

**STANDARD TIME CALCULATION TO REDUCE
LATENESS AT CV PADUPADAN** 




UNDERGRADUATE THESIS

Submitted to complete part of the requirements
for Bachelor's Degree in Management

By:
Zipora Agustina
2017120069

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMICS
PROGRAM IN MANAGEMENT
Accredited by National Accreditation Agency
No. 2011/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
BANDUNG
2021

**PERHITUNGAN WAKTU STANDAR UNTUK
MENGURANGI KETERLAMBATAN DI 
CV PADUPADAN**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Manajemen

Oleh:
Zipora Agustina
2017120069

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA MANAJEMEN
Terakreditasi oleh BAN-PT No. 2011/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
BANDUNG
2021

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA MANAJEMEN



PERSETUJUAN SKRIPSI
PERHITUNGAN WAKTU STANDAR UNTUK
MENGURANGI KETERLAMBATAN DI
CV PADUPADAN

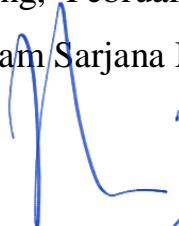
Oleh:

Zipora Agustina

2017120069

Bandung, Februari 2021

Ketua Program Sarjana Manajemen,



Dr. Istiharini, CMA

Pembimbing Skripsi,



Fernando, S.E., M.Kom.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama (sesuai akte lahir) : Zipora Agustina
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 29 Agustus 1999
NPM : 2017120069
Program studi : Manajemen
Jenis Naskah : Skripsi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

PERHITUNGAN WAKTU STANDAR UNTUK MENGURANGI KETERLAMBATAN DI CV PADUPADAN

Yang telah diselesaikan dibawah bimbingan: Fernando, S.E., M.Kom

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut, plagiat (*Plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak kesarjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UU No.20 Tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya.
Pasal 70 Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana perkara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,
Dinyatakan tanggal : 22 Februari
2021

Pembuat pernyataan :



(Zipora Agustina)

ABSTRAK

CV Padupadan merupakan salah satu usaha manufaktur di Kota Bandung yang bergerak dalam bidang penghasil produk pakaian anak sebagai produk utamanya. Berdasarkan hasil wawancara tidak terstruktur dengan pemilik, CV Padupadan belum memiliki standar waktu penyelesaian produksi untuk produknya. Selama ini pemilik menjanjikan waktu penyelesaian kepada konsumen berdasarkan perkiraan sehingga seringkali terdapat ketidaksesuaian waktu penyelesaian yang menyebabkan keterlambatan. Keterlambatan yang ada membuat konsumen melakukan *complaint* yang dapat berpengaruh terhadap kepuasan konsumen. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan dengan menentukan standar waktu untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi perusahaan.

Penelitian ini terkategori *Applied Research* dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan studi dokumen. Penentuan standar waktu dimulai dengan mendata waktu observasi. Waktu observasi yang telah dicatat kemudian dikonversi untuk menjadi waktu standar dengan memperhatikan faktor penyesuaian dan faktor penilaian kinerja.

Pada penelitian ini perhitungan waktu standar dilakukan pada tiga divisi yang ada pada CV Padupadan, yaitu Divisi *Cutting*, Divisi Penjahitan, dan Divisi *Finishing & Packaging*. Setiap divisi memiliki kegiatan yang berbeda satu sama lain sehingga pada penelitian ini standar waktu dihitung pada setiap kegiatan yang kemudian di jumlahkan berdasarkan masing-masing divisi. Setiap divisi juga memiliki satuan yang berbeda-beda terdiri dari *batch* besar, *batch* kecil, dan juga per satu buah pakaian anak, oleh karena itu hasil perhitungan standar waktu dikonversi menjadi tiga macam satuan.

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka waktu standar untuk menyelesaikan setiap kegiatan pada Divisi *Cutting*, Divisi Penjahitan, dan Divisi *Finishing & Packaging* secara berurutan adalah 32,93 detik (33 detik), 302,84 detik (5 menit 3 detik), dan 69,58 detik (1 menit 10 detik) untuk satu buah pakaian anak. Dengan waktu standar yang ada, dihitung juga *output* standar untuk melakukan perkiraan waktu penyelesaian pesanan. Berdasarkan perhitungan, didapatkan hasil bahwa apabila perkiraan berdasarkan waktu standar diterapkan pada data pesanan Desember 2019 – Februari 2020. Maka keterlambatan yang ada menjadi 7 hari lebih sedikit dari pada keterlambatan berdasarkan waktu perkiraan perusahaan.

