angka-angka kecil secara cermat atau melukis gambar-gambar yang halus, diberi tempat yang terbanyak memperoleh penerangan cahaya.
- h. Pegawai-pegawai yang bertugas mengenai urusan-urusan yang mengandung risiko urusan besar ditempatkan di pojok yang tidak sering dilalui lalu lintas orang-orang
- i. Pegawai-pegawai yang sering membuat hubungan kerja dengan abgian-bagian lainnya atau dengan publik, ditempatkan di dekat pintu.
- j. Lemari dan alat-alat kantor yang menimbulkan suara ribut, misalnya mesin stensil atau printer ditaruh didekat jendela
- k. Meja yang memuat alat-alat yang banyak memberikan getaran, misalnya saja mesin hitung, tidak boleh menempel tembok atau tiang, hal ini untuk mencegah getaran mengganggu seluruh ruangan.
- l. Lemari yang berat atau peti besi dapat diletakkan menempel tembok atau tiang
- m. Bagi pejabat pimpinan yang sering-sering harus menerima tamu penting dan membicarakan urusan-urusan yang bersifat rahasia. Dapatlah dibuatkan kamar tamu sendiri
- n. Apabila seorang kepala atau tenaga ahli karena sifat pekerjaannya benar-benar membutuhkan ruang tersendiri, dapatlah dibuatkan kantor pribadi berukuran  $2,5 \times 3,6 = 9$  m persegi.

### 2.3 Asas-asas tata ruang kantor

Menurut Richard Muther dalam Laksmi, dkk (2008:164) bahwa tata ruang yang baik memiliki asas-asas sebagai berikut.

1. Asas jarak terpendek  
Proses penyelesaian suatu pekerjaan menempuh jarak yang sependek mungkin (garis lurus antara 2 titik adalah jarak yang terpendek).
2. Asas rangkaian kerja  
Menempatkan pegawai dan alat kantor menurut rangkaian yang sejalan dengan urutan penyelesaian pekerjaan yang bersangkutan.
3. Asas penggunaan segenap ruang  
Menggunakan sepenuhnya semua ruang yang adea (luas lantai/ruang datar. Ruang vertical).
4. Asas perubahan susunan tempat kerja  
Ruang tidak sulit dan tidak memakan biaya banyak jika diubah/disusun kembali.

Sedangkan menurut Richard Muther dalam Haryadi (2009:129-130), seorang ahli tata ruang pabrik, merumuskan enam asas pokok tata ruang pabrik sebagai berikut

1. Asas jarak terpendek  
Dengan tidak mengabaikan hal-hal khusus, proses penyelesaian suatu pekerjaan diusahakan dilakukan dengan jarak yang sependek-pendeknya. Garis lurus antara tempat kerja dan menempatkan alat-alat hendaknya asas ini dijalankan sebaik mungkin.
2. Asas rangkaian kerja  
Dengan tidak mengabaikan hal-hal khusus, para pegawai dan alat-alat kantor ditempatkan menurut rangkaian yang sejalan dengan urutan penyelesaian pekerjaan. Jarak terpendek tercapai jika para pegawai atau alat-alat diletakkan berderetan menurut urutan proses penyelesaian pekerjaan hendaknya bergerak maju, sedapat mungkin tidak ada gerak mundur atau menyilang.
3. Asas mengenai penggunaan seluruh bagian ruangan  
Seluruh ruangan yang ada dipergunakan semaksimal mungkin, sehingga tidak ada ruang yang dibiarkan tidak terpakai. Ruangan tidak hanya berupa luas lantai (ruang datar), tetapi juga ruangan yang vertikal ke atas atau ke bawah.
4. Asas mengenai perubahan susunan tempat kerja  
Dengan tidak mengabaikan hal-hal khusus, memungkinkan adanya perubahan atau penyusunan kembali (jika diperlukan), dengan tidak terlalu sukar dan tidak memakan biaya besar.
5. Asas integrasi kegiatan  
Tata ruang dan peralatan kantor harus mengintegrasikan kegiatan antar dan interbagian yang ada dalam organisasi.
6. Asas keamanan dan kepuasan kerja bagi pegawai  
Tata ruang dan peralatan kantor harus membuat pegawai dapat bekerja secara aman, nyaman, dan puas.

