

**L EFISIENSI KEGIATAN LOGISTIK PADA PT BRANTAS
ABIPRAYA, SUB PROYEK GEDUNG SYARIAH TOWER**

APORAN TUGAS AKHIR

Disusun untuk memenuhi syarat
Guna memperoleh sebutan Ahli Madya (A.Md.)
Manajemen Pemasaran



Disusun oleh:

FEBRIANTO PADMADYANING WAHYONO

NIM: 151710813036

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN PEMASARAN
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

TUGAS AKHIR

EFISIENSI KEGIATAN LOGISTIK PADA PT BRANTAS ABIPRAYA, SUB PROYEK GEDUNG SYARIAH TOWER

Disusun untuk memenuhi syarat
Guna memperoleh sebutan Ahli Madya (A.Md.)
Manajemen Pemasaran



Disusun oleh:

FEBRIANTO PADMADYANING WAHYONO

NIM : 151710813036

PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN PEMASARAN

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2020

HALAMAN KARTU TANDA MAHASISWA



HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

EFISIENSI KEGIATAN LOGISTIK PADA

PT BRANTAS ABIPRAYA,

SUB PROYEK GEDUNG SYARIAH TOWER

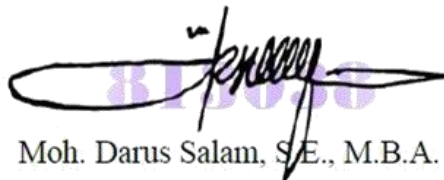
TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Bidang Pemasaran
Pada Departemen Bisnis Fakultas Vokasi
Universitas Airlangga

Oleh:
Febrianto Padmadyaning Wahyono
NIM. 151710813038

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Moh. Darus Salam', is written over a faint purple circular stamp. The signature is fluid and cursive.

Moh. Darus Salam, S.E., M.B.A.
NIP. 198705012018083101

HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir ini telah diujikan dan disahkan dihadapan komisi penguji

Program studi : DIII Manajemen Pemasaran
Departemen : Bisnis
Fakultas : Vokasi Universitas Airlangga
Hari/Tanggal : Selasa, 19 Januari 2021
Pukul : 09.00 WIB
Tempat : *Zoom Meeting*

Anggota Penguji I



Edwin Fiatiano, S.Sos., M.Si.

NIP 197311021998031003

Anggota Penguji II



Keperluan: Tugas Akhir
Tanggal: 26 Juli 2022

Damar Kristanto S.E., M.S.M.

NIP 198905022018083101

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Bagian atau keseluruhan isi Tugas Akhir ini tidak pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademis pada bidang studi dan / atau Universitas lain dan tidak pernah dipublikasikan / ditulis oleh individu selain penyusun, kecuali bila dituliskan dengan format dalam isi Tugas Akhir.

Apabila ditemukan bukti bahwa pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 27 Juli 2022

Penulis



FEBRIANTO PADMADYANING WAHYONO
NIM. 151710813036

PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizing penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai dengan kebiasaan ilmiah.

Dokumen tugas akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT dengan segala rahmat, hidayah serta inayahNya sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan baik yang berjudul “efisienso kegiatan logostik pada PT Brantas Abipraya, sub proyek Gedung Syariah Tower”

Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat akademik guna memperoleh sebutan Ahli Madya (A.Md) pada Program Studi Diploma III Manajemen Pemasaran Fakultas Vokasi Universitas Airlangga Surabaya.

Pelaksanaan penulisan Tugas Akhir yang telah penulis laksanakan sangat memberikan banyak pengalaman serta pembelajaran bermanfaat dalam pengenalan dunia kerja secara nyata. Penulis sangat menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini dirasa banyak kekurangan dan kelemahan, sehingga tidak akan berjalan sebagaimana mestinya tanpa bantuan dari berbagai pihak. Bersama ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan Laporan Tugas Akhir ini yaitu kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya.
2. Kedua orang tua yang telah banyak sekali membantu dan memberikan dorongan baik secara moriil maupun materil untuk kesuksesan penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Anwar Ma'aruf, drh., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga Surabaya.
4. Bapak Edwin Fiatiano, S.Sos., M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Pemasaran Universitas Airlangga Surabaya.
5. Bapak Moh. Darus Salam, S.E., M.B.A.selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan serta bimbingan selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir.
6. Seluruh civitas akademik Fakultas Vokasi Universitas Airlangga Surabaya yang telah membantu proses akademik selama proses perkuliahan.

7. Pihak PT Brantas Abipraya yang telah memberi izin guna pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan selama kurang lebih tiga bulan serta bimbingannya dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir.
8. Ibu Tri, Bapak Sodik, Bapak Ganesa, Bapak Asep, serta seluruh staf PT Brantas Abipraya yang telah membimbing, memberikan arahan serta semangat kepada penulis dalam pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapangan.

Serta untuk seluruh pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu dan telah membantu penulis selama ini. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi siapapun yang membacanya dan terlepas dari keterbatasan serta kekurangan penulisan, dengan kerendahan hati penulis tidak menutup diri untuk masukan serta kritik yang bersifat membangun dari seluruh pihak terhadap laporan ini.

Surabaya, 27 Juli 2022

Penyusun

FEBRIANTO PADMADYANING WAHYONO

NIM: 151710813036

ABSTRAK

Kegiatan pergudangan (*warehousing*) harus memiliki sistem penyimpanan yang bagus agar dapat menunjang kelancaran proses produksi maupun aktivitas–aktivitas pergudangan. Setiap perusahaan memerlukan gudang sebagai tempat penyimpanan barang/persediaan, baik persediaan barang jadi maupun barang setengah jadi. Aktivitas pergudangan selalu menghabiskan banyak waktu, maka dari itu untuk meningkatkan efisiensi dalam kegiatan pergudangan PT Brantas Abipraya mengaplikasikan Teknologi bernama WMS (*Warehouse Management System*) yang bertujuan untuk membuat aktivitas pergudangan menjadi lebih efisien.

Kata Kunci: WMS, *Warehousing*, Efisiensi,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN KARTU TANDA MAHASISWA	ii
HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	v
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat	4
1.5.1 Manfaat bagi penulis	4
1.5.2 Manfaat bagi almamater	4
1.5.3 Manfaat bagi subjek penelitian	4
1.5.4 Manfaat bagi pembaca	4
1.6 Jadwal penelitian tugas akhir	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Defisini efisiensi.....	6
2.2.2 Manajemen pergudangan	7
2.2.3 Fungsi pergudangan.....	7

2.2.4	Warehouse management system	8
2.2.5	Dukungan hardware, software, network, brainware...	9
2.2.6	Manfaat Warehouse Management System.....	10
2.2.7	Penelitian terdahulu	11
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1	Proses Pengumpulan Data	12
3.2	Metode Pengumpulan Data	12
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	13
BAB IV	PEMBAHASAN	14
4.1	Hasil Data dan Pembahasan	14
4.1.1	Implementasi gudang PT Brantas Abipraya	14
4.1.2	Analisis Peranan WMS (<i>Warehouse Management System</i>) Sebagai Alat Pengawasan Persediaan.....	18
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	23
5.1	Kesimpulan.....	23
5.2	Saran	24
DAFTAR PUSTAKA		26
LAMPIRAN		27

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jadwal Penelitian Tugas Akhir.....	5
Tabel 3.1	Narasumber wawancara	13
Tabel 4.1	Hasil Tabulasi Wawancara.....	16
Tabel 4.2	Hasil akhir wawancara	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Aktivitas gudang PT Brantas Abipraya Sub Pembangunan Gedung Syariah Tower	14
Gambar 4.2	Aktivitas gudang dengan WMS PT Brantas Abipraya Sub Pembangunan Gedung Syariah Tower.	15

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lampiran penerimaan PKL	27
Lampiran 2. Kartu konsultasi	28
Lampiran 3. Buku kegiatan PKL	30
Lampiran 4. Penilaian PKL	32
Lampiran 5. Dokumentasi PKL	33
Lampiran 6. Daftar Pertanyaan Wawancara.....	35
Lampiran 7. Hasil Transkrip Wawancara.....	36

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan pergudangan (*warehousing*) harus memiliki sistem penyimpanan yang bagus agar dapat menunjang kelancaran proses produksi maupun aktivitas–aktivitas pergudangan. Setiap perusahaan memerlukan gudang sebagai tempat penyimpanan barang/persediaan, baik persediaan barang jadi maupun barang setengah jadi. Menurut Chase dkk. (2011) persediaan adalah stok setiap *item* atau sumber daya yang digunakan dalam sebuah organisasi. Artinya sebuah organisasi pasti memiliki persediaan, begitu juga dengan perusahaan yang menjalankan sebuah bisnis baik dalam bidang produksi/jasa. Persediaan yang dimiliki oleh perusahaan dapat mencapai ribuan *item* mulai dari bagian terkecil hingga ke bagian terbesar.

Suatu gudang (*warehouse*) dapat dikatakan efisien dilihat dari berbagai aspek, salah satunya adalah saluran barang material dari gudang ke pekerja. Agar saluran barang material dapat dengan lancar tersalurkan kepada pegawai maka diperlukan cara yang dapat membantu kegiatan logistik dapat berjalan tanpa hambatan. Salah satunya adalah dengan memanfaatkan teknologi yang ada.

