

# PENENTUAN SISTEM KOMPENSASI BERDASARKAN *RISK ASSESSMENT* DAN *PERFORMANCE APPRAISAL* KARYAWAN (Studi Kasus: Petugas Operasional Pemadam Kebakaran Kota Padang)

Difana Meilani, Nurmay Rahmah  
Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas

Email:difana.meilani@gmail.com (korespondensi)

## Abstract

*Risk is a possibility of the occurrence that may affect the achievement of objectives. Risk can give positive or negative affect. One of jobs that has a high risk is firefighter job. Futhermore, a firefighters who are discipline, responsible, and good in team work, they must be given a reward for their motivation. Therefore, the compensation that they get is equal with the potential risk and working achievement. The compensation of the risk and achievement is included in extra payment of dangerous work (hazard pay) and bonus based on working achievement of an employee (merit pay). Comparing to the old system, the compensation system will increase the firefighters income from Rp 900.000 to Rp 1.297.280 every month. The addition will also increase the budget of Damkar from Rp 550.800.000 to Rp 793.935.156 every year.*

**Keywords:** *Compensation, Performance Appraisal, Risk*

## Abstrak

*Risiko adalah suatu kemungkinan dari kejadian yang dapat mempengaruhi pencapaian tujuan. Risiko dapat berakibat positif ataupun negatif. Salah satu pekerjaan yang memiliki risiko kerja yang tinggi yaitu pekerjaan petugas pemadam kebakaran. Selain itu untuk menjadi petugas pemadam kebakaran diperlukan disiplin, tanggung jawab, dan kerjasama yang tinggi yang harus diberikan penghargaan agar senantiasa memotivasi petugas dalam bekerja. Dengan demikian sudah seharusnya kompensasi yang diterima oleh petugas pemadam kebakaran juga sebanding dengan potensi risiko serta prestasi kerjanya. Kompensasi berdasarkan risiko kerja dan prestasi kerja ini termasuk kedalam bayaran tambahan untuk melakukan tugas/pekerjaan berbahaya (hazard pay) dan bayaran tambahan (bonus) berdasarkan kinerja/prestasi kerja yang dilakukan seorang karyawan (merit pay). Jika dibandingkan dengan sistem kompensasi yang lama, sistem kompensasi usulan ini mengakibatkan bertambahnya pendapatan petugas dari rata-rata sebesar Rp 900.000 per bulan per petugas menjadi Rp 1.297.280 per bulan per petugas. Penambahan pendapatan petugas tersebut otomatis juga akan mengakibatkan penambahan anggaran Damkar Kota padang dari Rp 550.800.000 per tahun menjadi Rp 793.935.156 per tahun.*

**Kata kunci:** *Kompensasi, Prestasi kerja, Risiko*

## 1. PENDAHULUAN

Setiap organisasi atau perusahaan memerlukan sumber daya untuk mencapai tujuannya, salah satunya yaitu sumber daya manusia. Sumber daya manusia merupakan komponen kritis dari sebuah organisasi dan memegang peranan penting bagi keberhasilan organisasi tersebut. Oleh karena itu setiap karyawan harus mendapatkan perhatian yang khusus dari organisasinya. Salah satu unsur penting dalam pengelolaan sumber daya manusia adalah sistem kompensasi, dimana

tujuan dari pemberian kompensasi diantaranya adalah untuk menarik, mempertahankan, dan memotivasi karyawan [1].

Salah satu organisasi yang sebgaiian besar kegiatannya dikendalikan oleh manusia adalah Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dan Pemadam Kebakaran (Damkar) atau yang dikenal dengan BPBD dan Damkar Kota Padang. Petugas Operasional Damkar Kota Padang terdiri dari petugas organik dan relawan. Perbedaan antara petugas organik dan relawan adalah petugas organik telah berstatus Pegawai Negeri Sipil (PNS)

sedangkan relawan berstatus Non PNS. Berdasarkan wawancara dengan Kepala Seksi (Kasi) Operasional Pemadam Kebakaran BPBD dan Damkar Kota Padang didapatkan informasi bahwa pekerjaan pemadam kebakaran merupakan pekerjaan dengan disiplin, tanggung jawab, dan risiko kerja yang tinggi. Namun, kompensasi finansial yang diterima oleh petugas pemadam kebakaran saat ini belum memperhitungkan faktor-faktor tersebut.

Adapun jenis kompensasi yang diberikan yaitu gaji pokok (untuk petugas berstatus PNS), uang kejadian (untuk semua petugas), dan asuransi kesehatan (untuk semua petugas). Uang kejadian dibayarkan per bulan sesuai dengan berapa kali petugas yang bersangkutan terjun ke lapangan. Semakin sering petugas tersebut terjun ke lapangan semakin besar pula kompensasi yang diterimanya. Besarnya uang kejadian tersebut adalah Rp 100.000 per kejadian.

Secara teori Hasibuan menyebutkan bahwa besarnya kompensasi yang dibayarkan kepada setiap karyawan harus disesuaikan dengan prestasi kerja, jenis pekerjaan, risiko pekerjaan, tanggung jawab, jabatan kerja, dan memenuhi persyaratan internal konsistensi [2]. Oleh karena itu kompensasi yang diterima oleh petugas pemadam kebakaran harus dihitung sebanding dengan tingkat potensi risiko yang diterimanya serta prestasi kerja petugasnya. Sehingga diperlukan kajian mengenai perhitungan nilai kompensasi berdasarkan analisis risiko kerja dan prestasi kerja Petugas Operasional Pemadam Kebakaran BPBD&Damkar Kota Padang.

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah berapa besarnya nilai kompensasi yang sesuai atas potensi risiko serta prestasi kerja Petugas Operasional Pemadam Kebakaran BPBD&Damkar Kota Padang. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk menentukan besar kompensasi berdasarkan *risk assessment* dan *performance appraisal* pada Petugas Operasional Pemadam Kebakaran BPBD dan Damkar Kota Padang.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Teori Kompensasi

Kompensasi adalah semua bentuk penggajian atau ganjaran kepada pegawai dan timbul karena kepegawaian mereka. Dapat berupa pembayaran uang secara langsung seperti: upah, gaji, insentif, bonus dan dapat pula berbentuk pembayaran tidak langsung (asuransi, liburan atas biaya perusahaan) dan dapat pula berupa ganjaran bukan uang (jam

kerja yang luwes, kantor yang bergengsi, pekerjaan yang lebih menantang) [3].

Asas kompensasi ada 2, yaitu adil dan layak. Adil bukan berarti semua karyawan memperoleh kompensasi dalam jumlah yang sama besar. Layak berarti kompensasi yang diterima dapat memenuhi kebutuhan karyawan pada tingkat normatif yang ideal. Umumnya berdasarkan pada upah minimal yang ditetapkan pemerintah dan eksternal konsistensi yang berlaku [4].

### 2.2. Definisi Risiko

Menurut Tony Pramana dalam bukunya Manajemen Risiko Bisnis, risiko adalah akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu perbuatan atau tindakan [5]. Dengan kata lain, risiko merupakan kemungkinan situasi atau keadaan yang dapat mengancam pencapaian tujuan serta sasaran sebuah organisasi atau individu.

Risiko petugas pemadam kebakaran dapat dilihat dari paparan potensi risiko dan dampak risiko. Paparan risiko pada petugas pemadam kebakaran merupakan bahaya potensial yang meliputi bahaya fisik, bahaya kimia, bahaya listrik, bahaya mekanik dan bahaya biologi. Bahaya-bahaya tersebut dapat mengakibatkan penyakit akibat kerja [6].