#### **2.4 Jenis-jenis tata ruang kantor**

Menurut Nuraida (2014: 163) jenis tata ruang kantor dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

- a. Ruang kantor terbuka  
Semua aktivitas dilaksanakan bersama-sama oleh beberapa pegawai dalam sebuah ruangan besar yang terbuka yang tidak dipisahkan oleh tembok atau penyekat.
- b. Ruang kantor tertutup  
Tempat untuk bekerja dipisahkan ke dalam kamar-kamar atau ruangan yang dipisahkan oleh tembok atau penyekat yang terbiat dari kayu.

## 2.5 Tujuan Tata Ruang Kantor

Menurut Haryadi (2009:126-128) Tujuan tata ruang kantor yaitu:

1. Memanfaatkan seluruh ruangan yang ada untuk keuntungan ekonomis yang besar. Dengan demikian, setiap meter persegi, sudut, atau tengah ruangan seluruhnya terkendali. Dengan kata lain tidak ada tempat yang tidak berguna.
2. Memudahkan pengawasan manajer terhadap staf yang sedang bekerja. Memudahkan pengawasan karena pada praktiknya, perusahaan memiliki kecenderungan yang berbeda-beda dalam pendelegasian wewenang. Kecenderungan tersebut dapat bersifat desentralisasi dan sentralisasi. Pengawasan bawahan juga dipengaruhi oleh kedewasaan bawahan (*job maturity dan psychological maturity*) yang memengaruhi cara atau sikap atasan dalam memimpin, kemampuan leadership atasan, dan arus *decision making* dalam perusahaan (*bottom up atau top down decision making*). Bagaimanapun juga, budaya kerja yang diterapkan di setiap kantor, sedikit banyak atasan harus tetap melakukan pengawasan terhadap bawahan. Hal ini perlu didukung oleh layout kantor yang sesuai dengan kondisi yang dibutuhkan di tempat kerja.
3. Memudahkan arus komunikasi dan arus kerja. Arus kerja yang baik akan memengaruhi kualitas arus komunikasi. Pergerakan informasi secara vertikal (antara tingkatan level struktur organisasi yang berbeda, seperti antara atasan dan bawahan) dan horizontal (antarpegawai dalam tingkatan level struktur organisasi yang sama) sangat dipengaruhi oleh layout ruangan yang efektif dan efisien.
4. Layout ruangan yang baik akan memberikan kepuasan dan kenyamanan untuk bekerja, sehingga pegawai merasa betah berada di kantor.
5. Menyediakan pelayanan yang dibutuhkan pegawai seperti komputer, telepon, teleks, interkom, faksimili, e-mail, dan pelayanan lainnya yang menyangkut pelayanan rumah tangga perusahaan seperti penyediaan air minum.
6. Memudahkan setiap gerakan para pegawai dalam penyimpanan arsip, khususnya untuk arsip aktif, lemari dan ruangan harus ditempatkan berdekatan dengan pegawai yang membutuhkan arsip tersebut.
7. Memberikan rasa aman dan keleluasaan pegawai dalam melaksanakan tugas dapat membuat pegawai dalam melaksanakan tugas dapat membuat pegawai menjadi lebih betah bekerja di kantor.
8. Menjauhkan pekerjaan yang menimbulkan bunyi keras, gaduh, dan mengganggu pekerjaan yang membutuhkan konsentrasi tinggi. Hal ini diperlukan untuk memperkecil kemungkinan adanya saling mengganggu antarpegawai sehingga dapat meminimalisasikan waktu penyelesaian pekerjaan.
9. Menciptakan citra dan kesan yang baik bagi para pelanggan dan tamu perusahaan. Kesan pertama penting bagi para tamu karena tamu akan lebih tertarik untuk berkunjung ke kantor dengan tata ruang yang baik dan efektif, alat kantor modern, dan dilengkapi dengan mebel pilihan. Hal ini

akan berdampak positif bagi *public relation* perusahaan dan untuk jangka panjang bagi kelangsungan perusahaan karena kesan pertama yang baik dapat berpengaruh terhadap peningkatan laba.

