

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

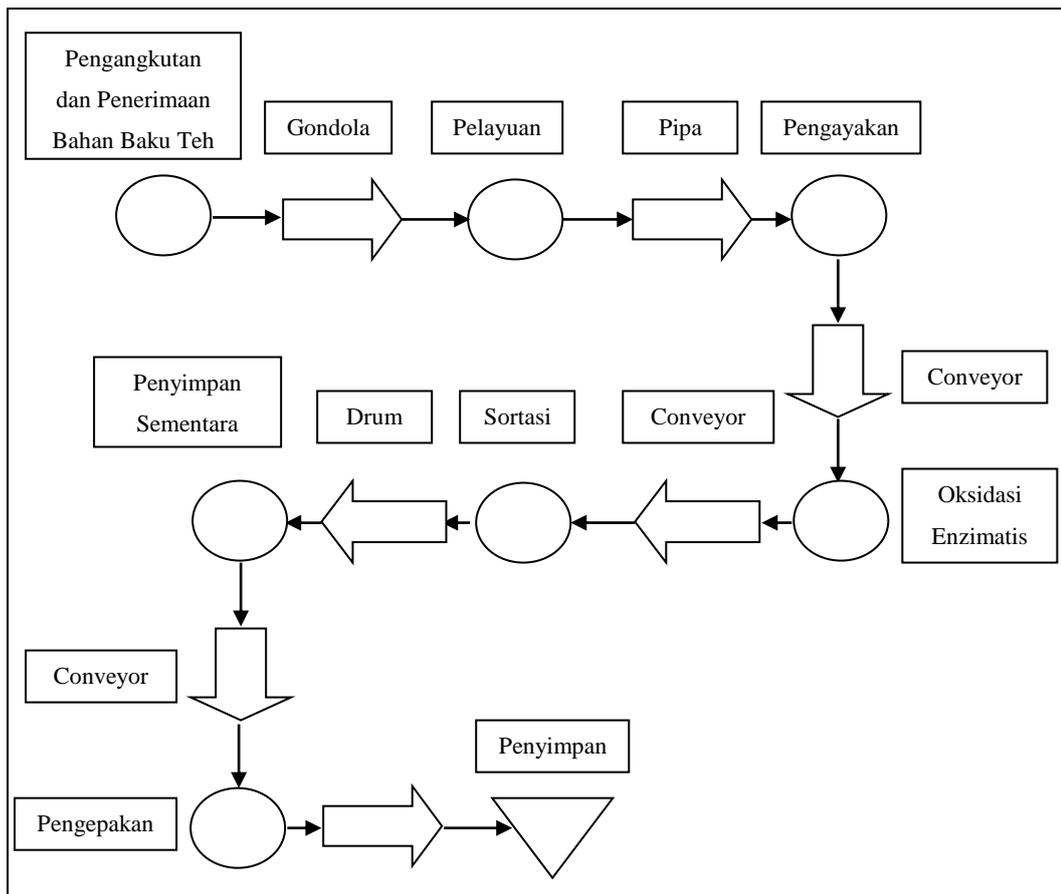
Pada saat ini ergonomi sudah menjadi sebuah hal yang sangat diperhatikan dari sebuah perusahaan. Hal ini dikarenakan keergonomisan dapat berpengaruh langsung terhadap kondisi fisik pekerja. Kondisi fisik pekerja ini tentu menjadi suatu hal yang harus diperhatikan oleh sebuah perusahaan karena sudah terdapat undang undang yang mewajibkan sebuah perusahaan untuk memperhatikan kondisi fisik para pekerja.

Di dalam UU No 13 Tahun 2003 pasal 2 jika hak hak pekerja meliputi hak perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja (Ketenagakerjaan, 2003). Karena itu apabila terdapat pekerja yang mengalami penurunan kondisi fisik akibat pekerjaan yang dilakukannya maka itu menjadi tanggung jawab perusahaan ataupun organisasi.

Pada kajian ini perusahaan yang menjadi lokasi kajian adalah PTPN VIII. PTPN VIII yang berdiri pada periode 1963-1968 dan berlokasi di ciater, kabupaten subang, merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan teh dari hulu ke hilir. Sebelumnya Pada PT Perkebunan Nusantara VIII sudah pernah dilakukan kajian (Nadhra, Anugraha, & Syafrizal, 2016) namun hal yang dikaji berbeda dengan kajian ini. Pada kajian ini terdapat masalah pada proses pemindahan teh dari tempat penyimpanan sementara yang ada di *workstation* sortasi ke *conveyor* yang menuju ke area pengepakan.

Berikut proses pembuatan teh serta material handling yang digunakan pada PT. Perkebunan Nusantara VIII yang digambarkan pada gambar I.1.

