

## **Analisis Beban Kerja Kepala Kandang Bagian Produksi Divisi *Commercial Farm* PT XYZ**

**Elma Safitri<sup>1</sup>, Sri Handayani, S.P., M.E.P.<sup>2</sup>, Ir. Bina Unteawati, M.P.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> mahasiswa, <sup>2</sup> pembimbing 1, <sup>3</sup> pembimbing 2

*Politeknik Negeri Lampung Jl. Soekarno Hatta No. 10 Rajabasa, Bandar Lampung, Telp (0721)  
703995, Fax : (0721) 787309*

E-mail : elmasafitri09051998@gmail.com

### ***Abstrak***

PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pertanian dan peternakan. Kepala kandang termasuk karyawan PT XYZ yang memiliki jam kerja berlebih (*overtime*) dalam menjalankan tugasnya. Penyusunan karya ilmiah bertujuan: (1) mengidentifikasi jenis pekerjaan dan volume pekerjaan kepala kandang, dan (2) menganalisis beban kerja kepala kandang. Alat analisis yang digunakan dalam analisis beban kerja sesuai Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor : KEP/75/M.PAN/7/2004 tentang Pedoman Perhitungan Kebutuhan Pegawai berdasarkan Beban Kerja dalam rangka penyusunan Formasi Pegawai Negeri Sipil. Jenis pekerjaan dan volume pekerjaan kepala kandang adalah persiapan peralatan kandang, kegiatan memasukkan ayam (*chick in*), kegiatan pengambilan sampel (*sampling*), kegiatan seleksi (*culling*), pengawasan dalam pemberian pakan, program vaksinasi, pemberian obat-obatan, pemberian vitamin, pemanenan, dan penyusunan data hasil panen per kandang. Jumlah beban kerja kepala kandang sebesar 4.152 jam/tahun untuk satu orang kepala kandang. PT XYZ akan memberikan kompensasi berupa bonus dari kelebihan beban kerja tersebut, kepala kandang akan menerima kompensasi sesuai dengan jumlah yang telah ditentukan apabila pencapaian hasil panen sesuai dengan target atau bahkan melebihi target. Berdasarkan analisis beban kerja jumlah kepala kandang efektif yang diperlukan adalah 8 orang, agar hasil produksi ayam pedaging sesuai dengan yang direncanakan.

***Kata Kunci:*** *Beban Kerja, Kepala Kandang, Peternakan Ayam*

### **PENDAHULUAN**

PT XYZ bergerak di bidang pertanian dan peternakan yaitu budidaya ayam pedaging dan di bidang pertanian yaitu budidaya cabai, tomat rampai, dan melon. PT XYZ yang berada Lampung merupakan salah satu cabang dari PT XYZ yang berada di Cianjur Jawa Barat di bawah naungan Bohan Food Group. Jumlah karyawan PT XYZ cabang Lampung sebanyak 85 orang karyawan yang dibagi dalam 2 divisi dan 1 bagian umum yaitu divisi *plantations* dan divisi *commercial farm*, serta bagian umum mekanik dan bagian keuangan. Jumlah karyawan PT XYZ Cabang Lampung dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah karyawan PT XYZ cabang Lampung Tahun 2018

No	Bagian	Posisi Pekerjaan	Jumlah (orang)
1	<i>Commercial farm</i>	<i>Supervisor</i>	1
		PPIC	1
		Admin Produksi	1
		Kepala Kandang	4
		Anak Buah Kandang	72
2	<i>Plantations</i>	<i>Supervisor</i>	1
		PPIC	1
		Admin Produksi	1
3	umum	Bagian Keuangan	1
		Mekanik	2
		Total	85

Sumber : PT XYZ, 2018.