Kata kunci: *Work Measurement*, Standar Waktu, Keterlambatan

ABSTRACT

CV Padupadan is a manufacturing business in Bandung, which is engaged in producing children's clothing as its main product. Based on the results of an unstructured interview with the owner, CV Padupadan does not yet have a standard time for completion of production for its products. So far, the owner promises the completion time to consumers based on estimates so there is often a mismatch in the completion time which causes delays. The delays that exist make consumers make a complaint which can affect customer satisfaction. Therefore this research was conducted by determining the standard time to solve the problems faced by the company.

This research is categorized as Applied Research with data collection techniques in the form of observation, interviews, and document study. Determining the standard of time begins with recording the time of observation. The recorded observation time is then converted into standard time by taking into account the adjustment factor and the performance appraisal factor.

In this study, the calculation of standard time was carried out in three divisions in CV Padupadan, namely the Cutting Division, the Sewing Division, and the Finishing & Packaging Division. Each division has different activities from each other so that in this study the standard time is calculated for each activity which is then added up based on each division. Each division also has different units consisting of large batches, small batches, and also one children's clothing, therefore the standard time calculation results are converted into three kinds of units.

Based on the calculations that have been done, the standard time to complete each activity in the Cutting Division, Sewing Division, and Finishing & Packaging Division is 32,93 seconds (33 seconds), 302,84 seconds (5 minutes 3 seconds), and 69,58 seconds (1 minutes 10 seconds), respectively. for one child's clothes. With the existing standard time, the standard output is also calculated to estimate the completion time of the order. Based on the calculations, the results show that if the standard time estimate is applied to the order data for December 2019 - February 2020. Then the delay will be 7 days less than the delay based on the company's estimated time.

Keywords: Work Measurement, Time Standard, Lateness

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala berkat dan kasihNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul Perhitungan Waktu Standar untuk Mengurangi Keterlambatan di CV Padupadan. Skripsi ini dibuat bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mendapatkan gelar sarjana Manajemen.

Skripsi ini dapat terlaksana dengan baik, tak lepas dari bantuan serta dukungan beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, Cici dan keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan berupa doa dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Pak Fernando, S.E., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Ibu Dr. Istiharini, S.E., M.M. selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan.
4. Ibu Katlea Fitriani, S.T., M.S.M. selaku dosen wali penulis yang telah membimbing penulis selama berkuliah di Universitas Katolik Parahyangan.
5. Ibu Brigita Meylianti Sulungbudi, Ph.D., ASCA., CIPM. dan Ibu Dr. Maria Merry Marianti, Dr., M.Si. selaku dosen yang telah membimbing dan mengajar penulis selama berkuliah di Universitas Katolik Parahyangan.
6. Seluruh dosen pengajar di Fakultas Ekonomi yang telah mengajar penulis selama berkuliah di Universitas Katolik Parahyangan.
7. Ko Mulyadi selalu pemilik dari CV Padupadan yang telah memberikan kesempatan untuk penulis melakukan penelitian pada CV Padupadan.
8. Karyawan CV Padupadan yang telah bersedia menjadi objek penelitian pada skripsi ini.
9. Belinda, Joshua, Hansel, dan Ricko selaku sahabat penulis yang telah menemani dan mendukung penulis selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

10. Sophia, Valen, Gabrielle, Cecilia, Nadine, Theresa, Kezia, dan Friska selaku teman dan sahabat penulis yang telah menemani dan mendukung penulis selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

Bandung, 31 Januari 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Zipora Agustina', with a horizontal line under the name.

Zipora Agustina

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Kerangka Pemikiran	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Manajemen Operasi	7
2.2. Waktu Standar	7
2.3. Work Measurement	8
2.4. Time Studies (Studi Waktu)	9
2.5. Waktu Normal	11
2.6. Allowance factor	11
2.7. Performance Rating Factor	11
BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN	15
3.1. Metode dan Jenis Penelitian	15
3.2. Teknik Pengumpulan Data	16
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	17
3.4. Alur Penelitian	18
3.5. Pengukuran Variabel	19
3.6. Teknik Analisis Data	19
3.7. Objek Penelitian	20
3.7.1. Sejarah Perusahaan	20
3.7.2. Struktur Organisasi	20
3.7.3. Sumber Daya Manusia	21