Sektor proyek sering dinilai sebagai sarang inefisiensi, pemborosan, sumber kebocoran dana, dan selalu merugi. Oleh karena itu, Mardiasmo (2004) mendefinisikan bahwa efisiensi adalah pencapaian *output* yang *maximum* dengan *input* tertentu atau penggunaan *input* yang terendah untuk mencapai *output* tertentu. Efisiensi merupakan perbandingan *output/input* yang dikaitkan dengan standar kinerja atau target yang telah ditetapkan. Efektivitas adalah tingkat pencapaian hasil program dengan target yang ditetapkan.

Secara sederhana, efektivitas merupakan perbandingan *outcome* dengan *output*. Pengertian efektivitas umumnya berkaitan dengan suatu ukuran kemampuan untuk mencapai sasaran atau tujuan tertentu. Ukuran kemampuan yang dimaksud dapat bermacam-macam, tergantung pada sasaran atau tujuan yang ingin dicapai atau yang telah ditetapkan. Adapun pengertian efektivitas yang didefinisikan oleh Hans Kartikahadi dalam Agoes Sukirno (2000) adalah produk

akhir suatu kegiatan operasi telah mencapai tujuannya baik ditinjau dari segi kualitas hasil kerja, kuantitas hasil kerja maupun batas waktu yang ditargetkan. Sedangkan untuk efisiensi didefinisikan sebagai bertindak dengan cara yang dapat meminimalkan kerugian atau pemborosan sumber daya dalam melaksanakan atau menghasilkan sesuatu. Sedangkan Ruchyat Kosasih dalam Agoes Sukirno (2000) mendefinisikan efektivitas sebagai “perbandingan masukan-keluaran dalam berbagai kegiatan, sampai dengan pencapaian tujuan yang ditetapkan, baik ditinjau dari kuantitas (volume) hasil kerja, kualitas hasil kerja maupun batas waktu yang ditargetkan”. Mereka juga mendefinisikan efisiensi sebagai “bertindak untuk membuat pengorbanan yang paling tepat dibandingkan dengan hasil yang dikehendaki”. Suatu organisasi dianggap efektif, bila bisa mencapai tujuan dengan efisien, hemat dan mentaati peraturan yang berlaku.

Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa aktivitas didalam gudang sangatlah rumit karena memang fungsi dan manfaat sangatlah penting bagi perusahaan. Gudang tidak hanya sebagai tempat penyimpanan barang sementara, untuk ini diperlukan suatu alat untuk mengatur semua ini. Dalam hal ini adalah sistem atau aplikasi. Secara ringkas sistem manajemen gudang mengandung pemahaman yaitu pengelolaan dari aktifitas yang saling terkait dalam aktifitas penyimpanan barang sementara. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan dalam mengatur aktifitas gudang adalah WMS (*Warehouse Management System*). Tujuan utama WMS (*Warehouse Management System*) adalah mengontrol segala proses yang terjadi di dalamnya seperti pengiriman (*shipping*), penerimaan (*receiving*), penyimpanan (*putaway*), pergerakan (*move*), dan pengambilan (*picking*) (2017). Berdasarkan prosedur komputerisasi WMS (*Warehouse Management System*) digunakan sebagai alat dalam membantu pengendalian persediaan barang-barang di gudang.

PT Brantas Abipraya merupakan perusahaan BUMN, perusahaan ini resmi berdiri pada 12 november 1980 sebagai hasil pemekaran dari Proyek Induk Pengembangan Wilayah Sungai Kali Brantas. Saat ini PT Brantas Abipraya sedang membangun Gedung Syariah Tower. Pada kegiatan pergudangan terdapat hal yang kurang di optimalkan. Oleh karena itu kesulitan dalam yang terjadi

merupakan perhitungan jumlah material, pelaporan, administrasi, dan pemesanan barang. Hal tersebut dapat mempengaruhi proses pergudangan.

Untuk mengatasi hal tersebut PT Brantas Abipraya menggunakan WMS (*Warehouse Management System*) sebuah sistem manajemen yang bertujuan untuk mengorganisir masalah pergudangan. Pengorganisir dapat dilakukan dengan baik apabila ditunjang dengan sistem yang baik dan efisien. Sebuah sistem pengelolaan gudang atau WMS (*Warehouse Management System*), merupakan bagian kunci dari rantai pasokan dan bertujuan untuk mengontrol pergerakan material, penyimpanan bahan dalam gudang dan menghitung jumlah material. WMS (*Warehouse Management System*) akan mengoptimalkan tenaga kerja, mengurangi waktu proses, mengurangi proses persediaan yang tidak perlu yang pada akhirnya akan meningkatkan kinerja pegawai gudang. Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan di atas, selanjutnya penulis tertarik melakukan penelitian terhadap WMS (*Warehouse Management System*) yang diterapkan oleh PT Brantas Abipraya sebagai alat pengawasan persediaan material yang ada di gudang proyek pembangunan Gedung Syariah Tower.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana aplikasi WMS (*Warehouse Management System*) dapat memberikan manfaat terhadap aktivitas pergudangan PT Brantas Abipraya?

1.3 Batasan Masalah

Dalam memusatkan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan penelitian ini tentang sistem informasi persediaan bahan baku dibuat batasan sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan dalam konteks aktivitas pergudangan PT Brantas Abipraya sub pembangunan Gedung Syariah Tower
2. Penelitian ini hanya meneliti tentang efisiensi aktivitas pergudangan

1.4 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui manfaat Aplikasi WMS (*Warehouse Management System*) terhadap aktivitas pergudangan PT Brantas Abipraya.

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat bagi penulis

- Untuk menerapkan ilmu yang diperoleh dari bangku kuliah pada lingkungan kerja yang sebenarnya.
- Dengan melakukan praktik kerja lapangan, mahasiswa dapat mengetahui dan mempersiapkan diri untuk dunia kerja yang akan dihadapi.
- Mengetahui secara langsung kegiatan pergudangan serta pelayanan yang dilakukan oleh PT Brantas Abipraya

1.5.2 Manfaat bagi almamater

- Melihat sejauh mana kesiapan mahasiswa dalam memasuki dunia kerja.
- Sebagai sarana untuk menghasilkan lulusan Ahli Madya yang memiliki kemampuan dan kualitas kerja yang baik.
- Keberhasilan belajar dapat dilihat dari praktek kerja lapangan yang dilakukan mahasiswa.

1.5.3 Manfaat bagi subjek penelitian

- Adanya praktik kerja lapangan ini dapat memberikan masukan serta evaluasi dan pemikiran dari mahasiswa kepada pihak perusahaan PT Brantas Abipraya.

1.5.4 Manfaat bagi pembaca

- Laporan ini dapat dijadikan tambahan pembelajaran, wawasan, dan sumber referensi mengenai efisiensi pergudangan.
- Untuk menambah informasi dan pengetahuan pada pembaca mengenai pekerjaan yang efisien yang baik pada perusahaan.

1.6 Jadwal penelitian tugas akhir

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian Tugas Akhir

No	kegiatan	September 2020	Oktober 2020	November 2020	Desember 2020	Januari 2021
1	Bimbingan dengan dosen pembimbing					
2	Pengerjaan laporan tugas akhir					
3	Pengumpulan laporan tugas akhir					

Data diolah oleh penulis 2021

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Andi Haslindah, Fadhli, Adrianto, dan Rahmat Mansyur (2017), *“PENGARUH IMPLEMENTASI WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM TERHADAP INVENTORY CONTROL FINISH GOOD BERBASIS BARCODE PT. DHARANA INTI BOGA”*, berisi tentang mengetahui apakah *Warehouse Management System* dapat membuat penyimpanan digudang dapat lebih efektif. Penelitian ini menunjukkan bahwa WMS dapat membuat penyimpanan digudang menjadi lebih efektif. Kesamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah sama-sama mengkaji tentang efisiensi pergudangan dengan aplikasi WMS.

I Gusti Ayu Putu Arika Putri dan I Nyoman Nurchaya (2019), *“PENERAPAN WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM PADA PT UNIPLASTINDO INTERBUANA BALI”*, berisi tentang *Warehouse Management System* dapat meningkatkan efisiensi biaya *material handling*. Penelitian ini menunjukkan bahwa WMS dapat meningkatkan efisiensi biaya *material handling*. Kesamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah sama-sama mengkaji tentang efisiensi perdugangan dengan aplikasi WMS.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Defisini efisiensi

Secara umum, efisiensi berarti suatu ukuran keberhasilan pada suatu kegiatan yang dihitung berdasarkan besarnya biaya yang digunakan untuk mencapai hasil yang diinginkan. Dalam hal ini, semakin sedikit sumber daya yang digunakan untuk mencapai hasil yang diharapkan maka prosesnya dapat dikatakan semakin efisien. Suatu kegiatan dapat dikatakan efisien jika ada perbaikan pada prosesnya, misalnya menjadi lebih cepat atau lebih murah. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), efisiensi dapat diartikan sebagai ketepatan cara dalam melakukan sesuatu, dan kemampuan melaksanakan tugas dengan baik dan tepat tanpa membuang biaya, waktu, dan tenaga. Pengertian efisiensi menurut para ahli:

1. Mulyamah (1987)

Menurut Mulyamah (1987;3), pengertian efisiensi adalah suatu ukuran dalam membandingkan rencana penggunaan masukan dengan penggunaan yang direalisasikan atau perkataan lain penggunaan yang sebenarnya.