### 2.3. Manajemen Risiko

Manajemen risiko merupakan proses terstruktur dan sistematis dalam mengidentifikasi, mengukur, memetakan, mengembangkan alternatif penanganan risiko, dan memonitor dan mengendalikan penanganan risiko [7]. Secara umum langkah-langkah manajemen risiko adalah:

1. Penentuan Konteks, merupakan proses untuk mengidentifikasi parameter dasar dalam pengelolaan manajemen risiko sehingga dapat diketahui bagian mana yang akan dijadikan peninjauan dan pihak mana saja yang terkait di dalamnya berdasarkan *flow* proses dalam pengamatan.
2. Asesmen Risiko, proses asesmen risiko dimulai dari mengidentifikasi risiko-risiko yang mungkin terjadi, mengukur nilai risiko dengan skala nilai *likelihood*
3. (probabilitas terjadinya risiko) dan nilai *severity* (dampak yang ditimbulkan dari risiko), kemudian menganalisis risiko untuk memisahkan risiko mayor dan risiko minor.
4. Evaluasi Risiko, hasil dari evaluasi risiko yaitu berupa daftar tingkat prioritas untuk tindakan lebih lanjut dalam mengevaluasi risiko.

## 2.4. Hazard Pay

*Hazard pay* adalah bayaran tambahan untuk melakukan tugas berbahaya atau pekerjaan yang melibatkan penderitaan fisik. Pekerjaan yang menimbulkan ketidaknyamanan fisik ekstrim dan bahaya yang tidak cukup diatasi dengan perangkat pelindung dianggap memaksakan penderitaan fisik. Jumlah bayaran dan kondisi yang akan dibayar ditetapkan oleh perusahaan yang tidak diatur oleh hukum [6].

Hendra Sidharta dan Novas Agita menyebutkan bahwa pengkonversian risiko kerja ke dalam satuan finansial dapat dilakukan melalui pendekatan biaya perawatan yang diberikan atas penyakit tertentu yang merupakan dampak risiko kerja. Acuan biaya perawatan yang digunakan yaitu tarif perawatan rumah sakit sesuai standar *Indonesian Diagnosis Related Groups (INA-DRG's)*. Perhitungan kompensasi berbasis risiko disusun berdasarkan informasi: lama menderita, total waktu kerja, total pekerja, biaya rumah sakit, total waktu pekerja, dan ALOS (*Average Length of Sickness*) [8].

Perhitungan kompensasi atas risiko kerja dilakukan dengan persamaan sebagai berikut [9]:

$$G = (C \times D \times E) + F \quad (1)$$

Keterangan :

- G: Nilai kompensasi per dampak per pekerjaan yang terjadi (Rp/orang/10 tahun)  
 C: Probabilitas atau rasio antara jumlah hari kerja yang hilang (hari hilang) dengan jumlah hari kerja yang *available* (hari *available*)  
 D: Biaya perawatan per sekali terjadinya dampak per orang sesuai kategori dampak (Rp/orang) dikali dengan ALOS (*Average Length of Sickness*), menunjukkan rata-rata lamanya seseorang mendapatkan perawatan  
 E: Frekuensi maksimal kejadian dalam 10 tahun  
 F: Satu kali *allowance* biaya rawat inap untuk penyakit yang hanya membutuhkan rawat jalan selama 10 tahun.

## 2.5. Penilaian Prestasi Kerja Karyawan

Penilaian prestasi kerja adalah proses mengevaluasi dan menilai prestasi kerja karyawan. Kegiatan ini dapat memperbaiki keputusan-keputusan personalia dan memberikan umpan balik kepada para karyawan tentang pelaksanaan kerja mereka [10]. Salah satu tujuan penilaian prestasi kerja adalah Penyesuaian pemberian kompensasi.

Evaluasi prestasi kerja membantu para pengambil keputusan dalam menentukan kenaikan upah, pemberian bonus dan bentuk kompensasi lainnya.

## 2.6. Insentif Prestasi Kerja

Pemberian insentif secara singkat didefinisikan sebagai *extra pay for extra performance*. Terdapat langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam pemberian insentif bagi karyawan, yaitu [11]:

1. Tetapkanlah sasaran rencana umum.
2. Tetapkanlah ukuran prestasi kinerja khusus
3. Tetapkanlah sumber dana insentif.
4. Tetapkanlah satu metode untuk membagi dan mendistribusikan bagian perolehan karyawan.
5. Tetapkanlah bentuk pembayaran yang digunakan.

Selanjutnya Donoriyanto yang juga meneliti mengenai pemberian insentif berdasarkan prestasi kerja menyebutkan bahwa formula yang digunakan untuk menghitung nilai insentif masing-masing karyawan berdasarkan prestasi kerja yang telah diperolehnya yaitu [12]:

$$\text{Insentif} = \frac{\text{PK karyawan}}{\text{PK keseluruhan}} \times \text{anggaran insentif} \quad (2)$$

Ket.

PK = Prestasi Kerja

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini terdiri dari identifikasi proses bisnis, analisis pekerjaan, proses *risk assessment*, proses *performance appraisal*, dan perancangan sistem kompensasi berdasarkan risiko kerja dan prestasi kerja Petugas Operasional Pemadam Kebakaran BPBD dan Damkar Kota Padang. Identifikasi proses bisnis dilakukan dengan wawancara kepada Kasi Operasional Pemadam Kebakaran BPBD&Damkar Kota Padang serta pengamatan melalui video kegiatan pemadaman kebakaran. Analisis pekerjaan dilakukan untuk mengetahui tugas-tugas pada setiap pekerjaan petugas pemadam kebakaran Kota Padang. Jabatan yang akan dianalisis pekerjaannya yaitu kasi operasional, komandan regu, supir pemadam, dan anggota regu.

Proses *risk assessment* terdiri dari beberapa tahap yaitu penetapan konteks, identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko dan proses konversi nilai risiko ke dalam ukuran finansial. Aktivitas yang dikaji untuk pengelolaan manajemen risiko yaitu aktivitas

keberangkatan dan proses pemadaman api. Identifikasi risiko murni dilakukan dengan metode *brainstroming* dengan Kasi Operasional terhadap risiko-risiko yang berpotensi pada aktivitas keberangkatan dan proses pemadaman api. Dari risiko-risiko murni tersebut kemudian diidentifikasi dampak per masing-masing risiko dengan cara telaah jurnal dan studi pustaka referensi yang terkait. Selanjutnya dilakukan penilaian terhadap risiko yang sebelumnya telah diidentifikasi. Penilaian risiko dilakukan dengan penyebaran kuisioner kepada 3 orang pakar yaitu Bapak Suhardi, SE, MM, Bapak Rinaldi, S.Sos, dan Bapak Masrizal Rabais, SH untuk mendapatkan nilai *severity* dan *likelihood* dari masing-masing risiko murni. Pemilihan pakar didasarkan atas jabatan dan lama bekerja. Penentuan skala nilai *severity* dan *likelihood* berpedoman kepada manajemen risiko menurut ISO 31000. Dampak-dampak yang telah dinilai risikonya kemudian diurutkan berdasarkan nilai penjumlahan level risiko terbesar hingga terkecil kemudian dipilih 10 besar dampak yang akan dijadikan acuan dalam proses konversi ke dalam ukuran finansial. Selanjutnya tahap konversi nilai risiko ke dalam ukuran finansial dilakukan menggunakan konsep *hazard pay*.