3.7.4. Proses Produksi	21
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1. Subjek Pengukuran Waktu Standar	24
4.2. Pembagian Segmen (Divisi) Kerja	24
4.3. Pengukuran Waktu Kerja	29
4.4. Perhitungan <i>Average Observed Time</i>	31
4.4.1. Perhitungan <i>Average Observed Time</i> Divisi <i>Cutting</i>	32
4.4.2. Perhitungan <i>Average Observed Time</i> Divisi Penjahitan	33
4.4.3. Perhitungan <i>Average Observed Time</i> Divisi <i>Finishing</i> dan <i>Packing</i>	35
4.5. Penentuan <i>Performance Rating Factor</i> (Faktor Penilaian Kinerja)	36
4.6. Waktu Normal (<i>Normal Time</i>)	39
4.7. <i>Allowance Factor</i>	41
4.8. <i>Standard Time</i> (Waktu Standar)	42
4.9. Waktu Penyelesaian Pembuatan Satu Unit Pakaian Anak Berdasarkan Perkiraan Perusahaan	43
4.10. Waktu Penyelesaian Perkiraan Berdasarkan Standar Waktu	43
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1. Kesimpulan	47
5.2. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Pesanan dan Keterlambatan pada CV Padupadan pada Bulan Desember 2019 – Februari 2020	3
Tabel 2.1 <i>Westinghouse System Skill Ratings</i>	12
Tabel 2.2 <i>Westinghouse System Effort Ratings</i>	12
Tabel 2.3 <i>Westinghouse System Condition Ratings</i>	13
Tabel 2.4 <i>Westinghouse System Consistency Ratings</i>	13
Tabel 4.1 Kegiatan pada Divisi <i>Cutting</i>	25
Tabel 4.2 Kegiatan pada Divisi Penjahitan	26
Tabel 4.3 Kegiatan pada Divisi <i>Finishing & Packaging</i>	28
Tabel 4.4 Sampel pada Divisi <i>Cutting</i>	29
Tabel 4.5 Sampel pada Divisi Penjahitan	30
Tabel 4.6 Sampel pada Divisi <i>Finishing & Packaging</i>	31
Tabel 4.7 Waktu Observasi Kegiatan Mengambil Kain	32
Tabel 4.8 <i>Average Observed Time</i> pada Divisi <i>Cutting</i>	33
Tabel 4.9 <i>Average Observed Time</i> pada Divisi Penjahitan.....	34
Tabel 4.10 <i>Average Observed Time</i> pada Divisi <i>Finishing & Packaging</i>	35
Tabel 4.11 <i>Performance Rating Factor</i> pada Kegiatan Mengambil Kain	36
Tabel 4.12 <i>Performance Rating Factor</i> pada Masing-Masing Pekerja	37
Tabel 4.13 Waktu Normal Divisi <i>Cutting</i>	39
Tabel 4.14 Waktu Normal Divisi Penjahitan	40
Tabel 4.15 Waktu Normal Divisi <i>Finishing & Packaging</i>	41
Tabel 4.16 <i>Allowance Factor</i>	42
Tabel 4.17 Waktu Standar	42
Tabel 4.18 Perkiraan Waktu Penyelesaian Berdasarkan Waktu Standar	45
Tabel 4.19 Pesanan Serigala.....	45
Tabel 5.1 Waktu Standar per unit pakaian	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Kerangka Pemikiran.....	6
Gambar 3.1 Langkah Penelitian	18
Gambar 3.2 Struktur Organisasi CV Padupadan	20
Gambar 3.3 Proses Produksi CV Padupadan	23
Gambar 4.1 Pakaian anak.....	24
Gambar 4.2 Potongan Pola Baju.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Waktu Observasi Pada CV Padupadan	52
Lampiran 2 Data Performance Rating Factor Pada CV Padupadan	55
Lampiran 3 Data Allowance Factor pada CV Padupadan	60
Lampiran 4 Data Perhitungan Normal Time pada CV Padupadan.....	60
Lampiran 5 Data Perhitungan Standard Time pada CV Padupadan.....	63
Lampiran 6 Perkiraan Waktu Penyelesaian Berdasarkan Standar Waktu	64
Lampiran 7 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	66

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Saat ini jumlah usaha dengan kategori UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) semakin lama semakin meningkat. Hal ini dapat dibuktikan lewat pernyataan dari Kementerian Koperasi dan UMKM RI (Meisari, 2018) “secara unit, UMKM di Indonesia berjumlah sebesar 62,9 juta unit di Indonesia”. Sementara itu menurut Suryowati (2020) sepanjang tahun 2019, UMKM sendiri juga telah tercatat menyumbang sebesar 60,34% terhadap PDB dan juga berkontribusi sebesar 14% pada total ekspor nasional dan ditargetkan dapat meningkat menjadi 61-65% terhadap PDB dan sebesar 18% pada total ekspor nasional di tahun 2020.