Bagian pekerjaan divisi *commercial farm* yaitu *supervisor*, PPIC (*Production Planning Inventory Control*), admin produksi, kepala kandang, dan anak buah kandang. Bagian pekerjaan divisi *plantations* yaitu *supervisor*, PPIC (*Production Planning Inventory Control*), dan admin produksi. Karyawan pada divisi *commercial farm* dan divisi *plantations* memiliki tugas dan tanggungjawab sesuai dengan divisi masing-masing, sedangkan karyawan *accounting* dan mekanik memiliki tugas dan tanggungjawab terhadap kedua divisi tersebut yaitu divisi *commercial farm* dan divisi *plantations*.

Jumlah kepala kandang yaitu 4 orang, sedangkan jumlah kandang yang terdapat di PT XYZ ada 12 kandang yang dikelola oleh kepala kandang dan dibantu dengan anak buah kandang, pada setiap kandang memiliki 6 anak buah kandang. Idealnya 1 kepala kandang bertanggungjawab atas 1 kandang, tetapi karena terbatasnya sumber daya manusia maka 1 orang kepala kandang bertanggungjawab atas 2 sampai 3 kandang. Hal tersebut akan berdampak pada terhambatnya proses produksi ayam pedaging, misalnya keterlambatan jadwal *chick in* dan

penurunan hasil produksi ayam pedaging serta pekerjaan yang tidak selesai pada waktunya karena satu karyawan melakukan dua pekerjaan secara bersamaan.

## METODE PELAKSANAAN

### Metode Pengumpulan data

Data dalam penulisan karya ilmiah ini didapatkan dari studi lapang yang dilaksanakan di PT XYZ pada tanggal 13 Agustus sampai dengan 12 Oktober 2018.

### Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan untuk penyusunan tugas akhir ini yaitu metode kualitatif dan kuantitatif. Metode analisis yang digunakan untuk penyusunan tugas akhir ini yaitu metode kualitatif dan kuantitatif.

Metode kualitatif digunakan untuk mengidentifikasi jenis pekerjaan serta volume pekerjaan kepala kandang divisi *commercial farm* PT XYZ.

Metode kuantitatif digunakan untuk perhitungan yang dilakukan pada analisis beban kerja sebagai berikut (Depdagri, 2008) :

a. Menghitung hari kerja efektif (Y), yaitu jumlah hari kerja dalam kalender dikurangi hari kerja libur dan cuti.

$$Y = A - (B + C + D + E) \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

Y = hari kerja efektif per tahun

A = jumlah hari dalam setahun menurut kalender

B = jumlah hari sabtu dan minggu

C = jumlah hari libur

D = jumlah hari cuti

E = lain-lain (sakit, izin dan sebagainya)

b. Menghitung jam kerja efektif (JKE), JKE adalah jam kerja formal dikurangi dengan waktu istirahat dan waktu yang hilang karena tidak bekerja atau toleransi seperti buang air, melepas lelah, dan sebagainya. Toleransi rata-rata sekitar 20% dari jumlah jam kerja formal adalah waktu yang diterapkan oleh perusahaan dalam memperkerjakan karyawan.

$$JKE = 80\% \times (JKF - I) \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

JKE = jam kerja efektif

JKF = jam kerja karyawan dalam sehari

I = Waktu istirahat dalam sehari

c. Menghitung jam kerja produktif dalam setahun (JP), yaitu hasil kali antara jumlah hari kerja efektif dan jam kerja efektif.

$$JP = Y \times JKE \dots\dots\dots(3)$$

d. Beban kerja karyawan per tahun (BK), yaitu hasil kali antara frekuensi pekerjaan per tahun dan waktu rata-rata penyelesaian setiap pekerjaan.

$$BK = FP \times t \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

BK = beban kerja karyawan per tahun

FP = frekuensi pekerjaan per tahun

t = waktu rata-rata penyelesaian setiap pekerjaan

e. Selanjutnya dilakukan perhitungan untuk menghitung jumlah karyawan efektif, yaitu beban kerja dalam setahun dibagi dengan jam kerja produktif dalam setahun.

$$\text{Jumlah karyawan efektif} = \frac{BK}{JP} \times 1 \text{ orang} \dots\dots(5)$$

Keterangan :