Tahapan proses penilaian prestasi kerja yang terdiri dari *identification, measurement, dan management*. perancangan indikator-indikator penilaian prestasi kerja pada penelitian ini, peneliti menggabungkan kriteria penilaian padabagian pemadam kebakaran BPBD&Damkar Kota Padang, penelitian Nurmianto (2006), dan indikator-indikator penilaian prestasi kerja menurut Setyowati dalam Putra (2008). Penyusunan kuisioner menggunakan skala metode *Analytical Hierarchy Process*(AHP). Selanjutnya kuisioner akan diisi oleh 3 orang responden yaitu kepala bidang, kasi operasional, dan kasi sarana dan prasarana. Selanjutnya dilakukan Uji *inconsistency*, perhitungan rata-rata geometrik, dan perhitungan bobot masing-masing kriteria menggunakan *software expert choice*. Hasil inilah yang akan menjadi acuan dalam perancangan formulir prestasi kerja. Dari formulir prestasi kerja yang telah dirancang kemudian diisi oleh Kepala Bidang dengan menggunakan metode *rating scale* sehingga didapatkan prestasi kerja per masing-masing karyawan. Selanjutnya hasil dari prestasi kerja tersebut akan dijadikan acuan dalam pemberian insentif kepada karyawan.

Tahapan terakhir yaitu penggabungan antara kompensasi yang diterima oleh karyawan berdasarkan risiko kerja serta prestasi kerja petugas pemadam kebakaran Kota Padang. Tahap perancangan ini dilakukan

melalui diskusi dengan Kepala Bidang dan Kasi Operasional Pemadam Kebakaran karena mereka merupakan atasan di BPBD dan Damkar Kota Padang bagian pemadam kebakaran sekaligus paling mengetahui mengenai anggaran kompensasi yang diberikan untuk petugas pemadam kebakaran Kota Padang.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Pengumpulan Data

Data yang digunakan untuk penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara, dan pengisian kuisioner oleh pakar. Data sekunder diperoleh dari dokumen BPBD&Damkar Kota Padang khususnya pada bagaian pemadam kebakaran, serta data-data lain yang berasal dari sumber lainnya seperti buku, jurnal, dan referensi yang terkait dengan penelitian ini. Adapun data yang dikumpulkan adalah:

#### 1. Data Aktivitas Damkar Kota Padang

Secara umum, aktivitas yang dilakukan oleh Damkar Kota Padang yaitu penerimaan laporan, pemeriksaan kebenaran laporan, keberangkatan dan proses pemadaman api, serta pembersihan area dan peralatan pemadam kebakaran. Ketika petugas piket menerima laporan dari masyarakat, maka petugas piket melakukan pemeriksaan dan konfirmasi kebenaran laporan. Jika informasi benar maka petugas piket segera membunyikan bel tanda kebakaran dan petugas lainnya segera berlari mengambil alat pelindung diri berupa helm dan baju tahan panas kemudian menuju mobil pemadam (*firetruck*) masing-masing dan segera berangkat ke lokasi kebakaran. Alat pelindung diri dipakai ketika petugas menuju lokasi atau ketika didalam mobil pemadam.

Proses keberangkatan menuju lokasi kebakaran dipimpin oleh kasi operasional dan komandan regu. Sementara itu, petugas piket tetap berada di pos untuk menerima laporan dari kasi operasional mengenai kondisi kebakaran. Sesampainya di lokasi, tim pemadam kebakaran melakukan pemadaman sesuai instruksi dari komandan regu dan kasi operasional mengenai pola pemadaman dan strategi penyiraman yang dilakukan. Petugas langsung menggelar selang, memasang *nozzle* kemudian menyambungkannya ke mesin pompa pada *fire truck* dengan berkoordinasi dengan supir pemadam yang bertugas sebagai operator pompa untuk pengaliran dan pengaturan tekanan air. Setelah selesai melakukan pemadaman, petugas melakukan

pembasahan di area kebakaran untuk memastikan api benar-benar telah padam. Selanjutnya tim kembali menuju pos dan membersihkan semua peralatan pemadaman agar siap jika akan digunakan kembali.

## 2. Analisis Pekerjaan Petugas

Analisis pekerjaan dilakukan untuk mengetahui tugas-tugas pada setiap pekerjaan petugas pemadam kebakaran Kota Padang. Jabatan yang akan dianalisis pekerjaannya yaitu kasi operasional, komandan regu, supir pemadam, dan anggota regu.

## 4.2. Pengolahan Data

Pengolahan data yang dilakukan terdiri dari identifikasi proses *risk assesment*, proses *performance appraisal*, serta perhitungan besar kompensasi berdasarkan risiko kerja dan prestasi kerja Petugas Operasional Pemadam Kebakaran BPBD dan Damkar Kota Padang.

### 4.2.1. Proses Risk Assesment

Proses *risk assesment* terdiri dari beberapa tahap yaitu penetapan konteks, identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko dan proses konversi nilai risiko ke dalam ukuran finansial.

#### 1. Penetapan Konteks

Penetapan konteks dilakukan pada aktivitas keberangkatan dan proses pemadaman api untuk mengidentifikasi dan menemukan risiko-risiko yang berpotensi terjadi pada aktivitas tersebut.

#### 2. Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko pekerjaan petugas pemadam kebakaran didasarkan atas aktivitas dan analisis pekerjaan yang telah dilakukan sebelumnya. Adapun risiko yang diidentifikasi yaitu risiko fisik pekerjaan dari sudut pandang kesehatan (penyakit akibat kerja) dan kecelakaan kerja yang ditimbulkan dari pekerjaan menjadi petugas pemadam kebakaran. Identifikasi risiko dilakukan melalui *brainstroming* dengan Kasi Operasional serta dianalisis dari dokumen Tupoksi (tugas pokok dan fungsi), wawancara, dan pengamatan video pemadaman kebakaran. Identifikasi paparan risiko murni didapatkan melalui proses analisis terhadap lingkungan kerja dan aktivitas kerja yang dilakukan. Adapun risiko murni pekerjaan pemadam kebakaran yaitu kebisingan, getaran, terpapar suhu panas, terpapar bakteri parasit, tersengat listrik, terhirup gas/asap beracun, serta mengalami kecelakaan kerja seperti terjatuh, terbakar, terkena ledakan gas, kecelakaan diperjalanan dan kecelakaan kerja lainnya yang

menyebabkan petugas mengalami luka ringan, luka sedang, luka parah, bahkan kematian.