2. S. P. Hasibuan (1984)

Menurut S. P. Hasibuan (1984;233-4), pengertian efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara input (masukan) dan output (hasil antara keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang dicapai dengan penggunaan sumber yang terbatas. Dengan kata lain hubungan antara apa yang telah diselesaikan.

Dalam efisiensi terdapat banyak hal, di antaranya merupakan waktu. Manajemen waktu adalah tindakan atau proses perencanaan dan pelaksanaan pantauan sadar atas sejumlah waktu yang digunakan untuk aktivitas khusus, terutama untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan produktivitas (Singh & Jain, 2013).

2.2.2 Manajemen pergudangan

Manajemen pergudangan merupakan salah satu fungsi proses manajemen material yang di dalamnya terjadi pengelolaan seluruh transaksi material persediaan meliputi: penerimaan, penyimpanan, perawatan, pengamanan, pemindahan/mutasi, pengendalian persediaan, pengeluaran, pengembalian material.

2.2.3 Fungsi pergudangan

Sebagai orang beranggapan bahwa pergudangan hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang. Padahal banyak aktivitas yang ada pada pergudangan bukan hanya sekedar menaruh material ke dalam dan mengeluarkannya dari dalam gudang tersebut. Pergudangan dapat dibedakan menjadi 2 fungsi dasar (Warman, 2012), yaitu:

- a. *Movement* (perpindahan) material yang terdiri dari :
 - *Receiving* (penerimaan)

- *Transfer* (perpindahan)
- *Order selection* (melakukan penyeleksian barang-barang)
- *Shipping* (pengiriman)
- b. *Storage* (penyimpanan)
 - *Temporarev* (sementara)
 - Semi-Permanen
 - Transfer-Informasion

2.2.4 Warehouse management system

WMS (*Warehouse Management System*) adalah sistem penanganan barang dan jasa dalam penerimaan, penyimpanan, perawatan, pengeluaran dan pelaporan yang memanfaatkan teknologi informasi. Teknologi informasi digunakan untuk melakukan pencatatan, penyimpanan, pengolahan data, dan penggandaan sampai proses pembuatan laporan. WMS (*Warehouse Management System*) merupakan istilah umum yang diterapkan pada penggunaan dengan sistem yang terintegrasi antara *database* dengan area yang luas (biasanya berbasis *web*) dalam jaringan sistem komunikasi di sebagian atau seluruh proses. Pemanfaatan aplikasi atau *software* WMS (*Warehouse Management System*) yang baik akan mampu membuat pengolahan gudang makin efisien sehingga perusahaan yang mengelola pergudangan mampu memberikan layanan yang baik kepada pelanggannya.

Menurut Stuart Emmet (2005) *Warehouse Management* dirancang bertujuan untuk mengontrol kegiatan pergudangan. Diharapkan dari pengontrolan ini adalah terjadinya pengurangan biaya-biaya yang ada di dalam gudang, pengambilan dan pemasukan barang ke gudang yang efektif dan efisien, serta kemudahan dan keakuratan informasi *stock* barang di gudang. Sistem informasi mengenai manajemen pergudangan ini sering disebut dengan WMS (*Warehouse Management System*). WMS (*Warehouse Management System*) adalah suatu set program-program *software* komputer yang dirancang untuk mengotomasi aliran material yang melalui gudang (Obal, 1998). Dengan penggunaan aplikasi atau *software* WMS (*Warehouse Management System*) dapat diperoleh beberapa manfaat dan kemudahan-kemudahan antara lain:

- 1) Kemudahan dalam pencarian lokasi untuk penyimpanan dan pengambilan produk.
- 2) Pengendalian persediaan produk dalam gudang.
- 3) Kemudahan dalam melakukan pelaporan.

Keberadaan aplikasi atau *software* WMS (*Warehouse Management System*) yang dapat mendukung aktivitas-aktivitas pergudangan yang dimulai dari penerimaan barang, penyimpanan barang, dan pengambilan barang. Sehingga *system* ini, dapat dikatakan sebagai alat untuk mengefisiensikan waktu dan tenaga dalam bekerja dan juga bantuan untuk melacak informasi dan data-data terkait barang apa saja yang sudah ada di gudang, sisa barang di gudang, dan barang yang apa belum masuk ke gudang.

2.2.5 Dukungan hardware, software, network, brainware

WMS (*Warehouse Management System*) sebagai suatu sistem informasi yang sinergi antara data, mesin pengolah data (yang biasanya meliputi komputer, program aplikasi & jaringan) dan SDM (Sumber Daya Manusia) sebagai tenaga kerja untuk menghasilkan informasi yang akurat. Untuk itu diperlukan kemampuan:

1. *Hardware dan Software*

Hardware dan *Software* ini adalah mesin dan aplikasi sistem operasi komputer yang bertujuan mengolah data dan informasi yang berhubungan dengan proses pengelolaan gudang (termasuk komunikasi kepada pihak ketiga) dan administrasi pegawai ataupun keuangan.

2. *Network*

Jaringan infrastruktur komputer yang mendukung terjadinya proses WMS (*Warehouse Managemnet System*) baik berupa jaringan internet maupun intranet.

3. *Brainware*

Kesiapan dan kemampuan sumber daya manusia yang mengoperasikan sistem WMS (*Warehouse Managemnet System*) memiliki peranan yang penting dalam mengelola gudang.

Pemikiran atau gagasan dalam mengimplementasikan WMS (*Warehouse Managemnet System*) perlu digariskan secara jelas tujuan yang akan diwujudkan agar sasaran yang dihasilkan dapat dicapai. Seluruh aktivitas akan diarahkan ke dalam beberapa sasaran yang akan dicapai dalam penerapan WMS (*Warehouse Managemnet System*) antara lain:

- 1) Adanya efisiensi biaya.
- 2) Pengaruh dari sistem WMS (*Warehouse Managemnet System*) pada bentuk dan tata kelola pemasok.
- 3) Bagaimana sistem implementasinya.
- 4) Teknologi informasi (TI) & infrastruktur, dan
- 5) Perubahan organisasi dan relasi.

2.2.6 Manfaat Warehouse Management System

WMS (*Warehouse Managemnet System*) menggunakan internet sebagai media yang efektif dan efisien dilihat dari segi biaya, keandalan, dan tenaga kerja untuk melakukan aktivitas di gudang. Banyak perusahaan mengadopsi media ini dalam melakukan memantau persediaan di gudang atau menentukan titik *reorder point*. Kelebihan yang didapat dari *Warehouse Management System*, yaitu (Fauzi & Dwidasmara, 2012):

1. Mempermudah pengelola *warehouse* memberikan informasi ketersediaan barang kepada bagian perencanaan produksi atau pengiriman agar ketersediaan barang atau material tetap aman.
2. Penempatan barang yang ditentukan oleh *system* memudahkan penyimpanan, pengambilan dan perhitungan stok barang.
3. Mengurangi *lead time* dari aktivitas penyimpanan dan pengiriman barang.
4. Ketersediaan beragam informasi mengenai keterangan barang dan fitur-fitur *warehouse* dapat memudahkan analisa untuk menyusun strategi penggunaan *warehouse* lebih efisien.

Proses pengadaan dengan metode konvensional biasanya melibatkan banyak aktivitas kertas kerja dan tenaga kerja yang menghabiskan sejumlah besar waktu dan biaya yang berakibat kepada biaya yang relatif banyak. Keuntungan WMS

(*Warehouse Managemnet System*) tidak hanya meliputi penghematan uang tetapi juga menyederhanakan keseluruhan proses. Setiap perencana dapat dikomunikasikan dengan cara cepat antar unit kerja dan juga kepada pemasok, oleh karena itu dapat mengurangi biaya dan pemborosan waktu dan kertas kerja yang biasanya terdapat dalam *supply chain*. Keuntungan lain dari WMS (*Warehouse Managemnet System*) adalah pengurangan biaya *overhead* menghasilkan pengendalian stok yang optimal, dan peningkatan keseluruhan siklus manufaktur atau distribusi. Sistem WMS (*Warehouse Managemnet System*) membantu perusahaan mengkonsolidasikan data yang akurat tentang keragaman produk atau barang secara langsung maupun tidak langsung.

2.2.7 Penelitian terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Hasil penelitian
1	I Gusti Ayu Putu Arika Putri dan I Nyoman Nur Cahya (2019).	Penerapan Warehouse Managemen System Pada PT UNIPLASTINDO INTERBUANA BALI.	penerapan aplikasi WMS dapat meningkatkan efisiensi biaya material handling. Hal ini dilihat dari jumlah ongkos material handling sebelum simulasi sebesar Rp 739.333 dan ongkos material handling setelah simulasi sebesar Rp 727.347 sehingga timbul selisih sebesar Rp 11.986. Selisih tersebut yang menunjukkan adanya efisiensi biaya yang dihasilkan dalam penerapan sistem warehousing.
2	Andi Haslindah, Muh. Fadhli, Adrianto, dan Rahmat Mansyur (2017).	Pemgaruh Implementasi Warehouse Management System Terhadap Inventory Control Finish Good Berbasis Barcode PT. DHARANA INTI BOGA	yang dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa WMS dapat membuat kegiatan pergudangan menjadi lebih efektif. Efektifitasnya terlihat pada proses putway.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Prosedur penelitian yaitu langkah-langkah yang dipakai untuk mengumpulkan data guna menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan di dalam penelitian ini, dengan pembahasannya tentang tempat dan waktu penelitian, bahan, alat, dan prosedur penyajian.