Industri Pakaian Jadi merupakan salah satu kategori di bisnis UMKM, di mana bisnis ini merupakan bisnis yang sedang mencatatkan pertumbuhan produksi paling tinggi di antara sektor lainnya di sepanjang kuartal I/2019. Berdasarkan BPS (Badan Pusat Statistik), pada 3 bulan pertama di tahun 2019 produksi industri pakaian jadi tumbuh sebesar 29,19 % secara tahunan. Pertumbuhan ini juga didukung akibat perilaku konsumen yang cenderung konsumtif dan *fashionable* (Rini, 2019).

Dengan melihat pertumbuhan industri pakaian jadi yang terus meningkat serta melihat jumlah persaingan antar pelaku UMKM yang jumlahnya sangat banyak di Indonesia, tentu suatu usaha yang bergerak dalam industri pakaian jadi ini harus melakukan usaha agar dapat tetap mempertahankan konsumennya agar tidak direbut oleh pesaing. Banyak faktor yang dapat membuat suatu usaha dapat tetap mempertahankan konsumennya. Salah satu faktor tersebut adalah dengan mempertahankan kepuasan konsumen. Menurut Kotler dan Keller (2016) Kepuasan Konsumen adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang timbul dari membandingkan produk atau kinerja yang didapatkan dengan ekspektasi yang dimiliki.

Sementara itu, saat ini hampir semua negara-negara di dunia juga sedang dikejutkan dengan merebaknya virus corona yang telah menjadi pandemi global dimana setiap negara tidak hanya berusaha untuk melawan virus tapi juga berusaha mengendalikan krisis ekonomi di dalam negeri. Di Indonesia sendiri, kasus pertama infeksi virus corona di konfirmasi terjadi pada awal Maret 2020. Sejak itu berbagai upaya penanggulangan dilakukan pemerintah untuk dapat meredam dampak dari pandemi ini yang salah satu upayanya adalah Pembatasan Sosial Berskala Besar.

Menurut Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat Kementerian Kesehatan (2020) “Pembatasan tersebut meliputi pe-liburan sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, pembatasan kegiatan di tempat atau fasilitas umum, pembatasan kegiatan sosial budaya, pembatasan moda transportasi, dan pembatasan kegiatan lainnya khusus terkait aspek pertahanan dan keamanan”. Dengan adanya pembatasan sosial tersebut dan sekaligus himbauan dari pemerintah untuk di rumah saja, menurut Kusumaningrum (2020) hal tersebut turut memberikan dampak lanjutan yang berujung pada menurunnya daya beli masyarakat. Sedangkan, daya beli merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi permintaan sehingga dapat dikatakan menurunnya daya beli masyarakat pada saat pandemi ini menyebabkan permintaan akan barang dan jasa yang ikut menurun.

Karena fenomena tersebut, saat ini banyak industry turut mengurangi aktivitas produksinya demi efisiensi dan meminimalkan biaya operasionalnya agar tidak mengalami kerugian. Dalam upaya meminimalkan biaya, beberapa perusahaan bahkan melakukan PHK kepada karyawannya karena SDM merupakan komponen yang besar dalam biaya. Namun tentu saja sebaiknya perusahaan bisa mengambil upaya lain tanpa perlu melakukan PHK. Salah satu upaya lainnya tersebut adalah dengan perusahaan memastikan dan mengupayakan agar proses produksinya bisa berjalan secara efektif dan efisien terutama mengarah pada Sumber daya manusia yang efektif dengan menetapkan *Labor Standards*. Menurut Heizer, Render, dan Munson (2017) penetapan *Labor Standards* merupakan salah satu persyaratan strategi Sumber Daya yang efektif.