## 3. Analisis Risiko

Risiko yang akan dianalisis yaitu risiko yang berdampak pada kesehatan petugas pemadam kebakaran atau risiko penyakit akibat kerja, sedangkan untuk risiko kecelakaan kerja diasumsikan ditanggung oleh asuransi kecelakaan kerja. Penilaian risiko dilakukan dengan pemberian kuisioner penilaian risiko oleh 3 orang narasumber, dimana pemilihan Nara Sumber (NS) didasarkan atas jabatan dan lama bekerja. Dari kuisioner yang disebar dan didapatkan nilai *severity* dan *likelihood* masing-masing risiko yang dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2. 075126100

**Tabel 1.** Penilaian *Severity*

| No | Risiko                  | Penilaian <i>Severity</i> |      |      | Rata-rata |
|----|-------------------------|---------------------------|------|------|-----------|
|    |                         | NS 1                      | NS 2 | NS 3 |           |
| 1  | Kebisingan              | 3                         | 4    | 3    | 3,3       |
| 2  | Terpapar suhu panas     | 5                         | 5    | 5    | 5,0       |
| 3  | Getaran                 | 4                         | 4    | 4    | 4,0       |
| 4  | Terpapar bakteri        | 3                         | 2    | 3    | 2,6       |
| 5  | Tersengat listrik       | 4                         | 4    | 4    | 4         |
| 6  | Emisi SO <sub>2</sub>   | 4                         | 5    | 4    | 4,3       |
| 7  | Emisi NO <sub>2</sub>   | 4                         | 5    | 4    | 4,3       |
| 8  | Emisi Silika Bebas      | 4                         | 5    | 4    | 4,3       |
| 9  | Emisi H <sub>2</sub> S  | 4                         | 5    | 4    | 4,3       |
| 10 | Emisi Pb                | 4                         | 5    | 4    | 4,3       |
| 11 | Emisi CO                | 4                         | 5    | 4    | 4,3       |
| 12 | Emisi ZnCl <sub>2</sub> | 4                         | 5    | 4    | 4,3       |
| 13 | Emisi PCB               | 4                         | 5    | 4    | 4,3       |

**Tabel 2.** Penilaian *Likelihood*

| No | Risiko                  | Penilaian <i>Likelihood</i> |      |      | Rata-rata |
|----|-------------------------|-----------------------------|------|------|-----------|
|    |                         | NS 1                        | NS 2 | NS 3 |           |
| 1  | Kebisingan              | 5                           | 4    | 4    | 4,3       |
| 2  | Terpapar suhu panas     | 4                           | 4    | 4    | 4,0       |
| 3  | Getaran                 | 3                           | 2    | 3    | 2,6       |
| 4  | Terpapar bakteri        | 4                           | 5    | 5    | 4,6       |
| 5  | Tersengat listrik       | 5                           | 5    | 5    | 5,0       |
| 6  | Emisi SO <sub>2</sub>   | 5                           | 5    | 5    | 5,0       |
| 7  | Emisi NO <sub>2</sub>   | 5                           | 5    | 5    | 5,0       |
| 8  | Emisi Silika Bebas      | 5                           | 5    | 5    | 5,0       |
| 9  | Emisi H <sub>2</sub> S  | 5                           | 5    | 5    | 5,0       |
| 10 | Emisi Pb                | 5                           | 5    | 5    | 5,0       |
| 11 | Emisi CO                | 5                           | 5    | 5    | 5,0       |
| 12 | Emisi ZnCl <sub>2</sub> | 5                           | 5    | 5    | 5,0       |
| 13 | Emisi PCB               | 5                           | 5    | 5    | 5,0       |

Pada Tabel 1 nilai *severity* menunjukkan tingkat keparahan dampak. Skala 1 menunjukkan paparan risiko dapat diabaikan.

Skala 2 menunjukkan paparan risiko level rendah, skala 3 menunjukkan paparan risiko level sedang, skala 4 menunjukkan paparan risiko level tinggi. Serta skala 5 menunjukkan paparan risiko level ekstrim.

Pada Tabel 2 nilai *likelihood* menunjukkan frekuensi terpapar dampak tersebut. Skala 1 menunjukkan paparan risiko sangat jarang terjadi. Skala 2 menunjukkan paparan risiko jarang terjadi. Skala 3 menunjukkan paparan kemungkinan terjadi cukup tinggi. Skala 4 menunjukkan paparan kemungkinan terjadi sangat tinggi. Serta skala 5 menunjukkan paparan hamper selalu terjadi.

Selanjutnya nilai *severity* dikalikan dengan nilai *likelihood* untuk mendapatkan total risiko dari masing-masing dampak. Dampak berada pada level 4 (ekstrim) jika nilai risiko dimulai dari 15. Dampak berada pada level 3 (tinggi) jika nilai risiko dimulai dari 10. Dampak berada pada level 2 (moderat) jika nilai risiko dimulai dari 5. Serta Dampak berada pada level 1 (rendah) jika nilai risiko dimulai dari 1. Hasil Perhitungan nilai dan level dampak risiko dapat dilihat pada Lampiran 1.

#### 4. Evaluasi Risiko

Setelah didapatkan level risiko dari masing-masing dampak, selanjutnya dampak yang sama atau mempunyai kemiripan akan digabungkan menjadi satu dengan menjumlahkan level risikonya. Hasil penggabungan dampak yang mempunyai kemiripan dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Penggabungan Kemiripan Dampak

| No | Kode Dampak | Dampak Risiko | Level Dampak | Total |
|----|-------------|---------------|--------------|-------|
| 1  | A1          | Kelelahan     | 3            | 23    |
| 2  | B1          |               | 4            |       |
| 3  | C4          |               | 4            |       |
| 4  | F1          |               | 4            |       |
| 5  | G1          |               | 4            |       |
| 6  | I11         |               | 4            |       |
| 7  | A8          | Stroke        | 3            | 3     |
| 8  | B5          | Demam         | 4            | 22    |
| 9  | D1          |               | 2            |       |
| 10 | G7          |               | 4            |       |
| 11 | H2          |               | 4            |       |
| 12 | J3          |               | 4            |       |
| 13 | L3          |               | 4            |       |

Dampak-dampak yang telah dinilai risikonya kemudian diurutkan berdasarkan nilai penjumlahan level risiko terbesar hingga terkecil kemudian dipilih 10 besar dampak yang akan dijadikan acuan dalam proses konversi ke dalam ukuran finansial. Pemilihan 10 besar dampak ini diasumsikan bahwa dampak-dampak tersebut dianggap paling ekstrim dan yang paling sering dialami oleh

petugas. Hasil pemilihan 10 besar dampak dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Pemilihan 10 Besar Dampak

| No. | Kode Dampak | Dampak Risiko            | Level Dampak | Total |
|-----|-------------|--------------------------|--------------|-------|
| 1   | C2          | Sakit kepala             | 4            | 30    |
|     | D2          |                          | 2            |       |
|     | F8          |                          | 4            |       |
|     | G3          |                          | 4            |       |
|     | I3          |                          | 4            |       |
|     | J4          |                          | 4            |       |
|     | K2          |                          | 4            |       |
| 2   | L2          | Kelumpuhan syaraf pembau | 4            | 28    |
|     | F9          |                          | 4            |       |
|     | I2          |                          | 4            |       |
|     | F5          |                          | 4            |       |
|     | F4          |                          | 4            |       |
|     | G4          |                          | 4            |       |
| 3   | I5          | Kelelahan                | 4            | 23    |
|     | M3          |                          | 4            |       |
|     | A1          |                          | 3            |       |
|     | B1          |                          | 4            |       |
|     | C4          |                          | 4            |       |
|     | F1          |                          | 4            |       |
| 4   | G1          | Iritasi pada mata        | 4            | 23    |
|     | I11         |                          | 4            |       |
|     | A10         |                          | 3            |       |
|     | C1          |                          | 4            |       |
|     | F2          |                          | 4            |       |
|     | I1          |                          | 4            |       |
| 5   | M1          | Demam                    | 4            | 22    |
|     | J9          |                          | 4            |       |
|     | B5          |                          | 4            |       |
|     | D1          |                          | 2            |       |
|     | G7          |                          | 4            |       |
|     | H2          |                          | 4            |       |
| 6   | J3          | Mual dan muntah          | 4            | 22    |
|     | L3          |                          | 4            |       |
|     | D3          |                          | 2            |       |
|     | G5          |                          | 4            |       |
|     | J2          |                          | 4            |       |
|     | K3          |                          | 4            |       |
| 7   | L1          | Nyeri di dada            | 4            | 20    |
|     | M4          |                          | 4            |       |
|     | E8          |                          | 4            |       |
|     | H4          |                          | 4            |       |
| 8   | I4          | Peradangan paru-paru     | 4            | 20    |
|     | K4          |                          | 4            |       |
|     | J8          |                          | 4            |       |
|     | G11         |                          | 4            |       |
|     | H6          |                          | 4            |       |
| 9   | I10         | Sesak nafas              | 4            | 20    |
|     | M6          |                          | 4            |       |
|     | J6          |                          | 4            |       |
|     | F7          |                          | 4            |       |
| 10  | G9          | Batuk                    | 4            | 18    |
|     | H5          |                          | 4            |       |
|     | L5          |                          | 4            |       |
|     | E9          |                          | 4            |       |
|     | D7          |                          | 2            |       |
|     | F6          |                          | 4            |       |
|     | G2          |                          | 4            |       |
|     | H3          |                          | 4            |       |
|     | L4          |                          | 4            |       |