## 2.6 Pentingnya tata ruang kantor

Tata ruang kantor harus disusun secara ilmiah dan hal ini memerlukan pengetahuan tentang arus pekerjaan, tentang syarat-syarat perseorangan, pekerjaan apakah yang akan dilakukan, dan cara yang terbaik untuk mengerjakannya; pandangan jauh tentang apa yang mungkin diperlukan pada waktu yang akan datang juga diperlukan. Menurut Moekijat (2002:123) tata ruang kantor merupakan segi yang penting dari tugas seorang manajer kantor, karena :

- a. Suatu tata ruang kantor yang direncanakan dengan baik membantu dalam efisiensi pekerjaan yang dilakukan
- b. Penghematan-penghematan berasal dari penggunaan ruang lantai yang tepat
- c. Pengawasan dapat dipermudah
- d. Hubungan dapat dipercepat
- e. Perlengkapan dan mesin kantor dapat digunakan lebih baik
- f. Dari sudut pandangan pegawai, suatu kantor yang direncanakan dengan baik harus menambah kesenangan dan semangat kerja, sedangkan tata ruang yang tidak direncanakan dengan baik dapat mempunyai pengaruh yang sebaliknya.
- g. Arus pekerjaan menjadi lebih lancar.

## 2.7 Prinsip-prinsip tata ruang

Untuk mencapai tujuan pokok tata ruang kantor, pemimpin-pemimpin kantor dapat memberikan sumbangan yang besar kepada efisiensi pelaksanaan. Berikut prinsip-prinsip tata ruang kantor menurut Moekijat (2002:121-123) yaitu:

- a. Pekerjaan harus mengalir secara terus-menerus, sedapat-dapatnya dalam garis yang lurus.
- b. Bagian-bagian dan seksi-seksi yang mempunyai fungsi-fungsi yang sama dan berhubungan harus ditempatkan secara berdekatan untuk mengurangi waktu bepergian.
- c. Kelompok-kelompok pelayanan pusat seperti pusat-pusat stenografi dan ruang-ruang arsip harus ditempatkan dekat dengan bagian-bagian dan pegawai-pegawai yang menggunakannya.
- d. Perkakas dan perlengkapan kantor harus diatur secara simetris dan dalam garis yang lurus dengan penempatan beberapa meja dan kursi yang menyudut untuk pegawai-pegawai yang mengadakan pengawasan.
- e. Penambahan ruang harus cukup untuk kebutuhan pekerjaan dan kesenangan pegawai.
- f. Perkakas dan perlengkapan dengan ukuran yang seragam memperbesar fleksibilitas dan rupa yang lebih serasi.

- g. Ruangan-ruangan harus cukup luas, sehingga orang-orang yang berjalan tidak menyentuh bangku pegawai.
- h. Pegawai-pegawai pada umumnya harus menghadap pada arah yang sama dan para pengawas ditempatkan di belakang kelompok-kelompok pekerjaan.
- i. Meja-meja harus disusun sedemikian rupa, sehingga tidak ada pegawai yang terpaksa menghadap pada sumber cahaya yang tidak disukai.
- j. Atur meja-meja sedemikian rupa, sehingga cahaya matahari yang cukup datang pada sebelah kiri.
- k. Kesatuan-kesatuan yang menggunakan perlengkapan yang mengeluarkan suara gaduh seperti mesin-mesin hitung harus dipisahkan, agar tidak mengganggu kesatuan-kesatuan lain.
- l. Pegawai-pegawai yang pekerjaannya memerlukan banyak konsentrasi pemikiran ditempatkan dalam bagian ruangan atau dalam ruangan yang cukup luasnya.
- m. Kesatuan-kesatuan yang mempunyai banyak hubungan dengan masyarakat harus ditempatkan sedemikian rupa sehingga mudah didatangi tanpa mengganggu bagian-bagian lain.
- n. Ruangan yang luas memudahkan arus pekerjaan dan memberikan fleksibilitas yang lebih besar.
- o. Pergunakan ruangan yang luas ketimbang menggunakan banyak ruangan kecil yang sama luasnya. Ruangan yang luas memungkinkan diadakannya penerangan, ventilasi, pengawasan, dan komunikasi yang lebih baik.
- p. Pergunakan meja-meja dan kursi-kursi dengan ukura yang sama dalam sebuah ruangan. Hal ini memberikan pandangan yang lebih baik dan menambah perasaan sama diantara para pegawai.
- q. Kurangi berjalan dan menunggu waktu.
- r. Perlengkapan kantor harus ditaruh dekat dengan pegawai-pegawai yang menggunakannya.
- s. Jumlah gang yang cukup dengan luas yang cukup
- t. Pekerjaan rumit yang memerlukan penerangan harus ditempatkan di dekat jendela
- u. Arus pekerjaan sederhana, sehingga dapat mengurangi mondar-mandirnya pegawai dan surat-surat sampai seminimum-minimumnya.
- v. Ruang lantai harus bebas dari rintangan (almari dan sebagainya).