Pekerjaan	: Aliran Proses Produksi Teh	Sekarang	<input checked="" type="checkbox"/>	Usulan	<input type="checkbox"/>
Nomor Peta	: 1				
Dipetakan Oleh	: Adiez, Jhosli dan Rafki				
Tanggal dipetakan	: 10 Mei 2017				



Gambar I.1 Proses Pembuatan Teh Serta *Material Handling* yang Digunakan di PT. Perkebunan Nusantara VIII

(Sutalaksana, Anggawisastra, & Tjakraatmadja, 2006)

Dari gambar I.1 dapat dilihat terdapat proses pemindahan teh dari tempat penyimpanan sementara ke *conveyor* yang menuju ke area pengepakan. Hal ini masih dilakukan secara manual tanpa menggunakan alat bantu. Proses pemindahan dapat dilihat pada gambar I.2.



A. Proses Membawa B. Proses Mengangkat C. Proses Menahan

Gambar I.2 Proses Pemindahan Teh

Dari gambar I.2 dapat dilihat jika terdapat tiga tahap pada proses pemindahan teh dari tempat penyimpanan sementara ke *conveyor* yang menuju ke area pengepakan yaitu membawa karung teh, mengangkat karung teh, dan terakhir adalah menahan beban dari karung teh pada saat akan memindahkan isi dari karung teh tersebut ke *conveyor*. Ketiga tahap tersebut masih dilakukan dengan cara manual. Hal ini merupakan hal yang berbahaya karena beban yang dibawa memiliki berat sebesar lima puluh Kg dan dengan alas yang kasar dan tidak memiliki roda. selain itu proses ini juga dilakukan dengan tanpa pegangan yang memadai.

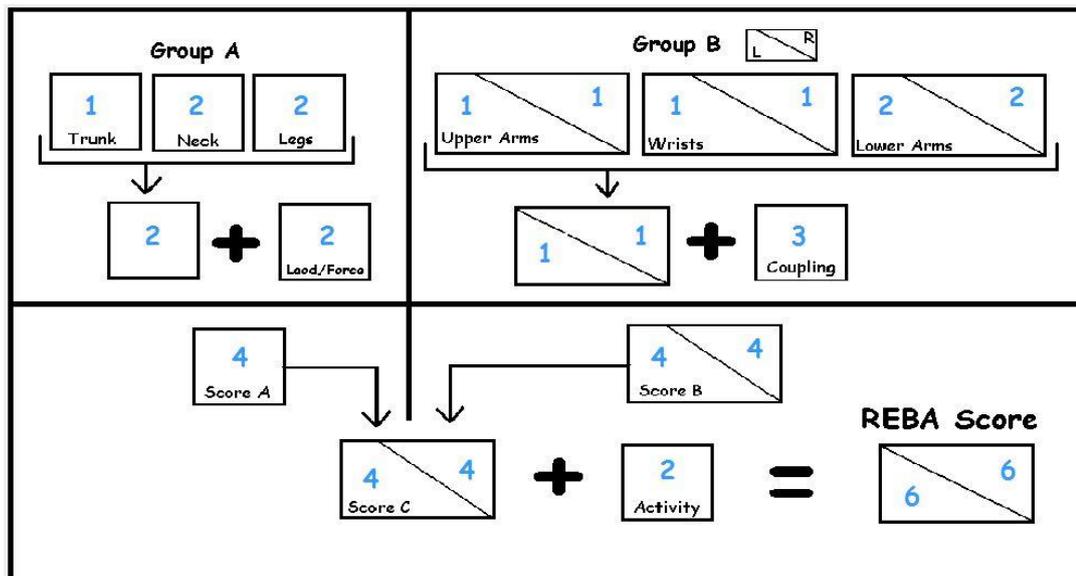
Selain itu resiko yang ada pada proses pemindahan teh dari tempat penyimpanan sementara ke *conveyor* yang menuju ke area pengepakan dapat dibuktikan pada hasil perhitungan REBA.

a. Membawa karung teh



Gambar I.3 Aktivitas Membawa Karung Disertai Sudut Ukur.