#### 5. Kompensasi Berdasarkan Risiko Kerja

Langkah-langkah dalam proses konversi ini yaitu perhitungan hari kerja yang hilang (hari hilang), perhitungan total biaya rumah sakit, dan perhitungan total kompensasi.

Perhitungan hari kerja yang hilang dilakukan dengan pengisian kuisioner probabilitas penyakit oleh Kasi Operasional. Pengisian kuisioner probabilitas penyakit bertujuan untuk mengetahui hari yang hilang karena terdapat petugas yang tidak masuk kerja. Pengisian kuisioner dilakukan oleh Kasi Operasional Pemadam Kebakaran BPBD&Damkar Kota Padang berdasarkan *expert judgment* beliau karena pihak Damkar Kota Padang tidak merekap absen petugas yang tidak masuk bekerja dikarenakan gangguan kesehatan dalam rentang 1 tahun. Hasil kuisioner probabilitas penyakit dapat dilihat pada Lampiran 2. Untuk kejadian dengan frekuensi 1 kali dalam 1 bulan dan 1 kali dalam 6 bulan akan digolongkan sebagai kejadian rawat jalan sedangkan untuk kejadian dengan frekuensi 1 kali dalam 1 tahun dan 1 kali dalam 5 tahun digolongkan sebagai kejadian rawat inap. Perhitungan biaya rumah sakit dilakukan dengan menggunakan pendekatan sistem INA-DRG untuk melihat total biaya perawatan atas suatu penyakit mulai dari layanan apa saja yang akan diterima pasien, pengobatannya, sampai pasien dinyatakan sembuh. Perhitungan total biaya rumah sakit yaitu perkalian antara biaya perawatan dengan *Average Length of Sickness* (ALOS) atau lamanya seseorang mendapatkan perawatan.

Perhitungan total kompensasi atas risiko kerja dilakukan dengan persamaan 1 yaitu dengan mengalikan Probabilitas antara hari hilang dengan hari *available*, biaya perawatan, dan frekuensi maksimal kejadian dalam 10 tahun, kemudian hasil tersebut ditambahkan dengan satu kali *allowance* biaya rawat inap untuk penyakit yang hanya membutuhkan rawat jalan selama 10 tahun.

Setelah dilakukan pengisian kuisioner probabilitas oleh kasi operasional, maka akan didapatkan jumlah hari kerja yang hilang dalam periode 10 tahun yang dapat dilihat pada Lampiran 3. Selanjutnya hasil perhitungan nilai kompensasi berdasarkan risiko kerja dapat dilihat pada Tabel Lampiran 4.

#### 4.2.2. Proses Performance Appraisal

Tahapan proses *performance appraisal* yaitu identifikasi indikator kriteria sistem penilaian prestasi kerja, pembobotan untuk masing-masing indikator, penilaian prestasi

kerja, dan penentuan kompensasi berdasarkan prestasi kerja yang telah dinilai.

#### 1. Identifikasi Kriteria Penilaian

Identifikasi indikator - indikator penilaian prestasi kerja dilakukan dengan menggabungkan kriteria penilaian pada bagian pemadam kebakaran BPBD dan Damkar Kota Padang, penelitian Nurmiyanto (2006), dan indikator-indikator penilaian prestasi kerja menurut Setyowati dalam Putra (2008). Identifikasi indikator - indikator dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Identifikasi Kriteria Penilaian

| Putra (2008)         | Nurmiyanto (2006)        | Damkar   | Penelitian ini            |
|----------------------|--------------------------|----------|---------------------------|
| Orientasi Pelanggan  | Melayani                 |          | Orientasi Layanan         |
| Motivasi Berprestasi | Berprestasi              |          | Inisiatif dan Kreativitas |
| Mencari Informasi    | Proaktif                 |          |                           |
| Kolaborasi           | Memimpin                 |          | Hubungan dan kerja sama   |
|                      | Kerjasama                |          |                           |
|                      | Komitmen pada organisasi |          | Komitmen pada organisasi  |
|                      | Disiplin                 | Absensi  | Kedisiplinan              |
|                      |                          | Disiplin |                           |
| Fleksibilitas        |                          |          | Fleksibilitas             |

#### 2. Pembobotan Masing-masing Kriteria

Dalam menentukan bobot masing-masing indikator, terlebih dahulu ditentukan tingkat kepentingan suatu kriteria terhadap kriteria lainnya yang dilakukan dengan cara pengisian kuisioner tingkat kepentingan. Penyusunan kuisioner menggunakan skala metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), yaitu angka numerik 1-9 yang menunjukkan perbandingan antara pasangan kriteria pada tiap tingkatan hierarki. Kuisioner tersebut disebarakan kepada 3 orang responden yang dianggap memiliki pengetahuan terhadap pekerjaan petugas pemadam kebakaran. Hasil kuisioner tingkat kepentingan dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Tingkat Kepentingan Indikator

| Kriteria   | Pakar (responden) |     |     |
|--|-------------------|-----|-----|
|  | 1                 | 2   | 3   |
| Orientasi Pelayanan vs Inisiatif dan Kreatifitas | 5                 | 7   | 5   |
| Orientasi Pelayanan vs Hubungan dan Kerjasama    | 1/5               | 1/3 | 1/3 |
| Orientasi Pelayanan vs Komitmen pada Organisasi  | 1/7               | 1/7 | 1/3 |
| Orientasi Pelayanan vs Kedisiplinan              | 1/3               | 1/3 | 1/3 |