Dengan demikian tata ruang kantor itu menunjukkan penentuan kebutuhan akan ruangan dan penggunaan ruangan ini untuk memberikan susunan perkakas dan perlengkapan yang paling praktis yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan kantor.

Sedangkan menurut Maryati (2008:148-149) prinsip-prinsip penyusunan tata ruang kantor tersebut adalah sebagai berikut:

1. Fungsi yang sama atau berhubungan diletakkan berdekatan
2. Pekerjaan harus mengalir secara terus menerus
3. Pengaturan perkakas membuat pengawasan lebih mudah

4. Tidak permanen, agar fleksibel jika terjadi perubahan
5. Ada ruang yang cukup untuk bergerak atau berjalan
6. Pekerjaan yang menimbulkan suara gaduh, misalnya bagian produksi dijauhkan dari yang lainnya
7. Ruang pimpinan dipilih yang tenang karena lebih banyak membutuhkan konsentrasi dalam bekerja
8. Pengaturan tata letak membuat jarak tempuh lebih pendek sehingga menghemat tenaga

## 2.8 Penyederhanaan Kerja

Menurut Syamsi (1994:49) penyederhanaan kerja (*work simplification*) merupakan segenap aktivitas memperbaiki pelaksanaan setiap kerja apapun yang dimaksud untuk senantiasa menemukan cara bekerja yang lebih sempurna agar menghemat pikiran, tenaga, waktu, ruang dan benda. Sedangkan menurut Terry dalam Syamsi (1994:50) penyederhanaan kerja adalah penerapan cara kerja yang paling efisien dalam menggunakan tenaga kerja, benda, mesin, waktu dan ruangan, sehingga pelaksanaan pekerjaannya menjadi lebih mudah dan lebih baik.

Menurut Sayuti (2013:177) Penyederhanaan kerja adalah penerapan akal sehat secara terorganisir guna menghilangkan pemborosan waktu, energi, ruangan, bahan, alat-alat dan sebagainya, dengan demikian hasil-hasil efektif yang akan dicapai adalah dari usaha untuk mencari-cari cara yang lebih baik dan lebih mudah untuk melaksanakan pekerjaan.

Dari beberapa pengertian para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa penyederhanaan kerja adalah segenap aktivitas pelaksanaan kerja untuk menghilangkan pemborosan waktu, energi, ruangan, bahan, alat-alat dan sebagainya agar usaha yang dilakukan dapat lebih efektif dan efisien.

Untuk mendapatkan hasil tersebut, proses penyederhanaan pekerjaan dapat ditempuh dengan cara:

- a. Mengetahui adanya kebutuhan atau problema-problema pekerjaan yang bersangkutan.
- b. Memisah-misahkan pekerjaan dalam elemen-elemennya.
- c. Mempersoalkan elemen-elemen tersebut untuk menemukan esensinya.
- d. Mengembangkan cara baru untuk melakukan pekerjaan yang hemat.
- e. Menerapkan metode baru atas pekerjaan yang di uji coba/latihan dan *follow up*