3.1 Proses Pengumpulan Data

Data dibutuhkan untuk pedoman dasar penelitian dan sebagai acuan dalam penulisan laporan Tugas Akhir. Jenis pengumpulan data yang digunakan adalah kualitatif. Menurut Sugiyono (2012:1) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

Menurut Surayana (2010:40) metode kualitatif instrumennya adalah orang, yaitu peneliti itu sendiri. Peneliti adalah sebagai instrumen kunci, untuk dapat menjadi instrumen maka peneliti harus memiliki wawasan dan bekal teori yang luas sehingga mampu bertanya, menganalisis, memotret, dan mengkonstruksi situasi sosial yang diteliti. Metode kualitatif digunakan untuk meneliti pada kondisi obyektif.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan tujuan mengumpulkan dan menyusun data. Metode pengumpulan data dilakukan agar penulis mendapatkan semua data yang sesuai dengan yang dibutuhkan. Penulis menggunakan metode pengumpulan data kualitatif dalam menyusun laporan tugas akhir ini, untuk itu metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah:

- Wawancara

Metode wawancara menurut Lexy J Moleong (1991 : 135) menjelaskan bahwa wawancara (interview) dengan tujuan percakapan tertentu. Dalam hal ini penulis dan responden bertemu secara langsung untuk mendapatkan informasi dengan tujuan dapat menjelaskan masalah.

Tabel 3. 1 Narasumber wawancara

Tempat	Narasumber
Gudang PT Brantas Abipraya Sub pembangunan Gedung Syariah Tower.	Kepala gudang
Gudang PT Brantas Abipraya Sub pembangunan Gedung Syariah Tower.	Wakil kepala gudang

Wawancara yang dilakukan bertujuan untuk mendapatkan informasi yang akurat tentang pertanyaan dan jawaban, daftar pertanyaan dibuat secara terbuka. Wawancara terbuka dilakukan dengan tidak merahasiakan sebuah informasi yang mengenai narasumbernya dan mempunyai pertanyaan-pertanyaan tidak terbatas dan diajukan langsung kepada narasumber di gudang PT Brantas Abipraya sehingga dapat dijadikan kesimpulan mengenai topik permasalahan yang akan dibahas.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Latar atau tempat penelitian ini berada di proyek PT Brantas Abipraya sub pembangunan Gedung Syariah Tower yang berlokasi di Jl. Dharmawangsa Dalam Selatan No.30, Airlangga, Kec. Gubeng, Kota SBY, Jawa Timur 60286. Untuk mengumpulkan data guna menjawab rumusan masalah penelitian, pengumpulan data dilakukan pada bulan februari 2020 sampai maret 2020.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Hasil Data dan Pembahasan

4.1.1 Implementasi gudang PT Brantas Abipraya

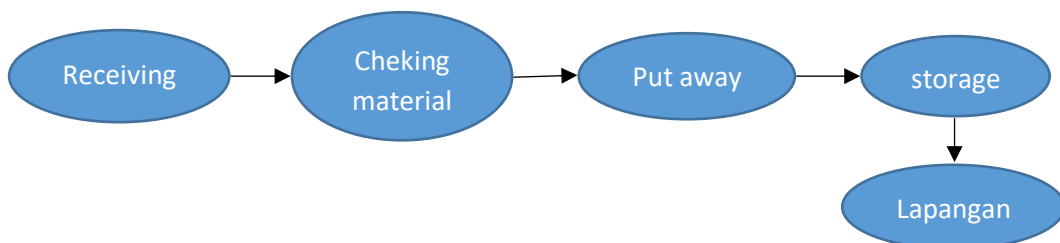
- Fungsi gudang

Pergudangan bukan hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang. Banyak aktivitas yang ada pada pergudangan bukan hanya sekedar menaruh material ke dalam gudang dan mengeluarkannya dari dalam gudang tersebut. Pergudangan dapat dibedakan menjadi 2 fungsi dasar (Warman, 2012), yaitu:

1. *Movement* (perpindahan)

Dalam pergudangan PT Brantas Abipraya proyek lanjutan pembangunan Gedung Syariah Tower, material yang dipesan akan dikirim dari pihak vendor ke proyek pembangunan Gedung Syariah Tower menggunakan *truck* atau mobil *pick-up*. Di dalam gudang PT Brantas Abipraya penerimaan material harus melalui WMS, karena sebagai bukti bahwa material yang dipesan sudah terkirim sesuai permintaan dan sudah diterima. Di gudang material-material tersebut dimasukkan ke dalam gudang sesuai jenis material yang sudah disediakan, setelah semua material sudah diletakan sesuai gudangnya, material-material tersebut akan di informasikan ke bagian operasional untuk di informasikan lagi ke atasan. Juga PT Brantas Abipraya terkadang menerima kiriman material dari proyek lain yang sudah selesai.

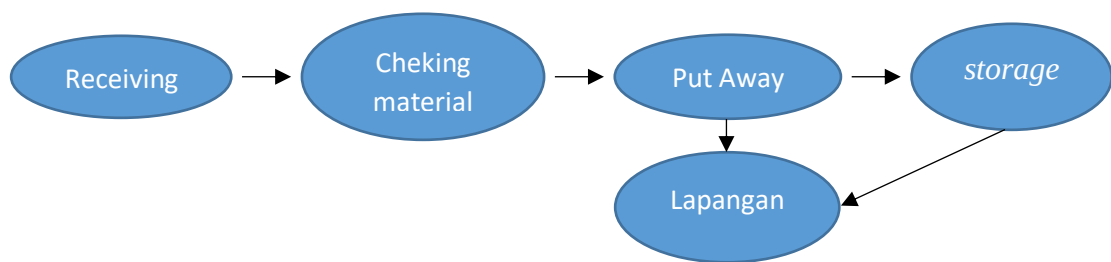
- Aktivitas gudang



Gambar 4.1 Aktivitas gudang PT Brantas Abipraya Sub Pembangunan Gedung Syariah Tower

Aktivitas gudang di Proyek Gedung Syariah Tower membutuhkan waktu yang cukup lama, dikarenakan masih menggunakan cara manual. Faktor yang menghambat terjadi efisiensi waktu merupakan tidak optimalnya sumber daya manusia dalam arti kurangnya edukasi teknologi terbaru yang dapat mempercepat waktu dalam aktivitas pergudangan. Dalam kegiatan *receiving* membutuhkan waktu sekitar 10-15 menit, *cheking* material membutuhkan waktu sekitar 30 menit, lalu dalam kegiatan *Put Away* membutuhkan waktu sekitar 1-2 jam, lalu yang terakhir *storage* membutuhkan waktu 30 menit. Total waktu yang diperlukan sekitar 3 jam.

- Aktivitas gudang dengan WMS



Sumber : Data Diolah Penulis (2021)

Gambar 4.2 Aktivitas gudang dengan WMS PT Brantas Abipraya Sub Pembangunan Gedung Syariah Tower.

Aktivitas gudang di Proyek Gedung Syariah Tower dengan bantuan aplikasi WMS mempersingkat waktu yang diperlukan dalam aktivitas pergudangan. WMS dapat mengurangi waktu yang diperlukan dengan cara mempercepat administrasi dan memilah material yang siap pakai atau material yang disimpan. Contoh material siap pakai merupakan pasir, besi, hebel, dll. Lalu yang tidak siap pakai merupakan kabel, lampu, kloset, wastafel, dll. Dalam kegiatan *receiving* yang awalnya membutuhkan waktu sekitar 10-15 menit menjadi 5-10 menit, *cheking* material yang awalnya membutuhkan waktu sekitar 30 menit menjadi 10-15 menit, lalu dalam kegiatan *put away* awalnya membutuhkan waktu sekitar 1-2 jam menjadi 30 menit sampai 1 jam, dengan bantuan WMS kegiatan *put away* menjadi terbagi dua karena material bisa langsung dikirim tanpa bantuan *storage*

area, lalu yang terakhir *storage* membutuhkan waktu 30 menit. Total waktu yang diperlukan menjadi sekitar 2 jam.