**Tabel 6.** Tingkat Kepentingan Indikator (lanjutan)

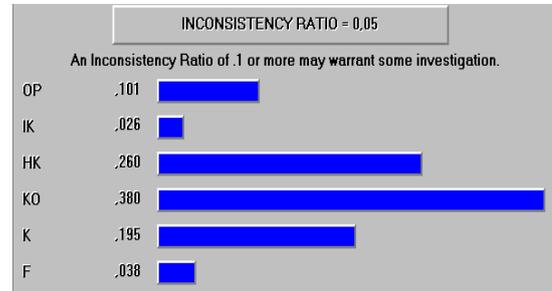
| Kriteria  | Pakar (responden) |     |     |
|---|-------------------|-----|-----|
|   | 1                 | 2   | 3   |
| Komitmen pada Organisasi vs Fleksibilitas             | 7                 | 9   | 7   |
| Kedisiplinan vs Fleksibilitas                         | 5                 | 9   | 7   |
| Orientasi Pelayanan vs Fleksibilitas                  | 5                 | 3   | 5   |
| Inisiatif dan Kreatifitas vs Hubungan dan Kerjasama   | 1/7               | 1/9 | 1/9 |
| Inisiatif dan Kreatifitas vs Komitmen pada Organisasi | 1/7               | 1/9 | 1/9 |
| Inisiatif dan Kreatifitas vs Kedisiplinan             | 1/7               | 1/9 | 1/7 |
| Inisiatif dan Kreatifitas vs Fleksibilitas            | 1                 | 1   | 1/3 |
| Hubungan dan Kerjasama vs Komitmen pada Organisasi    | 1/3               | 1   | 1/3 |
| Hubungan dan Kerjasama vs Kedisiplinan                | 3                 | 1   | 1   |
| Hubungan dan Kerjasama vs Fleksibilitas               | 5                 | 5   | 5   |
| Komitmen pada Organisasi vs Kedisiplinan              | 5                 | 1   | 3   |

Selanjutnya dilakukan perhitungan rata-rata geometrik hasil jawaban ketiga responden. Hasil rata-rata inilah yang akan diinputkan ke dalam *Software Expertchoice* untuk menentukan bobot dari masing-masing kriteria. Hasil rata-rata geometrik dan bobot dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7.** Rata-rata Geometrik

| Kriteria  | Nilai Kepentingan |
|---|-------------------|
| Orientasi Pelayanan vs Inisiatif dan Kreatifitas      | 6                 |
| Orientasi Pelayanan vs Hubungan dan Kerjasama         | 1/4               |
| Orientasi Pelayanan vs Komitmen pada Organisasi       | 1/4               |
| Orientasi Pelayanan vs Kedisiplinan                   | 1/3               |
| Orientasi Pelayanan vs Fleksibilitas                  | 4                 |
| Inisiatif dan Kreatifitas vs Hubungan dan Kerjasama   | 1/8               |
| Inisiatif dan Kreatifitas vs Komitmen pada Organisasi | 1/8               |
| Inisiatif dan Kreatifitas vs Kedisiplinan             | 1/8               |
| Inisiatif dan Kreatifitas vs Fleksibilitas            | 1/2               |
| Hubungan dan Kerjasama vs Komitmen pada Organisasi    | 1/2               |
| Hubungan dan Kerjasama vs Kedisiplinan                | 2                 |
| Hubungan dan Kerjasama vs Fleksibilitas               | 5                 |
| Komitmen pada Organisasi vs Kedisiplinan              | 3                 |
| Komitmen pada Organisasi vs Fleksibilitas             | 8                 |
| Kedisiplinan vs Fleksibilitas                         | 7                 |

Setelah nilai kepentingan tersebut diinputkan ke dalam *Software Expertchoice* maka didapatkan bobot dari masing-masing kriteria yang dapat dilihat pada Gambar 2 dan Tabel 8.

**Gambar 2.** Pembobotan Indikator

Tabel 8 berikut merupakan hasil pembobotan masing-masing indikator:

**Tabel 8.** Pembobotan Masing-masing Indikator

| Kriteria                       | Bobot |
|--------------------------------|-------|
| Orientasi Pelayanan (OP)       | 0,101 |
| Inisiatif dan Kreativitas (IK) | 0,026 |
| Hubungan dan Kerjasama (HK)    | 0,26  |
| Komitmen pada Organisasi (KO)  | 0,38  |
| Kedisiplinan (K)               | 0,195 |
| Fleksibilitas (F)              | 0,038 |

### 3. Penilaian Prestasi Kerja

Penilaian prestasi kerja dilakukan oleh Kepala Bidang selaku atasan di BPBD7Damkar Kota Padang. Adapun skala penilaian yang diusulkan didasarkan atas metode *rating scale*. Hasil penilaian prestasi kerja dapat dilihat pada Lampiran 5.

### 4. Kompensasi Berdasarkan Prestasi Kerja

BPBD dan Damkar Kota Padang merupakan sebuah organisasi pelayanan masyarakat yang keseluruhan dananya bersumber dari anggaran pemerintah kota. Oleh karena itu dana pemberian insentif untuk petugas bersumber dari persentase anggaran tahunan BPBD dan Damkar Kota Padang yaitu Rp 30.000.000. Perhitungan kompensasi berdasarkan prestasi kerja dapat dilihat pada Tabel 9.

Contoh perhitungan:

Nama petugas : Suhardi, SE, MM  
 Prestasi kerja : 3,998  
 Insentif

$$\text{Insentif} = \frac{\text{PK karyawan}}{\text{PK keseluruhan}} \times \text{anggaran insentif}$$

$$\frac{3,998}{182,064} \times \text{Rp } 30.000.000 = \text{Rp } 658.779$$

**Tabel 9.** Kompensasi Prestasi Kerja

| No | Nama Petugas    | Prestasi kerja | Insentif   |
|----|-----------------|----------------|------------|
| 1  | Suhardi, SE, MM | 3,998          | Rp 658.779 |
| 2  | Khairul, SH     | 3,702          | Rp 610.005 |
| 3  | Syafruddin      | 3,833          | Rp 631.591 |
| 4  | Dasril, S.Sos   | 3,936          | Rp 648.563 |
| 5  | Sutopo, SH      | 3,676          | Rp 605.721 |
| 6  | Hariato         | 3,936          | Rp 648.563 |
| 7  | Diandi M.       | 4,012          | Rp 661.086 |
| 8  | Taufik Hidayat  | 3,296          | Rp 543.106 |
| 9  | Fattah Hidayat  | 3,861          | Rp 636.205 |
| 10 | Taufik          | 3,742          | Rp 616.596 |

#### 4.2.3. Perhitungan Besar Kompensasi Berdasarkan Risiko Kerja dan Prestasi Kerja

Perhitungan besar kompensasi berdasarkan risiko kerja dan prestasi kerja dilakukan melalui diskusi dengan Kepala Bidang dan Kasi Operasional BPBD dan Damkar Kota Padang. Berdasarkan diskusi yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa risiko kerja dan prestasi kerja merupakan dua faktor yang layak untuk diberikan kompensasi. Untuk kompensasi berdasarkan prestasi kerja akan diberikan setiap enam bulan sekali sesuai dengan penilaian prestasi kerja petugas yang juga dinilai setiap satu kali enam bulan. Secara umum perancangan sistem kompensasi usulan pada BPBD&Damkar Kota Padang khususnya pada bagian pemadam kebakaran yaitu:

$$\text{Kompensasi perbulan} = \text{UK} + \text{KR} \quad (3)$$

$$\text{Kompensasi per 6 bulan} = \text{UK} + \text{KR} + \text{In} \quad (4)$$

Ket.