## 2.9 Tujuan Penyederhanaan Kerja

Menurut Syamsi (1994:50) tujuan penyederhanaan kerja adalah bagaimana cara memperbaiki dan menyempurnakan cara kerja sehingga pokok-pokok yang harus dilaksanakan itu terpenuhi dengan seefisien mungkin. Sedangkan menurut Sayuti (2013:178) tujuan penyederhanaan kerja adalah:

- a. Untuk mengurangi biaya pekerjaan kantor sampai yang seminimum-minimumnya.
- b. Untuk menentukan prosedur pekerjaan kantor yang paling efisien.
- c. Untuk memberikan keterangan pengawasan yang tepat pada waktu yang tepat kepada manajemen.
- d. Untuk menjamin bahwa manajemen perkantoran mencapai tujuannya (meskipun dengan biaya yang besar)

## 2.10 Langkah-langkah penting dalam penyederhanaan kerja

Dalam rangka mengadakan penyederhanaan cara kerja, ada 5 langkah pokok menurut Syamsi (1994:50) yang harus ditempuh baik yang menyangkut prosedur kerjanya maupun metode kerjanya.

1. Meneliti pekerjaan mana yang akan disederhanakan
2. Menganalisis pekerjaan yang akan disederhanakan tadi dengan hati-hati dan mendetail (terinci)
3. Menanyakan sikap dan gerak bagi setiap langkah pekerjaan
4. Memikirkan cara perbaikan dan penyempurnaannya
5. Mengetes langkah perbaikan itu dalam praktiknya apakah sudah pas (tepat) atau masih perlu diubah. Untuk pengetesan ini membutuhkan waktu yang cukup, atau dilakukan berulang-ulang sampai yakin betul.

Selanjutnya langkah keenam dan ketujuh ini dilakukan apabila penerapan penyederhanaan kerja yang baru telah terlaksana.

6. Mengadakan pengamatan terhadap sikap dan tanggapan petugas yang harus melaksanakan cara kerja yang baru tersebut.
7. Menganalisis terhadap sikap dan tanggapan (reaksi), kalau menimbulkan masalah dicari penyebabnya kemudian diusahakan pemecahan yang sebaik mungkin.

## 2.11 Studi Gerak dan Waktu

Studi gerak (*motion study*) merupakan penganalisan mengenai segenap gerak dasar yang terdapat pada pelaksanaan sesuatu pekerjaan jasmaniah dengan tujuan untuk menetapkan cara yang terbaik, untuk melakukan pekerjaan tersebut. Sedangkan studi waktu (*time study*) adalah penganalisan mengenai sesuatu pekerjaan dengan pengukuran secara ilmiah dan memperhatikan berbagai faktor seperti kelelahan atau kelambatan yang tidak terhindarkan untuk menetapkan pedoman buku mengenai jatah waktu yang diperlukan guna menyelesaikan pekerjaan tersebut oleh orang pekerja normal. Biasanya *time study* digabungkan dengan *motion study* sehingga menjadi *Motion and Time Study*. Menurut Ralp M.Barnes dalam Syamsi (1994:53) yang dimaksud dengan Studi Gerak dan

Waktu (*Motion and Time Study*) adalah analisis mengenai tata kerja, benda, adat, dan perabotan yang dipergunakan dalam melaksanakan pekerjaan, dengan tujuan:

1. Menemukan cara yang paling hemat untuk mengerjakan pekerjaan itu
2. Menstandarisasikan tata kerja, benda, alat dan perabotan
3. Menetapkan secara cermat waktu yang diperlukan oleh seseorang pekerja yang cakap dan terlatih serta sepatutnya untuk mengerjakan pekerjaan tersebut dengan kegiatan yang normal.
4. Membantu dalam pelatihan si pekerja mengenai tata kerja yang baru itu.