BK = beban kerja karyawan dalam setahun

JP = jam kerja produktif setahun

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jenis pekerjaan dan volume pekerjaan kepala kandang

#### 1. Persiapan peralatan kandang

Kepala kandang akan memberikan pengarahan kepada anak buah kandang untuk menyiapkan peralatan yang akan digunakan pada proses produksi ayam pedaging. Persiapan peralatan kandang dilakukan satu bulan sekali (1 periode) produksi ayam pedaging. Persiapan peralatan kandang membutuhkan waktu 5 jam, sehingga dibutuhkan waktu 60 jam atau 8 hari jam kerja untuk menyelesaikan persiapan peralatan kandang untuk 12 kandang.

#### 2. Kegiatan memasukkan ayam (*chick in*)

Kegiatan *chick in* dilakukan 1 kali pada satu periode produksi ayam pedaging, jumlah DOC yang *chick in* dalam 1 kandang adalah 40.000 ekor, 20.000 ekor untuk kadang lantai atas dan 20.000 ekor untuk lantai bawah. Kepala kandang membutuhkan waktu 3 jam untuk melakukan kegiatan *chick in*, sehingga dibutuhkan waktu 36 jam untuk menyelesaikan kegiatan *chick in* 12 kandang.

#### 3. Kegiatan pengambilan sampel (*Sampling*)

Kegiatan pengambilan sampel dilakukan satu minggu sekali selama proses produksi yang bertujuan untuk mengontrol bobot ayam pedaging serta kebutuhan pakan ayam. *Sampling* dilakukan pada pagi hari dan membutuhkan waktu 2 jam untuk 1 kandang, sehingga dibutuhkan waktu 24 jam atau 3 hari jam kerja untuk menyelesaikan kegiatan *sampling* 12

kandang. *Sampling* dilakukan dengan cara memasukkan 10 ayam kedalam karung dan dilakukan sebanyak 16 kali, 8 kali untuk lantai bawah dan 8 kali untuk lantai atas dengan jumlah 0,4% atau 160 ekor dari 40.000 ekor ayam pedaging yang terdapat dalam satu kandang.

#### 4. Kegiatan pengafkiran atau seleksi (*culling*)

Ayam yang diafkir memiliki ciri-ciri lemah, cacat, tidak sehat atau berpenyakit, serta pertumbuhannya lambat. *Culling* dilakukan sebanyak 4 kali pada masa ayam starter dan masa pertumbuhan, waktu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan *culling* adalah 4 jam untuk 1 kandang, sehingga dibutuhkan waktu 48 jam atau 6 hari kerja untuk menyelesaikan kegiatan *culling* terhadap 12 kandang ayam pedaging. Jumlah ayam yang diafkir mencapai 159 ekor untuk satu kali kegiatan afkir dalam 1 kandang.

#### 5. Pengawasan dalam pemberian pakan

Pengawasan dilakukan dengan cara mengecek setiap kandang yang telah diberi pakan. Kepala kandang juga akan mengecek jumlah pakan yang ada di gudang untuk mengetahui jumlah pakan yang akan digunakan berlebih atau kurang. Waktu yang dibutuhkan kepala kandang untuk mengawasi anak buah kandang yang memberi pakan ayam adalah 1 jam, berarti untuk melakukan kegiatan pengawasan terhadap 12 kandang membutuhkan waktu 12 jam.

#### 6. Program vaksinasi

Program vaksinasi dilakukan pada setiap kali proses budidaya karena berfungsi untuk merangsang pembentukan kekebalan (antibodi) pada tubuh ayam sehingga dapat mencegah infeksi penyakit. Vaksin dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pada minggu pertama dan minggu kedua, proses pemberian vaksin untuk ayam

membutuhkan waktu selama 2 jam untuk 40.000 ekor ayam atau 1 kandang, sehingga membutuhkan waktu 24 jam untuk melakukan program vaksinasi terhadap 12 kandang.