(Sumber: PT. Perkebunan Nusantara VIII)



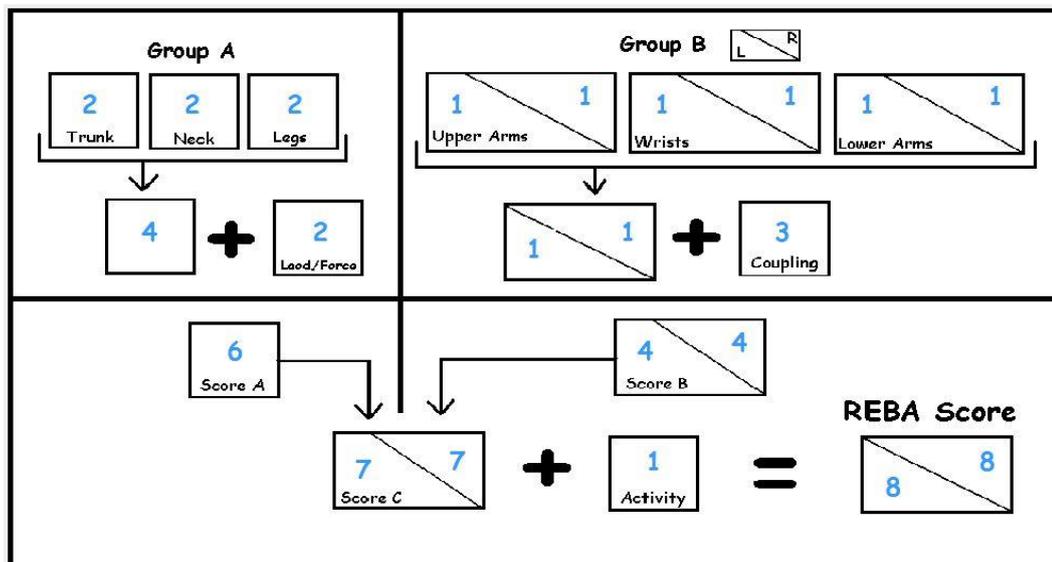
Gambar I.4 Hasil Analisis Reba Aktivitas Membawa Karung

b. Mengangkat karung teh



Gambar I.5 Aktivitas Mengangkat Karung Disertai Sudut Ukur.

(Sumber: PT. Perkebunan Nusantara VIII)



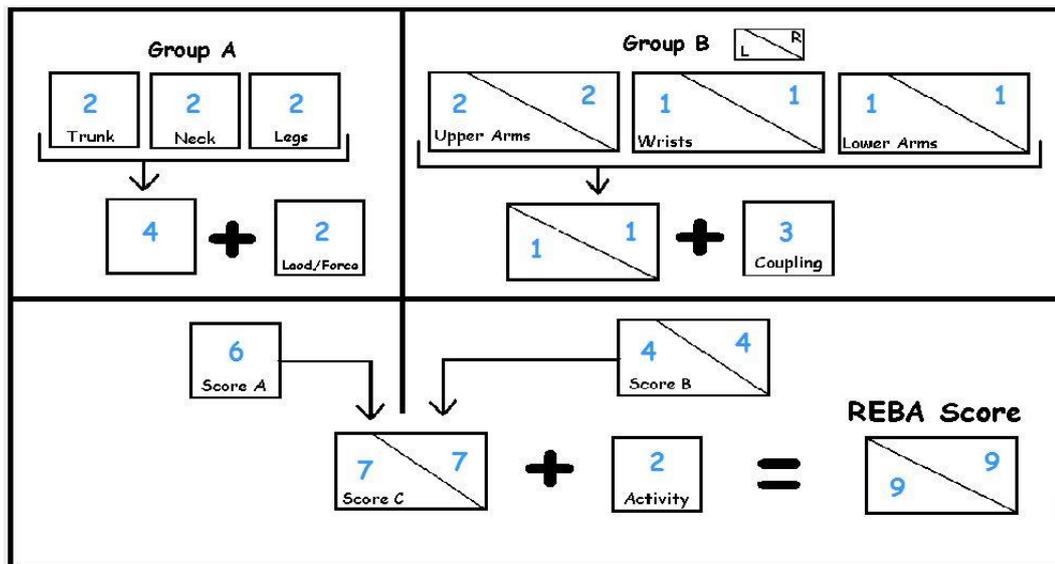
Gambar I.6 Hasil Analisis Reba Aktivitas Mengangkat Karung

c. Menahan beban dari karung teh



Gambar I.7 Aktivitas Menahan Beban dari Karung Teh dengan Sudut Ukur.

(Sumber: PT. Perkebunan Nusantara VIII)



Gambar I.8 Hasil Analisis Reba Aktivitas Menahan Beban dari Karung Teh

Dapat dilihat pada gambar I.3 sampai gambar I.8 jika proses pemindahan teh masing masing memiliki nilai REBA lebih dari sama dengan empat yang berarti semua proses memerlukan tindakan perbaikan. untuk proses membawa karung yang dapat dilihat pada gambar 1.4 memiliki nilai REBA sebesar enam yang berarti memiliki tingkat resiko sedang dan memerlukan perbaikan. untuk proses

mengangkut karung yang dapat dilihat pada gambar 1.6 memiliki nilai REBA sebesar delapan yang berarti memiliki tingkat resiko tinggi dan perlu tindakan perbaikan segera. Sedangkan untuk proses menahan beban karung yang dapat dilihat pada gambar 1.8 memiliki nilai REBA sebesar sembilan yang berarti perlu segera tindakan perbaikan (Hignett & Mcatamney, 2000).