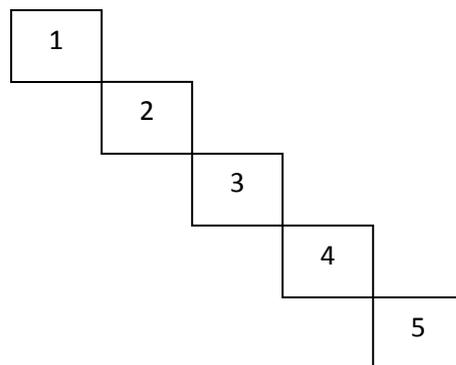
Hasil Studi Gerak dan Waktu dapat diperoleh beberapa kemungkinan seperti berikut:

1. Waktu dapat dipersingkat

Waktu dapat dipersingkat karena ternyata ada langkah kegiatan yang dapat dimulai sebelum langkah yang mendahuluinya selesai dilakukan. Diagram teoritisnya sebagai berikut:

Cara lama

Langkah berikutnya baru dapat dilakukan sesudah langkah yang mendahuluinya selesai dilakukan (karena hanya dilakukan dengan tangan kanan saja).

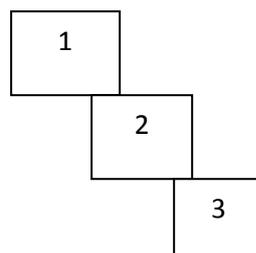


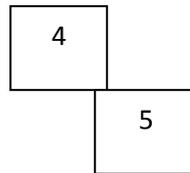
Masing-masing langkah dilakukan dalam 7 detik. Karena harus berurutan setelah langkah yang mendahuluinya itu selesai, baru dapat melakukan langkah berikutnya, maka lamanya penyelesaian pekerjaan itu =  $5 \times 7 = 35$  detik.

Cara baru

Diagram mempersingkat waktu

Setelah diteliti dan dianalisis ternyata langkah berikutnya dapat dimulai sebelum langkah yang mendahului selesai dilakukan.





Setelah diadakan penelitian dan analisis, ternyata langkah-langkah berikutnya sudah dapat dimulai sesudah langkah yang mendahuluinya berjalan 3 detik. Hal ini dimungkinkan apabila yang melakukan kegiatan itu menggunakan tangan kanan dan tangan kiri secara bergantian. Dengan cara baru maka pekerjaan dapat diselesaikan dalam jangka waktu seluruhnya = 7 detik + (4 x 3 detik) = 19 detik.

Keterangan:

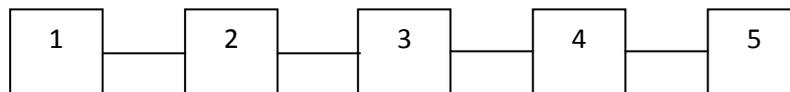
- a. Langkah ganjil (1,3, dan 5) menggunakan tangan kanan. Langkah genap (2 dan 4) dilakukan dengan menggunakan tangan kiri.
- b. Langkah 1 = 7 detik  
Langkah 2,3,4 dan 5 memerlukan tambahan masing-masing 3 detik, karena setelah 3 detik langkah yang mendahului dimulai dengan tangan kanan, maka tangan kiri sudah dapat memulai langkah berikutnya. Kemudian 3 detik setelah tangan kiri memulai, maka tangan kanan sudah dapat memulai langkah berikutnya. Begitu seterusnya dengan langkah dan tangan yang silih berganti.

## 2. Menghapus langkah yang ternyata tidak perlu

Misalnya setelah diadakan penelitian dan analisis, ada langkah yang berlebihan (tidak perlu dilakukan). Dengan demikian langkah yang berlebihan itu kemudian dihapuskan.

Cara lama

Prosedur/metode kerja dilakukan melalui 5 langkah



Cara baru

Diagram Pengubahan urutan langkah yang tepat

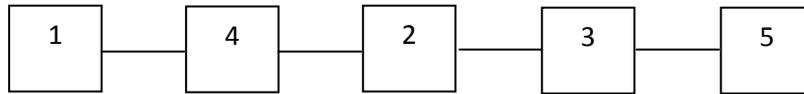
Cukup dengan 4 langkah, karena langkah ke 5 ternyata tidak perlu.



## 3. Mengubah urutan yang kurang tepat

Setelah diteliti dan dianalisis ternyata urutan langkah pelaksanaan kegiatan tidak atau kurang tepat, sehingga menyulitkan pengerjaan dan menambah lamanya waktu pengerjaannya.

Cara lama



Cara baru

Diagram mengubah cara yang tepat