#### 7. Pemberian obat-obatan

Obat-obatan diberikan satu minggu sekali karena ayam pedaging rentan dengan penyakit pernafasan dan saluran pencernaan, proses pemberian obat untuk ayam membutuhkan waktu selama 2 jam untuk 40.000 ekor ayam atau 1 kandang. Sehingga membutuhkan waktu 24 jam untuk memberikan obat-obatan terhadap 12 kandang. Obat diberikan melalui *nipel* yang dicampurkan dengan air minum untuk memudahkan proses pemberian obat.

#### 8. Pemberian vitamin

Vitamin diberikan sehari sekali pada untuk menjaga daya tahan tubuh ayam yang rentan terhadap penyakit, proses pemberian vitamin untuk ayam membutuhkan waktu selama 2 jam untuk 40.000 ekor ayam atau 1 kandang, sehingga membutuhkan waktu 24 jam untuk menyelesaikan pemberian vitamin terhadap 12 kandang.

#### 9. Kegiatan Pemanenan

Pemanenan dilakukan pada ayam yang berumur 28-35 hari, pemanenan ayam pedaging dilakukan 1 kali selama proses produksi. Pemanenan dilakukan dalam keadaan ayam masih hidup karena permintaan konsumen dan PT XYZ belum memiliki rumah potong ayam. Waktu yang dibutuhkan kepala kandang untuk melakukan kegiatan ini adalah 16 jam atau 2 hari jam kerja, sehingga dibutuhkan waktu 192 jam atau 24 hari jam kerja untuk menyelesaikan panen 12 kandang.

10. Kegiatan penyusunan data hasil panen per kandang

Penyusunan data hasil panen dilakukan satu kali pada masa produksi ayam pedaging dan membutuhkan waktu 8 jam atau 1 hari kerja untuk menyelesaikan penyusunan data hasil panen terhadap 3 kandang, sehingga dibutuhkan waktu 32 jam atau 4 hari kerja untuk menyelesaikan penyusunan data hasil panen ayam pedaging terhadap 12 kandang.

**Analisis beban kerja kepala kandang**

Perhitungan analisis beban kerja pada tugas akhir digunakan tahun 2018 untuk menghitung waktu kerja produktif karyawan di PT XYZ. Perusahaan dapat menggunakan hasil analisis beban kerja berdasarkan pendekatan tugas per tugas jabatan Tahun 2018 untuk melakukan pengadaan karyawan mendatang.

a. Perhitungan hasil kerja produktif

Berdasarkan informasi dari PT XYZ jumlah hari cuti tahunan karyawan sebanyak 12 hari dalam satu tahun. Selain itu cuti bersama yang diberlakukan pemerintah dan hari libur nasional akan berlaku bagi karyawan PT XYZ sehingga karyawan diperbolehkan untuk tidak masuk bekerja pada hari-hari tersebut. Perhitungan waktu kerja produktif karyawan bagian produksi divisi *commercial farm* tahun 2018 sebagai berikut :

- Hari kerja efektif

Hari kerja efektif adalah jumlah hari kerja satu tahun dikurangi dengan jumlah hari libur sabtu minggu, jumlah hari libur nasional, dan jumlah hari cuti yang diberikan oleh perusahaan dalam satu tahun.

Keterangan :

HKE = Hari kerja efektif

A = Hari kerja satu tahun

B = Jumlah hari libur sabtu minggu dalam satu tahun

C = Jumlah hari libur nasional dalam satu tahun

D = Jumlah hari cuti dalam satu tahun

$$\begin{aligned} \text{HKE} &= A - (B+C+D) \\ &= 365 - (104+14+12) \\ &= 365 - 130 \\ &= 235 \text{ hari/tahun} \end{aligned}$$

- Jam kerja efektif

Jam kerja efektif adalah jam kerja formal karyawan per hari dikurangi dengan waktu istirahat dan waktu yang hilang karena tidak bekerja atau toleransi seperti buang air, melepas lelah, dan sebagainya. Depdagri (2008) menyampaikan toleransi rata-rata waktu sekitar 20% dari jumlah kerja jam kerja formal adalah waktu yang diterapkan oleh perusahaan dalam mempekerjakan karyawan.