UK =Uang Kejadian

KR = Kompensasi Risiko

In = Insentif

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem kompensasi yang diterapkan pada Damkar Kota Padang hanya berdasarkan uang kejadian, sedangkan untuk tambahan kompensasi hanya ada di saat Hari Raya Idul Fitri yaitu berupa uang tunjangan hari raya (THR). Adapun perbandingan sistem kompensasi yang lama dengan sistem kompensasi usulan yaitu pada sistem kompensasi usulan telah dipertimbangkan faktor lingkungan kerja petugas sebagai salah satu faktor yang layak diberikan kompensasi sehingga terdapat penambahan komponen kompensasi yaitu kompensasi risiko kerja. Kompensasi tersebut yaitu berupa uang

tambahan sebesar Rp 349.260 per bulan. Selain itu pada sistem kompensasi usulan juga telah dipertimbangkan faktor lainnya yang layak untuk diberikan kompensasi yaitu prestasi kerja petugas berupa uang insentif. Rata-rata besarnya insentif tersebut yaitu Rp 294.118 yang diberikan kepada masing-masing petugas setiap 6 bulan sekali sesuai dengan penilaian prestasi kerja yang dilaksanakan setiap 6 bulan sekali. Jika dibandingkan dengan sistem kompensasi yang lama, sistem kompensasi usulan ini mengakibatkan bertambahnya pendapatan petugas dari rata-rata sebesar Rp 900.000 per bulan per petugas menjadi Rp 1.297.280 per bulan per petugas. Namun, besarnya jumlah kompensasi tersebut masih kurang dari Upah Minimum Regional (UMR) Kota Padang yaitu sebesar Rp1.500.0000. Tidak tercapainya UMR untuk masing-masing petugas ini diakibatkan tidak adanya komponen pokok (gaji pokok) untuk keseluruhan petugas karena gaji pokok yang diberikan yaitu berupa uang kejadian Rp 900.000 per bulan untuk setiap petugas. Untuk itu pemerintah Kota Padang semestinya mengubah pemberian kompensasi berupa uang kejadian menjadi suatu gaji pokok yang jumlahnya tetap setiap bulannya dengan mempertimbangkan UMR Kota Padang. Hal ini dikarenakan pekerjaan petugas pemadam kebakaran merupakan pekerjaan yang tidak sembarang orang mau melakukannya dan sangat dibutuhkan keberadaannya di Kota Padang sehingga Pemerintah Kota Padang harus lebih memperhatikan kesejahteraan petugas pemadam kebakaran. Perbandingan pendapatan petugas pada sistem kompensasi lama dan sistem kompensasi usulan dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9.** Perbandingan Pendapatan Petugas pada Sistem Kompensasi Lama dan Sistem Kompensasi Usulan

| Nama Kompensasi                        | Sistem Kompensasi Lama         | Sistem Kompensasi Baru           |
|--|--------------------------------|----------------------------------|
| Uang Kejadian                          | Rata-rata Rp 900.000 per bulan | Rata-rata Rp 900.000 per bulan   |
| Uang Risiko                            | -                              | Rp 349.260 per bulan             |
| Insentif                               | -                              | Rata-rata Rp 294.118 per 6 bulan |
| Total kompensasi per petugas per bulan | Rp 900.000                     | Rp 1.297.280                     |
| Total kompensasi per petugas per tahun | Rp 10.800.000                  | Rp 15.567.356                    |
| Total anggaran per tahun               | Rp 550.800.000                 | Rp 793.935.156                   |

Saran yang dapat diberikan agar menjadi masukan bagi penelitian selanjutnya yaitu :

1. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya juga mengkaji mengenai risiko dari sudut pandang psikologis petugas serta ruang lingkup pekerjaan tidak hanya terfokus pada pekerjaan pemadaman kebakaran saja tetapi juga pada bencana alam lainnya seperti tanah longsor, banjir, dan pencarian orang hilang.
2. Sebaiknya dilakukan analisis sensitivitas terhadap faktor-faktor yang tidak pasti yang mempengaruhi risiko kerja petugas seperti lama pemadaman dan besar kecilnya kebakaran untuk melihat apakah variabel tersebut sensitif terhadap perubahan kompensasi yang diterima oleh petugas.
3. Pihak BPBD dan Damkar Kota Padang sebaiknya melakukan penilaian prestasi secara rutin dan terstruktur sebagai alat untuk evaluasi dan menentukan langkah yang akan diambil kedepannya.
4. Pemerintah Kota Padang semestinya menetapkan gaji pokok kepada keseluruhan petugas pemadam kebakaran Kota Padang yang jumlahnya tetap setiap bulannya dengan mempertimbangkan UMR Kota Padang.

- [9] Sidharta, Hendra. (2011). *Perancangan Sistem Kompensasi Berdasarkan Analisis Risiko bagi Petugas Operasional Pengelolaan Sampah di TPS dan TPA Sampah Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surabaya*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- [10] Handoko, Hani. (1996). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: PT. BPFE.
- [11] Nurmiyanto, Eko. (2006). *Perancangan Penilaian Kinerja Karyawan Berdasarkan Kompetensi Spencer Dengan Metode Analytical Hierarchy Process*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- [12] Donoriyanto. D.S. *Perancangan Sistem Insentif Berdasarkan Penilaian Prestasi Kerja Karyawan*. Jawa Timur: FTI-UPN
- [13] Thinni, 2011. Tabel INA DRG. [Firefox Documents, April 18<sup>th</sup> 2016].

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mondy, R. Wayne. (2008). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Erlangga.
- [2] Hasibuan, Malayu S.P. (2011). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [3] Dessler G. (1996). *Manajemen Sumber Daya Manusia . Human Resource Management 7 th ed. Edisi Bahasa Indonesia, Jilid 2*. Jakarta: PT Prenhallindo.
- [4] Cascio. (1992). *Human Resources*. Jakarta: Erlangga.
- [5] Pramana, Tony. (2011). *Manajemen Risiko Bisnis*. Jakarta: Sinar Ilmu.
- [6] Andriyan, Arie. (2011). *Perhitungan Nilai Kompensasi atas Risiko Kerja Pemadam Kebakaran-Dinas Kebakaran Kota Surabaya Melalui Pendekatan Manajemen Risiko*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- [7] Djohanputro, B. (2008). *Manajemen Risiko Korporat Terintegrasi*. Jakarta: PPM.
- [8] Agita, Novas. (2012). *Perancangan Skenario Model Pemberian Kompensasi Berbasis Risiko Kerja pada Petugas Lapangan Terminal Purabaya*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