Karena itu diperlukan sebuah perbaikan pada proses pemindahan tersebut. Dalam melakukan perbaikan terdapat bermacam macam cara seperti merubah proses itu sendiri, merubah *layout*, atau merubah *material handling*. Meskipun demikian pada kajian ini perbaikan yang paling cocok untuk dilakukan adalah perbaikan *material handling*. Hal ini dikarenakan pada PT. Perkebunan Nusantara VIII sudah memiliki sebuah SOP yang mengakibatkan perubahan proses tidak dapat dilakukan. Sedangkan untuk perubahan *layout* juga sulit untuk dilakukan karena sudah banyak *material handling* lainnya yang sudah memiliki tempat fix yang tidak dapat diubah secara total. Karena itu perbaikan *material handling* menjadi satu satunya perbaikan yang dapat dilakukan pada proses pemindahan teh tersebut. Namun sebenarnya pada pasaran sudah terdapat sebuah *material handling* yang memungkinkan untuk digunakan pada proses pemindahan teh. Contoh *material handling* yang ada pada pasaran dapat dilihat pada gambar I.9



Gambar I.9 Kondisi eksisting pasaran *material handling*
(Apple, 1990)

Pada gambar I.9 dapat dilihat *material handling* yang tersedia pada pasaran yang dapat digunakan untuk mengangkut karung daun teh pada penyimpanan sementara di *workstation* sortasi ke *conveyor*. Namun *material handling eksisting* ini tidak memiliki ukuran yang cukup spesifik untuk digunakan pada pengangkatan karung daun teh tersebut karena setiap *workstation* tentu memiliki lebar jalan yang berbeda. Selain itu masih terdapat spesifikasi yang masih tidak sesuai untuk diaplikasikan kepada pengangkatan karung daun teh tersebut.

Karena itu pendesainan ulang *material handling* diperlukan agar *material handling* dapat memenuhi spesifikasi yang diperlukan untuk digunakan pada pengangkatan karung daun teh tersebut.

I.2 Perumusan Masalah

Berikut rumusan masalah dalam kajian ini:

1. Bagaimana rancangan *material handling* yang memiliki nilai REBA dibawah empat untuk pemindahan teh dari tempat penyimpanan sementara ke *conveyor* pada area sortasi di PT. Perkebunan Nusantara VIII ?

I.3 Tujuan Kajian

Berikut tujuan dari kajian ini:

1. Memberikan rancangan *material handling* yang memiliki nilai REBA dibawah empat untuk pemindahan teh dari tempat penyimpanan sementara ke *conveyor* pada area sortasi di PT. Perkebunan Nusantara VIII.

I.4 Batasan Kajian

Agar tidak terjadinya kesalahpahaman ataupun penyimpangan terhadap isi dari kajian ini serta agar kajian ini dapat mencapai target yang diharapkan, maka penulis membuat batasan masalah seperti:

1. Kajian hanya dilakukan hingga tahap perancangan.
2. Desain dibuat berdasarkan dimensi fungsional.

I.5 Manfaat Kajian

Adapun manfaat kajian sebagai berikut:

1. Dapat mengetahui rancangan *material handling* yang memiliki nilai REBA dibawah empat untuk pemindahan teh dari tempat penyimpanan sementara ke *conveyor* pada area sortasi di PT. Perkebunan Nusantara VIII.

I.6 Sistematika Penulisan

Kajian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini mengemukakan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan kajian, batasan kajian, manfaat kajian dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini diuraikan teori-teori yang melandasi kajian ini.

Bab III Metode Kajian

Pada bab ini dijelaskan mengenai model konseptual dan langkah langkah kajian secara rinci yang digunakan untuk menyelesaikan kajian sesuai tujuan dari permasalahan yang dibahas. Langkah kajian yang dimulai dari tahap pengambilan, pengolahan data, perancangan perbaikan, analisis hasil perancangan perbaikan serta kesimpulan dan saran.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini dilakukan tahapan pengumpulan dan pengolahan data. Pengumpulan data dilakukan di perusahaan yang terkait dengan objek kajian. Hasil dari pengumpulan data dilanjutkan pada tahap pengolahan data.

Bab V Analisis

Pada bab ini berisi analisis terkait hasil pengumpulan dan pengolahan data yang didapat.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan berdasarkan kajian yang dilakukan dan saran untuk perusahaan serta untuk keperluan kajian selanjutnya mengenai permasalahan tersebut.