Berdasarkan data yang diperoleh melalui wawancara 2 narasumber, berikut merupakan atribut dari WMS (Warehouse Management System) yang terdiri atas beberapa variabel :

Tabel 4.1 Hasil Tabulasi Wawancara

NO	Variabel	Pertanyaan	N1	N2	Kesimpulan
1	Kemudahan dalam pencarian lokasi untuk penyimpanan dan pengambilan material	Apakah dengan WMS, penyimpanan dan pengambilan material lebih efisien?	Iya, karena sudah tersedia sub menu penyimpanan dan pengambilan material.	Iya, karena hanya perlu melihat melalui WMS. Tidak terlalu membuka banyak lembaran kertas.	Efisien, karena karyawan PT Brantas Abipraya hanya perlu membuka WMS dan di WMS sudah tersedia sub menu penyimpanan dll, disitu karyawan bisa melihat berapa jumlah stok di gudang dan tanggal pengambilan.
		Apakah dengan WMS pencarian lokasi material digudang dapat dicari dengan lebih cepat?	Iya, hanya tinggal melihat jenis material apa yang dicari kita bisa mengetahui letak material tersebut.	Iya, WMS mempercepat kerja dalam mencari letak material digudang dengan caranya yang simple.	Menurut karyawan PT Brantas Abipraya WMS mempercepat kerja meraka dalam mencari lokasi material yang diperlukan.
2	Pengendalian persediaan material dalam gudang	Bagaimana WMS dapat menjalankan sistem untuk pengecekan material yang ada di gudang?	Klik menu persediaan, tinggal pilih gudang yang mau dilihat persediaannya.	Pilih sub menu persediaan, klik laporan persediaan tinggal pilih mau cek gudang yang mana.	Di sub menu persediaan, pegawai hanya perlu memilih gudang yang ingin dilihat persediaan materialnya. Setelah itu akan muncul semua material yang ada di gudang tersebut.
		Dengan adanya WMS apakah pengendalian persediaan dalam gudang dapat lebih efektif?	Efektif, aktifitas dari pengambilan dan penerimaan semua tercatat di WMS.	Pasti efektif, karena dapat memantau semua gudang lewat WMS.	Dengan adanya WMS, sangat membantu pihak PT Brantas Abipraya untuk melakukan pengendalian persediaan, karena semua kegiatan yang terjadi di gudang baik pengambilan atau pengeluaran material akan otomatis tercatat di WMS.
		Dengan WPS apakah dapat melakukan <i>controlling</i> terkait dengan persediaan material	Tentu saja, dengan fitur <i>Inventory Control System</i> . Kita dapat melacak ketersediaan	Dengan memanfaatkan <i>Inventory Control System</i> dalam WMS dapat melakukan <i>controlling</i>	WPS dapat melakukan <i>controlling</i> dengan lebih cepat dan akurat.

NO	Variabel	Pertanyaan	N1	N2	Kesimpulan
		dalam gudang?	barang.	dengan lebih cepat dan akurat	
3	Kemudahan dalam melakukan pelaporan	Apakah dengan adanya WMS dapat membantu pihak PT Brantas Abipraya dalam melakukan pelaporan setiap saat?	Sangat membantu, karena dapat dengan mudah melihat laporan pada hari sebelumnya	Membantu dengan tampilan yang mudah dipahami dan dengan mudah melihat laporan pada bulan sebelumnya	WMS sangat membantu pegawai PT Brantas Abipraya dapat melihat laporan-laporan pada minggu kemarin bukan hanya untuk hari ini saja. Jadi sangat mudah untuk melakukan pelaporan pada pihak konsultan manajemen konstruksi.
		Bagaimana proses pencatatan dalam laporan agar dapat optimal?	Pihak gudang memasukan data tidak boleh salah	Dapat optimal jika pihak gudang tidak salah dalam memasukan data ke dalam WMS	Pihak gudang harus memastikan bahwa data yang dimasukan ke dalam WMS sudah benar dan tidak salah.
4	Menghemat uang	Apakah dengan menggunakan WMS dapat menekan biaya persediaan seminimal mungkin?	Masalah biaya tidak ada bedanya	Kalau biaya persediaan tidak ada, WMS fungsinya untuk pengawasan	Penggunaan WMS di PT Brantas Abipraya tidak ada hubungannya sama biaya persediaan. Karena WMS sendiri bertugas untuk melakukan pencatatan stok dan pengawasan stok jadi untuk biaya tidak ada bedanya.
		Bagaimana pengaruh WMS terhadap sistem manajemen pergudangan dalam hal penghematan anggaran perusahaan?	Dulu sering melakukan <i>stock opname</i> , sekarang sudah tidak jadi biaya yang dikeluarkan lebih sedikit	Dengan WMS tidak perlu sering melakukan <i>stock opname</i>	Dengan menggunakan WMS pegawai PT Brantas Abipraya tidak perlu mengeluarkan biaya untuk melakukan <i>stock opname</i> .
5	Menghemat waktu	Apakah WMS dapat memangkas waktu aktifitas di dalam alur pergudangan?	Iya, dulu harus membuat laporan harian, mingguan, bulanan. Sekarang tidak perlu lagi	Secara waktu lebih hemat, dengan WMS dapat mengetahui jika di gudang sedang ada aktifitas pengambilan material	WMS memangkas waktu saat membuat laporan karena semua laporan tersebut sudah ada di WMS
		Bagaimana cara kerja	Dengan WMS semua data	Menghemat waktu pada saat	Menghemat waktu pada saat pengambilan atau

NO	Variabel	Pertanyaan	N1	N2	Kesimpulan
		WMS sehingga mampu menghemat waktu pada tata kelola pergudangan?	tinggal di masukan ke dalam sistem WMS	di gudang, tidak perlu lagi melampirkan bukti apapun, tinggal input di WMS	Pengeluaran barang di gudang, pihak gudang tidak perlu melakukan scan pada surat jalan dan fax sebagai bukti.
6	Mengurangi beban kerja yang berhubungan dengan tulis-menulis (administrasi)	Apakah dengan menggunakan WMS menjadi lebih praktis dan efisien?	Efisien, tidak perlu <i>scan</i> dan tulis menulis	Dengan WMS lebih cepat selesai dan mengurangi beban kerja	Pegawai pihak gudang tidak perlu melakukan <i>scan</i> dan pekerjaan yang berhubungan dengan tulis menulis. Semua dapat langsung di masukan ke dalam WMS, dan pihak konsultan manajemen kontruksi dapat langsung melihat di WMS.
		Apakah dengan menggunakan WMS menjadi lebih efektif?	Tentu saja	Iya, sangat efektif dalam bekerja	WMS membuat pekerjaan menjadi efektif

Sumber : Data Diolah Penulis (2020)

4.1.2 Analisis Peranan WMS (Warehouse Management System) Sebagai Alat Pengawasan Persediaan

1. Kemudahan dalam pencarian lokasi untuk penyimpanan dan pengambilan material

Pencarian lokasi untuk penyimpanan dan pengambilan material jika menggunakan WMS dapat lebih mudah dan cepat. Peranan WMS dalam pencarian lokasi dapat dilihat dari data hasil wawancara yang telah dilakukan pada pegawai PT Brantas Abipraya dimana hasilnya narasumber banyak yang menjawab bahwa WMS sangat membantu dalam hal pencarian lokasi untuk penyimpanan dan pengambilan material pada semua gudang yang pada prosesnya pekerjaan pegawai PT Brantas Abipraya hanya perlu membuka WMS dan di sistem tersebut sudah ada sub menu persediaan yang akan menampilkan letak atau lokasi di mana stok itu berada.

Selanjutnya karyawan hanya perlu memilih gudang mana yang ingin dilihat persediaannya dan material apa yang akan dilihat. Dari hasil

wawancara yang dilakukan bisa dilihat dalam hal ini bahwa WMS melakukan perannya dengan sangat baik.

2. Pengendalian persediaan material dalam gudang

Menurut hasil wawancara dari semua narasumber bahwa WMS sangat membantu dan berperan sebagai alat pengawasan persediaan yang berada di semua gudang. Pegawai PT Brantas Abipraya dapat memantau semua dari WMS dengan memilih gudang yang ada di sistem, semua akan muncul baik berita pengambilan material, penerimaan material, sampai dengan material yang masih dalam perjalanan. Semua aktifitas pergudangan akan otomatis tercatat di WMS. Karena dalam sistem yang ada pada WMS pegawai diwajibkan untuk selalu melakukan *update* untuk memasukan data ketika ada barang masuk sampai barang keluar, serta memasukan data tersebut secara terus-menerus. Sehingga dengan adanya hal tersebut maka dapat meminimalkan adanya kesalahan dalam pencatatan persediaan stok di gudang yang berakibat fatal pada manajemen pergudangan. Oleh karena itu, gudang yang menggunakan WMS otomatis mempermudah juga cara pengendalian persediaan barang yang ada di gudang.

3. Kemudahan dalam melakukan pelaporan

Membuat laporan sangat penting dalam hal pergudangan, karena semua aktivitas pergudangan dan persediaan yang ada di gudang harus dicatat supaya tidak menimbulkan kesalahan. WMS membantu pegawai PT Brantas Abipraya dalam hal membuat laporan, dari hasil data wawancara dengan adanya aplikasi ini para pegawai tidak perlu membuat laporan-laporan harian, mingguan, maupun bulanan.

Dengan adanya WMS laporan-laporan tersebut akan otomatis langsung bisa dilihat di sistem tersebut. Mulai dari tanggal kedatangan material, tanggal pengambilan material, jumlah material di gudang, sampai semua kebutuhan bahan bangunan non material yang ada di gudang semua sudah ada di aplikasi ini. Pihak konsultan manajemen kontruksi juga dapat langsung melihat laporan-laporan yang ada di semua gudang dengan aplikasi ini. Jika dibandingkan dengan sistem pembuatan laporan tanpa menggunakan WMS

maka hasilnya akan sangat berbeda, karena pencatatan laporan yang demikian harus dilakukan setiap hari, mingguan, dan bulanan. Bukan hanya dari pihak gudang saja tetapi manajemen secara general juga harus membuat laporan di mana hal tersebut akan sangat banyak menyita waktu, sehingga dengan adanya WMS pembuatan laporan menjadi lebih mudah karena pencatatan laporan tidak harus dibuat dari awal melainkan hanya menginput data terbaru dari stok yang datang maupun keluar.

4. Menghemat uang

Pada dasarnya proses manajemen pergudangan merupakan salah satu aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan, di mana segala aktivitas apapun pasti berhubungan dengan anggaran yang dikeluarkan oleh perusahaan. Pada konteks menghemat uang ini berdasarkan hasil data wawancara maka dapat disimpulkan bahwasannya penggunaan WMS merupakan suatu inovasi murah bagi perusahaan untuk melakukan aktivitasnya di bidang manajemen pergudangan.