CV Padupadan merupakan salah satu usaha manufaktur di Kota Bandung yang bergerak dalam bidang penghasil produk pakaian anak sebagai produk utamanya. Adapun penelitian ini akan berfokus pada produksi pakaian anak karena merupakan produk yang paling banyak dipesan. Pada CV Padupadan, fenomena yang sering terjadi adalah ketidaksesuaian waktu penyelesaian pesanan di lapangan dengan waktu penyelesaian yang dijanjikan kepada konsumen. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya keterlambatan sebanyak 14 hari pada pesanan periode Desember 2019 – Februari 2020.

Keterlambatan ini menjadi masalah karena menimbulkan beban perusahaan bertambah, yaitu beban gaji karyawan yang lembur, beban biaya pengiriman tambahan untuk mempercepat proses pengiriman dan beban potongan diskon yang menyebabkan laba perusahaan menjadi tidak optimal. Selain itu, keterlambatan tersebut juga menyebabkan komplain dari konsumen yang dapat mempengaruhi terhadap kepuasan konsumen yang melakukan pesanan. Maka dari itu perusahaan perlu mengetahui waktu standar agar perusahaan dapat memprediksi waktu suatu pesanan dapat diselesaikan lebih akurat sehingga meminimalkan kemungkinan terjadinya keterlambatan.

Tabel 1.1
Data Pesanan dan Keterlambatan pada CV Padupadan pada
Bulan Desember 2019 – Februari 2020

Nama Pesanan	Jumlah Pesanan	Tanggal Order	Deadline	Realisasi	Jumlah Keterlambatan Waktu Penyelesaian Pesanan (hari kerja)
Tikus	290	2/12/19	20/12/19	20/12/19	0 hari
Serigala	1.500	3/12/19	20/12/19	23/12/19	3 hari
Royal	3.000	20/12/19	12/02/20	12/02/20	0 hari
Unggul	2.000	2/1/20	02/02/20	08/02/20	6 hari
Corgi	800	3/02/20	20/02/20	20/02/20	0 hari
Cookies	260	3/02/20	18/02/20	24/02/20	6 hari
Batman	500	12/02/20	29/02/20	1/03/20	1 hari
Total Keterlambatan					14 hari

Sumber: Data perusahaan

Berdasarkan Tabel 1.1 diketahui CV Padupadan memiliki jumlah keterlambatan sebesar 14 hari selama periode pesanan Desember 2019 – Februari 2020. Maka dari itu untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh CV Padupadan peneliti ingin melakukan penelitian berjudul **“PERHITUNGAN WAKTU STANDAR UNTUK MENGURANGI KETERLAMBATAN DI CV PADUPADAN”**.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dari penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana proses produksi pakaian anak di CV Padupadan?
- 2) Berapa waktu standar yang dibutuhkan pada setiap divisi di CV Padupadan?
- 3) Berapa selisih antara waktu perkiraan perusahaan dengan waktu standar pada produksi pakaian anak di CV Padupadan?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan saran perbaikan kepada perusahaan untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh perusahaan. Maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengetahui bagaimana proses produksi pakaian anak di CV Padupadan
- 2) Mengetahui berapa waktu standar yang dibutuhkan pada setiap divisi di CV Padupadan
- 3) Mengetahui berapa selisih antara waktu perkiraan perusahaan dengan waktu standar pada produksi pakaian anak di CV Padupadan.