Keterangan :

JKE = Jam kerja efektif

JKF = Jam kerja karyawan dalam satu hari

I = Waktu istirahat dalam sehari

$$\begin{aligned} \text{JKE} &= 80\% \times (\text{JKF}-I) \\ &= 80\% \times (9-1) \\ &= 80\% \times 8 \\ &= 6,4 \text{ jam/hari} \end{aligned}$$

- Jam kerja produktif

Jam kerja produktif dalam satu tahun yaitu hasil kali antara hari kerja efektif dengan jam kerja efektif.

Keterangan :

JP = Jam kerja produktif dalam satu tahun

HKE = Hari kerja efektif dalam satu tahun

JKE = Jam kerja efektif dalam satu tahun

$$\begin{aligned} \text{JP} &= \text{HKE} \times \text{JKE} \\ &= 235 \text{ hari/tahun} \times 6,4 \text{ jam/hari} \\ &= 1.504 \text{ jam/tahun} \end{aligned}$$

b. Perhitungan beban kerja

Kepala kandang mengerjakan tugas dan pekerjaan masing-masing sebagai rutinitas setiap hari. Perhitungan beban kerja yang dilakukan pada laporan tugas akhir ini dapat digunakan perusahaan sebagai standar beban kerja bagi kepala kandang bagian produksi divisi *commercial farm* PT XYZ.

Cara menghitung beban kerja kepala kandang dengan menggunakan pendekatan tugas

Tabel 2. Perhitungan beban kerja kepala kandang bagian produksi divisi *commercial farm* PT XYZ

No	Rician Tugas	Jumlah beban kerja kepala kandang (jam/tahun)
1	Menyiapkan peralatan kandang	120
2	<i>Chick in</i>	72
3	Sampling	192
4	<i>Culling</i>	384
5	Mengawasi pemberian pakan	840
6	Vaksinasi	96
7	Memberikan obat-obatan	192
8	Memberikan vitamin	1680
9	Pemanenen	384
10	Menyusun data hasil panen per kandang	192
Total		4152
Rata-rata		415,2

Sumber: Data kuisisioner yang diolah, 2018.

Tabel 2 menjelaskan bahwa kerja kepala kandang bagian produksi divisi *commercial farm* PT XYZ yang bertanggungjawab atas tiga kandang sebesar 4.152 jam/tahun dengan rata-rata beban kerja sebesar 415,2 jam/tahun/orang.

Berdasarkan perhitungan beban dengan menggunakan perhitungan analisis beban kerja berdasarkan beban kerja dengan pendekatan tugas per tugas jabatan sesuai Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: KEP/75/M.PAN/7/2004 tentang Pedoman

per tugas jabatan yaitu dengan wawancara menggunakan kuesioner kepada kepala kandang yang berisi uraian rincian tugas sesuai dengan deskripsi pekerjaan selama satu tahun. Perhitungan beban kerja kepala kandang bagian produksi divisi *commercial farm* PT XYZ sesuai rincian tugas dapat dilihat pada Tabel 2.

Perhitungan Kebutuhan Pegawai berdasarkan Beban Kerja dalam rangka Penyusunan Formasi Pegawai Negeri Sipil didapatkan jam kerja produktif sebesar 1.504 jam/tahun, sedangkan beban kerja kepala kandang sebesar 4.152 jam/tahun. PT XYZ akan memberikan kompensasi berupa bonus dari kelebihan beban kerja tersebut. Kepala kandang akan menerima kompensasi sesuai dengan jumlah yang telah ditentukan apabila pencapaian hasil panen ayam

pedaging sesuai target atau bahkan melebihi target.

c. Kebutuhan karyawan efektif

Chan, dkk (2017) menyampaikan perhitungan jumlah karyawan efektif dapat dibagi dengan membagi jumlah beban kerja yang

dimiliki dengan jam kerja produktif per tahun. Perhitungan jumlah karyawan efektif yang dibutuhkan kepala kandang bagian produksidivisi *commercial farm* PT XYZ dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perhitungan jumlah karyawan efektif yang dibutuhkan kepala kandang bagian produksi divisi *commercial farm* PT XYZ