Dengan adanya WMS yang dapat meminimalkan anggaran dana perusahaan maka WMS dapat dikatakan sebagai salah satu alat atau cara penunjang perusahaan untuk mendapatkan keuntungan. Dengan WMS juga membantu pihak PT Brantas Abipraya untuk tidak melakukan *stock opname* terlalu sering ke gudang, hal itu tentu saja lebih menghemat anggaran yang akan dikeluarkan perusahaan.

5. Menghemat waktu

Menghemat waktu berarti mengerjakan suatu pekerjaan sebaik-baiknya agar dapat selesai dengan cepat dan benar. PT Brantas Abipraya sendiri setiap harinya mendatangkan material bangunan maupun barang non material bangunan untuk pembangunan lanjutan Gedung Syariah Tower. Dengan banyaknya material yang akan digunakan maka laporan yang akan ditulis oleh pegawai semakin banyak. WMS dapat membantu karyawan dalam menulis laporan, itu semua dapat dilihat dari hasil data wawancara yang semuanya menjawab bahwa WMS membantu menghemat waktu dalam hal menulis laporan, yang dulu harus secara manual sekarang pihak gudang

tinggal *input* data ke WMS dan secara otomatis akan langsung membentuk laporan.

WMS juga membantu jika di gudang sedang terjadi aktivitas seperti pengambilan material dan *stock opname*. Pihak gudang tidak perlu melakukan *scan* pada surat jalan dan melakukan *fax*, karena dengan WMS semua dapat langsung diinput ke sistem dengan begitu pihak manajer mengetahui jika di gudang tersebut sedang ada aktivitas.

6. Mengurangi beban kerja yang berhubungan dengan tulis-menulis (administrasi)

Berkaitan tentang mengurangi beban kerja yang berhubungan dengan tulis-menulis (administrasi) WMS sangat membantu pegawai PT Brantas Abipraya dalam hal penulisan laporan. Sebelumnya para karyawan harus membuat laporan harian, mingguan, dan bulanan yang harus dikirimkan pada pihak konsultan manajemen konstruksi dengan adanya WMS para pegawai tidak perlu membuat laporan yang begitu banyak. Para pegawai hanya perlu membuka WMS dan di situ sudah ada semua laporan yang diinginkan. Pihak konsultan manajemen konstruksi juga dapat langsung melihat laporan dengan sistem ini. WMS membantu pekerjaan menjadi efektif dan efisien.

Berdasarkan pembahasan di atas dari hasil analisis yang dilakukan bahwa WMS sangat berperan baik dalam melakukan pengawasan pada material yang ada di PT Brantas Abipraya sub pembangunan lanjutan Gedung Syariah Tower maka hasil dari operasional konsep dari WMS sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil akhir wawancara

No	Variabel	Indikator	Sumber
1	Kemudahan dalam pencarian lokasi untuk penyimpanan dan pengambilan material	Mudah dalam mencari material di semua gudang	Pertanyaan terkait penggunaan WMS dalam melakukan pencarian material.
2	Pengendalian persediaan meterial dalam gudang	- Melakukan pengawasan material pada semua gudang <i>up to date</i> terkait informasi pengiriman material dan pengambilan material di gudang	Pertanyaan terkait bagaimana jalannya sistem untuk pengecekan material yang ada di gudang.
3	Kemudahan dalam melakukan pelaporan	- Membantu dalam membuat laporan - Mudah diakses jika ingin mengetahui stok di gudang	Pertanyaan terkait tentang cara melakukan pelaporan dengan menggunakan

No	Variabel	Indikator	Sumber
4	Menghemat uang	Menghemat anggaran atau biaya yang dikeluarkan perusahaan	WMS. Pertanyaan terkait tentang pengaruh WMS terhadap sistem manajemen pergudangan dalam hal penghematan anggaran perusahaan.
5	Menghemat waktu	• Mempersingkat waktu dalam melakukan pelaporan • Mempercepat aktifitas pergudangan	Pertanyaan terkait cara kerja WMS sehingga mampu menghemat waktu pada tata kelola pergudangan.
6	Mengurangi beban kerja yang berhubungan dengan tulis-menulis (administrasi)	Meringankan beban kerja pegawai	Pertanyaan terkait peran WMS dalam membantu mengurangi beban kerja dalam hal penulisan laporan.

Sumber : Data Diolah Penulis (2020)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan yang dibahas pada bab sebelumnya, diambil beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Kemudahan dalam pencarian lokasi untuk penyimpanan dan pengambilan produk.

Dari hasil penelitian tentang variabel ini dapat dilihat bahwa WMS (*Warehouse Management System*) sangat membantu pegawai PT Brantas Abipraya dalam melakukan pencarian material yang ada di semua gudang. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil wawancara narasumber yang mengatakan dengan adanya WMS (*Warehouse Management System*) membantu karyawan untuk melakukan pengecekan pada semua gudang dan memantau aktifitas yang ada di gudang.

2. Pengendalian persediaan material dalam gudang

Menurut hasil penelitian yang dilakukan, WMS (*Warehouse Management System*) membantu dalam hal pengendalian persediaan. pegawai dapat memantau langsung jumlah material bangunan maupun non material bangunan yang ada di semua gudang. pegawai hanya perlu memilih gudang yang ingin dilihat persediaannya, lalu akan muncul semua material sampai material non bangunan yang ada di gudang tersebut.

3. Kemudahan dalam melakukan pelaporan

Dari hasil penelitian yang dilakukan WMS (*Warehouse Management System*) membantu pegawai PT Brantas Abipraya dalam membuat laporan. Dimulai dari pihak gudang melakukan *input* data ke WMS (*Warehouse Management System*) data yang *diinput* seperti jumlah material yang ada di gudang, jumlah material tersisa di gudang, material yang sedang dalam perjalanan sampai tanggal kedatangan material setelah itu akan otomatis membentuk sebuah laporan jika sudah *diinput* ke sistem. Pihak konsultan

manajemen kontruksi hanya perlu melihat di sistem jika membutuhkan laporan pada hari ini atau minggu-minggu sebelumnya.

4. Menghemat uang

Menghemat anggaran biaya sangat penting untuk mendapatkan keuntungan yang lebih. Dari hasil penelitian ini PT Brantas Abipraya jika menggunakan WMS (*Warehouse Management System*) membuat alur pemesanan material menjadi lebih cepat karena pemesanan material saat mencapai *re-order point*, semakin cepat proses pembelian material yang diselesaikan maka semakin cepat waktu untuk pengiriman material ke dalam proyek, membuat proses pembangunan tidak terhenti sejenak. Pegawai PT Brantas Abipraya juga tidak perlu sering melakukan *stock opname* ke gudang.

5. Menghemat waktu

Menurut hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan WMS (*Warehouse Management System*) sangat membantu ketika ada material yang datang ke gudang, pihak gudang tidak perlu melakukan fax dan scan sebagai bukti. Pihak gudang bisa langsung menginput data ke dalam WMS (*Warehouse Management System*). Hal itu dapat menghemat waktu dan mengurangi jumlah kertas untuk *print out*.

6. Mengurangi beban kerja berhubungan dengan tulis-menulis (administrasi)

Berkaitan tentang variabel ini, menurut hasil penelitian dengan adanya WMS (*Warehouse Management System*) dapat membantu mengurangi beban kerja pegawai PT Brantas Abipraya dalam hal membuat laporan dan pihak konsultan manajemen kontruksi bisa langsung melihat laporan di WMS (*Warehouse Management System*).

5.2 Saran

Dari kesimpulan di atas, maka penulis memberikan beberapa saran antara lain:

1. Sebaiknya PT Brantas Abipraya segera mewajibkan semua proyek yang di tangani oleh PT Brantas Abipraya menggunakan WMS (*Warehouse Management System*).

2. Untuk menghindari kegagalan IT maka, dibutuhkan orang-orang yang berkompeten atas bidang tersebut. PT Brantas Abipraya bisa melakukan pelatihan khusus terhadap karyawan tentang cara penggunaan WMS (*Warehouse Managemnt System*) dan bagaimana mengatasi jika terjadi kendala. Sehingga apabila sewaktu-waktu terjadi kendala, dapat dengan cepat diatasi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Warman, John. 2012. Manajemen Pergudangan. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : ALFABETA
- Syarifuddin, Pandiangan. 2017. Operasional Manajemen Pergudangan. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Rangkuti, Freddy. 2004. Manajemen Persediaan: Aplikasi di Bidang Bisnis. Jakarta: RajaGrafindo Persada

Jurnal :

- Hartono, Tono, S.Si., M.T. (2011). *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Warehouse Berbasis Intranet Dalam Penyimpanan dan Persediaan Material Pada PT.LEN INDUSTRI (PERSERO) Bandung*, Jurnal Teknologi dan Informasi Retrieved from <https://search.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/585>
- Setijadi. (2016). *Manajemn Sistem Pergudangan/Warehouse Peralatan Laboratorium Teknik Mesin Universitas Riau Berbasis Komputerisasi*. Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Riau Retrieved from <https://www.neliti.com/publications/189693/manajemn-sistem-pergudanganwarehouse-peralatan-laboratorium-teknik-mesin-univers>
- Kusuma, Yuliana, Jacky S. B. Sumarauw, Shinta J. C. Wangke. (2017). *Analisis Sistem Manajemen Pergudangan Pada CV. Sulawesi Pratama Manado*. Jurnal Emba: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/15839/15348>