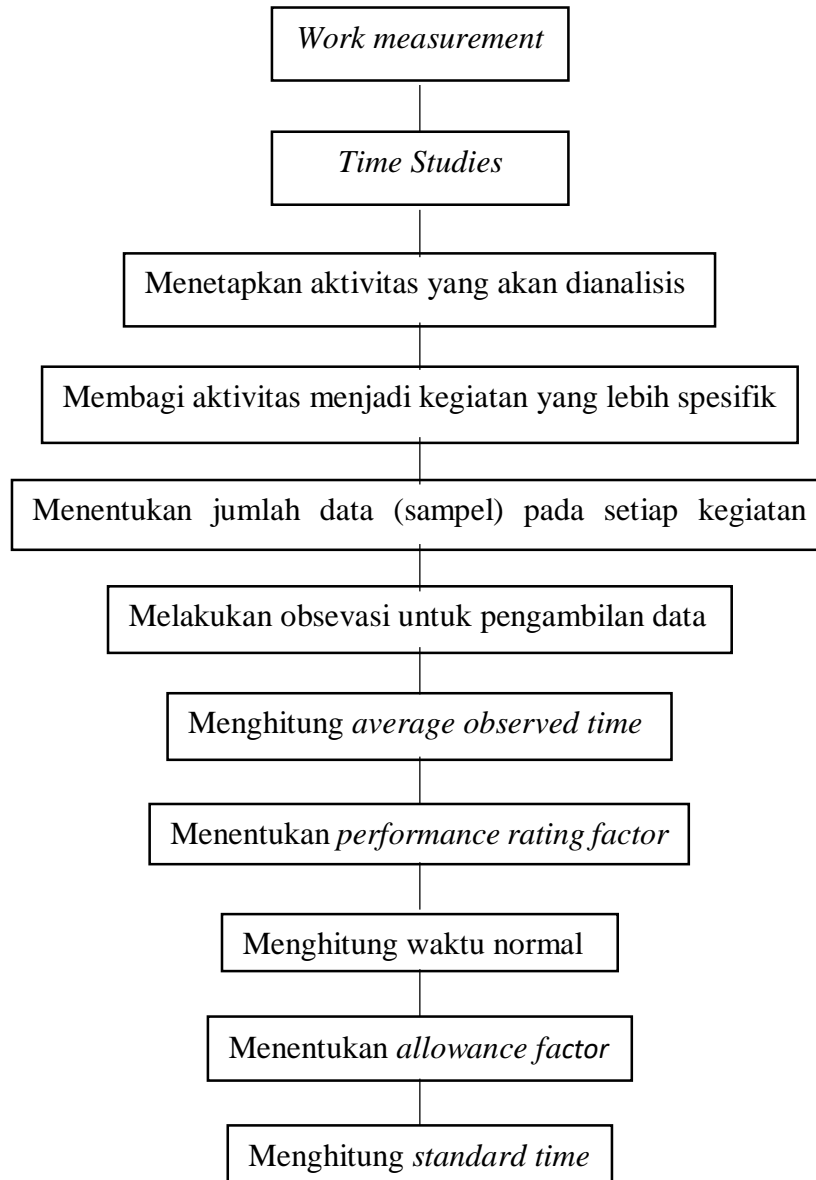
1.4. Kerangka Pemikiran

Waktu merupakan elemen yang penting dalam sistem kerja di suatu perusahaan. Maka dari itu penting untuk setiap perusahaan tentu memiliki waktu standar dalam proses produksinya. Sebelum menentukan standar waktu, penting untuk dilakukan *work measurement* untuk mengetahui waktu normal. *Work measurement* menurut Stevenson (2015) berkaitan dengan menentukan berapa lamanya waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. *Work measurement* atau pengukuran kerja memiliki beberapa kegunaan diantaranya adalah sebagai alat untuk mengukur *standard time* dan membagi-baginya menjadi elemen-elemen yang lebih detail.

Menurut Heizer, Render, dan Munson (2017), *Labor standards* yang ditetapkan dengan benar dapat mewakili jumlah waktu rata-rata untuk melakukan aktivitas pekerjaan tertentu dalam kondisi kerja normal. *Labor standards* dapat ditentukan dengan 4 cara, yaitu: *Historical Experience*, *Time studies*, *Predetermined Time Standards*, dan *Work Sampling*. Pada penelitian ini metode yang akan digunakan adalah metode Studi Waktu (*Time Studies*). *Time studies* adalah aktivitas untuk menentukan waktu yang dibutuhkan (yang memiliki skill rata-rata dan terlatih baik) untuk melaksanakan sebuah kegiatan kerja dalam kondisi dan tempo kerja yang normal. Untuk melakukan penetapan standar waktu kerja, menurut Heizer, Render, dan Munson (2017) terdapat 8 langkah yang dapat dilakukan untuk menentukan *standard time*, yaitu:

1. Menentukan aktivitas yang akan dianalisis
2. Membagi suatu pekerjaan menjadi elemen-elemen yang tepat
3. Menentukan berapa kali mengukur pekerjaan (sampel)
4. Mengambil data dalam mengukur peringkat kinerja (observasi)
5. Menghitung waktu observasi rata-rata
6. Menentukan peringkat kinerja dan menghitung waktu normal
7. Menambahkan waktu normal pada setiap elemen
8. Menghitung waktu standar

Gambar 1.1
Bagan Kerangka Pemikiran



Sumber: Diadaptasi dari Heizer, Render, dan Munson (2017)