No	Rician Tugas	Kepala kandang efektif	Kepala kandang aktual	Kebutuhan kepala kandang
1	Menyiapkan peralatan kandang	0,07	0,023	0,047
2	<i>Chick in</i>	0,04	0,013	0,027
3	Sampling	0,12	0,04	0,08
4	<i>Culling</i>	0,25	0,08	0,17
5	Mengawasi pemberian pakan	0,55	0,18	0,37
6	Vaksinasi	0,06	0,02	0,04
7	Memberikan obat-obatan	0,12	0,04	0,08
8	Memberikan vitamin	1,11	0,37	0,74
9	Pemanenan	0,25	0,083	0,0167
10	Menyusun data hasil panen per kandang	0,12	0,04	0,08
Jumlah		2,7	0,889	1,65
Pembulatan (orang)		2	1	2

Sumber: Data Kuisisioner yang diolah, 2018.

Tabel 3 menjelaskan bahwa jumlah kepala kandang efektif yang dibutuhkan adalah 2 orang yang bertanggung jawab terhadap 3 kandang dari 1 orang kepala kandang yang bertanggung jawab terhadap 3 kandang. Kegiatan menyiapkan peralatan kandang memiliki beban kerja sebesar 120 jam/tahun dibagi dengan jam kerja produktif sebesar 1.504 jam/tahun, maka didapatkan jumlah 0,07.

Hasil analisis menunjukkan agar tercapainya produksi ayam pedaging sesuai dengan perencanaan sebaiknya jumlah kepala kandang efektif adalah 2 orang/3 kandang. PT XYZ memiliki 12 kandang, sehingga jumlah kepala kandang efektif adalah 8 orang. Hasil analisis beban kerja kepala kandang dapat

dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam pengelolaan kepala kandang agar hasil produksi sesuai dengan target yang telah direncanakan oleh PT XYZ.

## KESIMPULAN

1. Jenis pekerjaan bagian produksi divisi *commercial farm* PT XYZ adalah menyiapkan peralatan kandang, kegiatan memasukkan ayam (*chick in*), kegiatan pengambilan sampel (*sampling*), kegiatan seleksi (*culling*), mengontrol pemberian pakan, proram vaksinasi, memberikan obat-obatan, memberikan vitamin, pemanenan, dan merekap data hasil panen per kandang.

2. Beban kerja kepala kandang bagaian produksi divisi *commercial farm* PT XYZ untuk 1 orang kepala kandang adalah 4.152 jam/tahun. Kepala kandang akan menerima kompensasi berupa bonus dari kelebihan beban kerja kepala kandang, apabila hasil panen mencapai target atau melebihi target. Berdasarkan analisis beban kerja jumlah kepala kandang efektif yang diperlukan adalah 8 orang, agar hasil produksi ayam pedaging sesuai dengan yang direncanakan.

#### REFRENSI

- Chan, Arnold Samuel, Jessica Pratiwi, Lucy Sanjaya dan Benedictus Rahardjo. 2017. Analisis Beban Kerja pada *Cleaning Service* di PT XYZ dengan Metode *Full Time Equivalent*. Universitas Kristen Petra.Surabaya : Jurnal Teknik Industri. Vol.13, No. 1.
- Depdagri. 2008. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 12 Tahun 2008. <http://www.depdagri.go.id.pdf>. Diakses tanggal 17 November 2018.
- Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Republik Indonesia.2004. Pedoman Perhitungan Kebutuhan Pegawai Berdasarkan Beban Kerja dalam Rangka Penyusunan Formasi Pegawai Negeri Sipil (Kep. Man. PAN Nomor : KEP/75/M.PAN/7/2004). Jakarta.
- Mondy, R. Wayne. 2014. Manajemen Sumber Daya Manusia. Erlangga. Jakarta.