Website:

- PT Brantas Abipraya. Profil Perusahaan. Diakses Pada Juni 25, 2020 dari <http://www.brantas-abipraya.co.id/id/profil-perusahaan/index#:~:text=Pertama%20kali%20beroperasi%20tahun%201980,bertransformasi%20guna%20memantapkan%20daya%20saingnya>.
- PT Brantas Abipraya. Visi dan Misi. Diakses Pada Juni 25, 2020 dari <http://www.brantas-abipraya.co.id/id/visi-dan-misi/index>
- PT Brantas Abipraya. Jejak Langkah. Diakses Pada Juni 25, 2020 dari <http://www.brantas-abipraya.co.id/id/jejak-langkah/index>
- PT Brantas Abipraya. Struktur Organisasi. Diakses pada Juni 25, 2020 dari <http://www.brantas-abipraya.co.id/id/struktur-organisasi/index>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lampiran penerimaan PKL



Persero

PT BRANTAS ABIPRAYA

Jl. Di. Panjaitan Kav-14, Telp. (021) 8516290, Fax. (021) 8516095, Jakarta 13340
<http://www.brantas-abipraya.co.id>

Certified :
ISO 9001 : 2015
ISO 14001 : 2015
ISO 45001 : 2018

Surabaya , 27 Januari 2020

Nomor : 009/BA-SYARIAH TOWER-UNAIR/SDM-KEU/I/2020
Lampiran : -
Perihal : Persetujuan Penerimaan Kerja Praktek Lapangan

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Vokasi
Universitas Airlangga Surabaya
Di-
Tempat

Dengan Hormat,

Berdasarkan surat permohonan Nomor : 7507/UN3.1.14/PPd/2019 , tanggal 18 Desember 2019 , Hal : Permohonan Praktek Kerja Lapangan (PKL), maka dengan ini kami menyetujui Pratek Kerja Lapangan di Proyek Pembangunan Lanjutan Gedung Syariah Tower Unair PT.BRANTAS ABIPRAYA (Persero) seperti terlampir dengan ketentuan Sebagai Berikut :

1. Selama melaksanakan Kerja Praktek saudara harus tunduk pada peraturan yang berlaku dilingkungan proyek.
2. Proyek tidak menyediakan Akomodasi dan tempat tinggal
3. Peserta Kerja Praktek Harus Membawa APD sendiri
4. Peserta harus membuat laporan tertulis di masa akhir praktek kerja lapangan

Demikian atas perhatian dan kerjasanya saya ucapkan terima kasih

Hormat Kami,

PT.BRANTAS ABIPRAYA (Persero)
Proyek Pembangunan lanjutan Gedung Syariah Tower Unair

Komang P.W
Project manager

Arsip.

Lampiran 2. Kartu konsultasi

KARTU KONSULTASI PKL (PRAKTEK KERJA LAPANGAN)
FAKULTAS VOKASI UNIVERSITAS AIRLANGGA

1. Nama Mahasiswa	:	FEBRIANTO PARMADJAWING WAHYONO
2. Nomor Pokok	:	
3. Jurusan	:	D3 Manajemen Pemasaran
4. Topik PKL	:	Distribusi Logistik
5. Judul PKL	:	Efisiensi Logistik Pada PT. Bantasi ~~Abiraya~~ Abiraya
6. Lokasi PKL	:	
7. Tanggal Mengajukan PKL	:	01-02-2020
8. Selesai Menulis PKL tanggal	:	03-03-2020
9. Pembimbing	:	Moh. Darul Salam, S.E., M.B.A.
10. Keterangan	:	

CATATAN KONSULTASI

BULAN	Tanggal	Parap Pembimbing	KETERANGAN
JANUARI	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
FEBRUARI	1. 11-02-2020	<i>[Signature]</i>	Penentuan topik TA
	2. 26-02-2020	<i>[Signature]</i>	Penentuan masalah, Adopsi tek di Perusahaan, General
	3.		
	4.		
MARET	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
APRIL	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
MEI	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
JUNI	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
JULI	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
AGUSTUS	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
SEPTEMBER	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
OKTOBER	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
NOPEMBER	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
DESEMBER	1.		
	2.		
	3.		
	4.		

Lampiran 3. Buku kegiatan PKL

BUKU HARIAN PKL MHS PROGRAM DIPLOMA III

Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda Tangan Pengawas
3-02-2020	• Melajari dan mencatat barang masuk hari ini • Pengambilan barang	 
4-02-2020	• Monitoring barang masuk, barang berupa alat yang bernama DRS • menurunkan barang dan dimasukkan ke gudang • Pengukuran Pasir yang datang	 
6-2-2020	• Monitoring material semen dan bata ringan • Melajari Pekerja mengambil Material di gudang sesuai kebutuhan • Belajar dalam laporan Nilai Persediaan barang	 

BUKU HARIAN PKL MHS PROGRAM DIPLOMA III

Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda Tangan Pengawas
8-02-2020	• Pengisian form's barang keluar sesuai yang nantinya untuk Laporan nilai Persediaan barang (Laporan Akhir Bulan). • Pechungan material semen dan stock barang	 
9-02-2020	• Belajar Menawat Laporan • Mengontrol Material • melakukan Monitoring barang Material • melakukan Praktek terhadap Material yang rawan rusak seperti semen dan bata ringan (tutup terpal)	 
10-02-2020	• Melajari Pengambilan barang subkon/mandor. • Melakukan Pengukuran material Peir dan Kusen Pintu • Menjaga Material semen agar tidak rusak karena hujan.	 

BUKU HARIAN PKL MHS PROGRAM DIPLOMA III

Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda Tangan Pengawas
27-02-2020	• Melajari Pekerja Mengambil Material di gudang sesuai kebutuhan • belajar tentang susut jalan	 
28/02/2020	• Mem bantu Pekerja Mengambil barang di gudang sesuai kebutuhan • belajar tentang susut jalan	 
02/03/2020	• Mem bantu Pekerja Mengambil barang di gudang sesuai kebutuhan • Belajar tentang kelis terkan. • Monitoring kabel	 

BUKU HARIAN PKL MHS PROGRAM DIPLOMA III

Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda Tangan Pengawas
04/02/2020	• Mem bantu Pekerja Mengambil barang di gudang sesuai kebutuhan • belajar kelis terkan • Membeutkan kabel yg terklupas • cek Volt / listrik di Panel.	 

BUKU HARIAN PKL MHS PROGRAM DIPLOMA III

Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda Tangan Pengawas
11-02-2020	- Melayani Pekerja mengambil alat los di gudang - berajar Monitoring semen yang ada di proyek	 
13-02-2020	- mempelajari tabel Monitoring semen - mempelajari Re-Order Point - Melayani Pekerja Mengambil material di gudang sesuai kebutuhan	 
20-02-2020	- Melayani Pekerja Mengambil Material di gudang sesuai kebutuhan - Melayani Pekerja Mengambil alat los di gudang	 

BUKU HARIAN PKL MHS PROGRAM DIPLOMA III

Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda Tangan Pengawas
22-02-2020	Melayani Pekerja mengambil material di gudang sesuai kebutuhan	 
24-02-2020	- belajar Laporan Persediaan barang - Melayani Pekerja Mengambil material di gudang sesuai kebutuhan - menjelaskan data untuk kepada Pak. untuk nilai progres	 
25-02-2020	- Melayani Pekerja Mengambil Material di gudang sesuai kebutuhan - membuat laporan	 

Lampiran 4. Penilaian PKL



**FORMULIR PENILAIAN PESERTA PRAKTEK KERJA
MAHASISWA DIJII MANAJEMEN PEMASARAN
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Nama Mahasiswa : _____ NIM : _____

No	Faktor Penilaian	Prosentase	Skor	Nilai (Skor x Prosentase)
1.	Keterampilan & Kreativitas	30%	95	28,5
2.	Kerjasama	20%	90	18
3.	Komunikasi	10%	90	9,0
4.	Semangat Kerja	10%	95	9,5
5.	Disiplin	10%	95	9,5
6.	Kerapian	10%	90	9,0
7.	Sikap	10%	95	9,5
JUMLAH				93
GRADE				A (Sangat Baik)

Jangka Waktu : 1 Bulan (03/02/2020 - 03/03/2020)
 Tempat Magang : Proyek Pembangunan lanjutan Gedung UNAIR - PT. Brantas Abipraya
 Alamat Lengkap : Jl. Darmawangsa Dalam No. 30, Kec. Gubeng, Surabaya

Surabaya, 09 Maret 2020

STANDAR PENILAIAN

BENTUK PENILAIAN	SKOR
A (Sangat Baik)	75-100
AB (Baik)	70-74,9
B (Baik)	65-69,9
BC (Cukup)	60-64,9
C (Cukup)	55-59,9
D (Kurang)	40-54,9
E (Sangat Kurang)	< 40

*Nilai dianggap sah apabila dilampiri keterangan tertulis dari perusahaan bahwa sbs telah magang

Mengetahui

COORDINATOR PROGRAM STUDI

(Edwin Pratomo, S.Pd., M.Si.)

NIP. 19731102189031003

PENILAI/SUPERVISOR

(Signature)

M. Ganesha Adiputra

Nama Lengkap & Nama Tengah

Lampiran 5. Dokumentasi PKL





Lampiran 6. Daftar Pertanyaan Wawancara

No	Variable	Pertanyaan
1	Kemudahan dalam pencarian lokasi untuk penyimpanan dan pengambilan material	Apakah dengan WMS, penyimpanan dan pengambilan material lebih efisien? Apakah dengan WMS pencarian lokasi material digudang dapat dicari dengan lebih cepat?
2	Pengendalian persediaan material dalam gudang	Bagaimana WMS dapat menjalankan sistem untuk pengecekan material yang ada di gudang? Dengan adanya WMS apakah pengendalian persediaan dalam gudang dapat lebih efektif? Dengan WPS apakah dapat melakukan <i>controlling</i> terkait dengan persediaan material dalam gudang?
3	Kemudahan dalam melakukan pelaporan	Apakah dengan adanya WMS dapat membantu pihak PT Brantas Abipraya dalam melakukan pelaporan setiap saat? Bagaimana proses pencatatan dalam laporan agar dapat optimal?
4	Menghemat uang	Apakah dengan menggunakan WMS dapat menekan biaya persediaan seminimal mungkin? Bagaimana pengaruh WMS terhadap sistem manajemen pergudangan dalam hal penghematan anggaran perusahaan?
5	Menghemat waktu	Apakah WMS dapat memangkas waktu aktifitas di dalam alur pergudangan? Bagaimana cara kerja WMS sehingga mampu menghemat waktu pada tata kelola pergudangan?
6	Mengurangi beban kerja yang berhubungan dengan tulis-menulis (administrasi)	Apakah dengan menggunakan WMS menjadi lebih praktis dan efisien? Apakah dengan menggunakan WMS menjadi lebih efektif?

Lampiran 7. Hasil Transkrip Wawancara

Daftar pertanyaan dan jawaban karyawan PT Brantas Abipraya.

▪ Identitas narasumber

Nama : M. Shodiq
Jabatan : Kepala Gudang
Masa kerja : 30 Tahun
Tanggal wawancara : 5 Februari 2021

1. Apakah dengan WMS, penyimpanan dan pengambilan material lebih efisien?

Jawaban:

Iya lebih efisien, karena kita tinggal membuka WMS di situ sudah tersedia sub menu mulai dari persediaan material dan stoknya sisa berapa semuanya sudah ada di WMS.

2. Apakah dengan WMS pencarian lokasi material digudang dapat dicari dengan lebih cepat?

Jawaban:

Iya lebih cepat dari pada manual, hanya perlu membuka WMS lalu melihat jenis material apa yang diinginkan oleh pegawai dan kita bisa mengetahui letak material tersebut.

3. Bagaimana WMS dapat menjalankan sistem untuk pengecekan material yang ada di gudang?

Jawaban:

WMS dapat melakukan pengecekan material di gudang dengan memilih pilihan menu persediaan lalu tinggal klik gudang mana yang ingin dilihat persediannya.

4. Dengan adanya WMS apakah pengendalian persediaan dalam gudang dapat lebih efektif?

Jawaban:

Iya lebih efektif, karena semua aktivitas mulai dari pengambilan barang dan penerimaan semua tercatat di WMS.

5. Dengan WPS apakah dapat melakukan controlling terkait dengan persediaan material dalam gudang?

Jawaban:

Iya bisa, dengan cara memanfaatkan fitur *Inventory Control System*. Kita dapat melihat sekaligus melacak ketersediaan barang yang ada. Jika material

yang masuk memiliki kode *barcode* kita bisa tinggal melakukan *scan* ke *barcode* tersebut dan barang langsung terdaftar di WMS.

6. Apakah dengan adanya WMS dapat membantu pihak PT Brantas Abipraya dalam melakukan pelaporan setiap saat?

Jawaban:

Iya sangat membantu, karena dapat dengan mudah melihat laporan pada hari sebelumnya. ketika masih menggunakan nota kita harus benar-benar teliti dan menyimpan nota sesuai hari agar tidak terjadi kesalahan.

7. Bagaimana proses pencatatan dalam laporan agar dapat optimal?

Jawaban:

Yang pasti waktu saat menginput data menjadi lebih cepat dan akurat karena WMS dapat mengurangi kesalahan dalam input data.

8. Apakah dengan menggunakan WMS dapat menekan biaya persediaan seminimal mungkin?

Jawaban:

Untuk perbedaan biaya tidak terlalu terlihat karena ini hanya sebuah aplikasi jadi tidak berpengaruh terhadap material.

9. Bagaimana pengaruh WMS terhadap sistem manajemen pergudangan dalam hal penghematan anggaran perusahaan?

Jawaban:

Pengaruhnya kita jadi tahu jumlah barang yang keluar masuk dalam gudang sehingga saat kita melakukan pemesanan material berikutnya tidak berlebihan.

10. Apakah WMS dapat memangkas waktu aktifitas di dalam alur pergudangan?

Jawaban:

Iya, dulu harus membuat laporan harian, mingguan, bulanan. Sekarang tidak perlu lagi karena di WMS sudah terdata jadi tidak perlu membuat laporan lagi.

11. Bagaimana cara kerja WMS sehingga mampu menghemat waktu pada tata kelola pergudangan?

Jawaban:

Menggunakan WMS hanya dengan surat jalan tidak perlu melakukan *scan* ulang pada *barcode* material jadi semua data tinggal di *input* ke dalam WMS.

12. Apakah dengan menggunakan WMS menjadi lebih praktis dan efisien?

Jawaban:

Iya efisien, karena kita tidak perlu melakukan kegiatan *scan* material dan tulis menulis.

13. Apakah dengan menggunakan WMS menjadi lebih efektif?

Jawaban:

Tentu saja, karena WMS mempermudah kegiatan pergudangan.

Daftar pertanyaan dan jawaban karyawan PT Brantas Abipraya.

▪ Identitas narasumber

Nama : Asif Udin
Jabatan : asisten gudang
Masa kerja : 8 Tahun
Tanggal wawancara : 5 februari 2021

1. Apakah dengan WMS, penyimpanan dan pengambilan material lebih efisien?

Jawaban:

Iya, karena hanya perlu melihat melalui WMS. Tidak terlalu banyak membuka lembaran kertas sehingga waktu yang perlukan jadi lebih singkat dan mempermudah mencari material.

2. Apakah dengan WMS pencarian lokasi material digudang dapat dicari dengan lebih cepat?

Jawaban:

Iya, WMS mempercepat kerja dalam mencari letak material digudang dengan caranya yang simple.

3. Bagaimana WMS dapat menjalankan sistem untuk pengecekan material yang ada di gudang?

Jawaban:

Pilih sub menu persediaan, klik laporan persediaan tinggal pilih mau cek gudang yang mana dan material apa yang mau dicari, sudah itu saja. Simpel saja.

4. Dengan adanya WMS apakah pengendalian persediaan dalam gudang dapat lebih efektif?

Jawaban:

Pasti efektif, karena dapat memantau gudang lewat WMS dan membantu untuk menentukan *reorder point* sehingga barang di gudang tidak kosong.

5. Dengan WPS apakah dapat melakukan controlling terkait dengan persediaan material dalam gudang?

Jawaban:

Dengan memanfaatkan *Inventory Control System* dalam WMS dapat melakukan *controlling* dengan lebih cepat dan akurat, tidak perlu melihat banyak nota dan surat jalan.

6. Apakah dengan adanya WMS dapat membantu pihak PT Brantas Abipraya dalam melakukan pelaporan setiap saat?

Jawaban:

Iya, membantu dengan tampilan yang mudah dipahami dan dengan mudah melihat laporan pada bulan sebelumnya dan mempermudah pekerjaan.

7. Bagaimana proses pencatatan dalam laporan agar dapat optimal?

Jawaban:

Dapat optimal dengan menggunakan WMS karena WMS dapat mempersingkat dan mempermudah pencatatan dalam laporan, dengan catatan tidak ada kesalahan dalam memasukan data.

8. Apakah dengan menggunakan WMS dapat menekan biaya persediaan seminimal mungkin?

Jawaban:

Kalau biaya persediaan tidak ada, WMS fungsinya untuk pengawasan.

9. Bagaimana pengaruh WMS terhadap sistem manajemen pergudangan dalam hal penghematan anggaran perusahaan?

Jawaban:

WMS dapat menghemat anggaran perusahaan karena WMS dapat melakukan *stock opname* dan mengurangi kertas untuk laporan.

10. Apakah WMS dapat memangkas waktu aktifitas di dalam alur pergudangan?

Jawaban:

Iya, Secara waktu lebih hemat, karena dengan WMS dapat mengetahui jika di gudang sedang ada aktifitas pengambilan material.

11. Bagaimana cara kerja WMS sehingga mampu menghemat waktu pada tata kelola pergudangan?

Jawaban:

WMS dapat menghemat waktu pada saat di gudang, tidak perlu lagi melampirkan bukti apapun, tinggal input di WMS sehingga waktu yang diperlukan menjadi lebih singkat.

12. Apakah dengan menggunakan WMS menjadi lebih praktis dan efisien?

Jawaban:

Tentu saja, dengan WMS lebih cepat selesai dan mengurangi beban kerja. Tidak perlu lagi mencetak laporan, kerja dua kali, cukup memasukan data di WMS saja.

13. Apakah dengan menggunakan WMS menjadi lebih efektif?

Jawaban:

Iya, sangat efektif dalam bekerja. Karena WMS mempermudah pekerjaan dan mengurangi beban kerja.