**Lampiran 1.** Hasil Perhitungan Nilai Dan Level Dampak Risiko

| No | Kode Risiko | Risiko Murni             | Severity Level | Likelihood Level | Kode Dampak | Dampak Risiko  | Nilai Risiko (Severity x Likelihood) | Level Dampak |
|----|-------------|--------------------------|----------------|------------------|-------------|--|--------------------------------------|--------------|
| 1  | A           | Kebisingan               | 3.33           | 4.33             | A1          | Kelelahan  | 14.44                                | 3            |
|    |             |                          |                |                  | A2          | Hipertensi   | 14.44                                | 3            |
|    |             |                          |                |                  | A3          | Peningkatan tekanan darah                                      | 14.44                                | 3            |
|    |             |                          |                |                  | A4          | Peningkatan frekuensi detak jantung                            | 14.44                                | 3            |
|    |             |                          |                |                  | A5          | Penurunan kemampuan untuk mendengar                            | 14.44                                | 3            |
|    |             |                          |                |                  | A6          | Kehilangan konsentrasi   | 14.44                                | 3            |
|    |             |                          |                |                  | A7          | Insomnia   | 14.44                                | 3            |
|    |             |                          |                |                  | A8          | Stroke   | 14.44                                | 3            |
|    |             |                          |                |                  | A9          | Serangan jantung   | 14.44                                | 3            |
|    |             |                          |                |                  | A10         | Penurunan kemampuan pandangan di malam hari                    | 14.44                                | 3            |
| 2  | B           | Terpapar Suhu Panas      | 5              | 5                | B1          | Kelelahan  | 25                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | B2          | Peningkatan denyut nadi  | 25                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | B3          | Peningkatan tekanan darah                                      | 25                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | B4          | Diare  | 25                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | B5          | Peningkatan temperatur tubuh                                   | 25                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | B6          | Memicu kehausan, badan lemah                                   | 25                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | B7          | Kehilangan kontrol emosi (Hipertensi)                          | 25                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | B8          | Rasa gatal yang sakit pada kulit                               | 25                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | B9          | Kekejangan yang menyakitkan pada otot                          | 25                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | B10         | Tidak sadarkan diri (pingsan)                                  | 25                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | B11         | Kanker kulit   | 25                                   | 4            |
| 3  | C           | Getaran                  | 4              | 4                | C1          | Penglihatan kabur  | 16                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | C2          | Sakit kepala   | 16                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | C3          | Sakit pada persendian dan otot                                 | 16                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | C4          | Mempercepat terjadinya kelelahan                               | 16                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | C5          | Peradangan pada tendon   | 16                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | C6          | Kehilangan kemampuan rasa terhadap panas dan sentuhan          | 16                                   | 4            |
|    |             |                          |                |                  | C7          | Deklasifikasi tulang-tulang pergelangan tangan (carpel tunnel) | 16                                   | 4            |
| 4  | D           | Terpapar Bakteri Parasit | 2.67           | 2.67             | D1          | Demam, suhu tubuh meningkat                                    | 7.11                                 | 2            |
|    |             |                          |                |                  | D2          | Sakit kepala   | 7.11                                 | 2            |
|    |             |                          |                |                  | D3          | Mual, sakit perut, perut kembung                               | 7.11                                 | 2            |
|    |             |                          |                |                  | D4          | Diare, gangguan metabolisme                                    | 7.11                                 | 2            |
|    |             |                          |                |                  | D5          | iritasi pada kulit   | 7.11                                 | 2            |
|    |             |                          |                |                  | D6          | Pembesaran hati dan limfa                                      | 7.11                                 | 2            |
|    |             |                          |                |                  | D7          | Batuk  | 7.11                                 | 2            |

**Lampiran 1.** Hasil Perhitungan Nilai Dan Level Dampak Risiko (lanjutan)

| No | Kode Risiko | Risiko Murni          | Severity Level | Likelihood Level | Kode Dampak | Dampak Risiko                                      | Nilai Risiko (Severity x Likelihood) | Level Dampak |
|----|-------------|-----------------------|----------------|------------------|-------------|--|--------------------------------------|--------------|
| 5  | E           | Tersengat Listrik     | 4              | 4.67             | E1          | Badan terasa lemas                                 | 18.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | E2          | Kerusakan jaringan tubuh                           | 18.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | E3          | Henti jantung                                      | 18.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | E4          | Kehilangan kesadaran (pingsan)                     | 18.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | E5          | Kejang-kejang                                      | 18.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | E6          | Hilangnya pendengaran                              | 18.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | E7          | Denyut jantung lemah dan pernapasan menjadi lambat | 18.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | E8          | Nyeri di dada                                      | 18.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | E9          | Kesulitan bernafas                                 | 18.67                                | 4            |
| 6  | F           | Emisi SO <sub>2</sub> | 4.33           | 5                | F1          | Kelelahan  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | F2          | Iritasi pada mata                                  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | F3          | Iritasi pada kulit                                 | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | F4          | Terasa nyeri pada hidung                           | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | F5          | Pilek dan bersin                                   | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | F6          | Batuk  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | F7          | Sesak napas dan rasa penuh di dada                 | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | F8          | Sakit kepala                                       | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | F9          | Menurunnya kemampuan untuk membau dan merasa       | 21.67                                | 4            |
| 7  | G           | Emisi NO <sub>2</sub> | 4.33           | 5                | G1          | Kelelahan  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | G2          | Batuk  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | G3          | Sakit kepala                                       | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | G4          | Terasa nyeri pada hidung                           | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | G5          | Mual dan muntah                                    | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | G6          | Badan lemah  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | G7          | Demam  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | G8          | Nafsu makan berkurang                              | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | G9          | Sesak nafas  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | G10         | Sulit tidur  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | G11         | Peradangan paru-paru                               | 21.67                                | 4            |
| 8  | H           | Emisi Silika Bebas    | 4.33           | 5                | H1          | Berat badan menurun                                | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | H2          | Badan panas  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | H3          | Batuk disertai dahak                               | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | H4          | Nyeri dada   | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | H5          | Sesak napas  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | H6          | Gangguan faal paru-paru                            | 21.67                                | 4            |
|    |             |                       |                |                  | H7          | Gagal jantung bagian kanan                         | 21.67                                | 4            |

**Lampiran 1.** Hasil Perhitungan Nilai Dan Level Dampak Risiko (lanjutan)

| No | Kode Risiko | Risiko Murni           | Severity Level | Likelihood Level | Kode Dampak | Dampak Risiko                                      | Nilai Risiko (Severity x Likelihood) | Level Dampak |
|----|-------------|------------------------|----------------|------------------|-------------|--|--------------------------------------|--------------|
| 9  | I           | Emisi H2S              | 4.33           | 5                | I1          | Iritasi pada mata                                  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | I2          | Kelumpuhan syaraf pembau                           | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | I3          | Sakit kepala, pusing                               | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | I4          | Dada terasa sakit                                  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | I5          | Pilek dan bersin                                   | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | I6          | Kehilangan kesadaran                               | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | I7          | Kejang-kejang                                      | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | I8          | Gangguan tidur                                     | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | I9          | Gangguan konsentrasi                               | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | I10         | Bronchitis   | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | I11         | Kelelahan  | 21.67                                | 4            |
| 10 | J           | Emisi Timah Hitam (Pb) | 4.33           | 5                | J1          | Nafsu makan berkurang                              | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | J2          | Mual dan muntah                                    | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | J3          | Demam  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | J4          | Sakit kepala                                       | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | J5          | Gangguan metabolisme                               | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | J6          | Radang paru-paru                                   | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | J7          | Kejang-kejang                                      | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | J8          | Dada terasa sakit                                  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | J9          | Mata terasa perih                                  | 21.67                                | 4            |
| 11 | K           | Emisi CO               | 4.33           | 5                | K1          | Denyut jantung lemah dan pernapasan menjadi lambat | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | K2          | Sakit kepala                                       | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | K3          | Mual   | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | K4          | Nyeri di dada                                      | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | K5          | Gangguan fungsi reproduksi                         | 21.67                                | 4            |
| 12 | L           | Emisi ZnCl2            | 4.33           | 5                | L1          | Mual dan muntah                                    | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | L2          | Sakit kepala                                       | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | L3          | Demam  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | L4          | Batuk  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | L5          | Sesak nafas  | 21.67                                | 4            |
| 13 | M           | Emisi PCB              | 4.33           | 5                | M1          | Rasa sakit dimata                                  | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | M2          | Rasa terbakar pada muka dan tangan                 | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | M3          | Hidung terasa penuh/tersumbat                      | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | M4          | Sakit perut, mual, dan muntah                      | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | M5          | Nafsu makan berkurang                              | 21.67                                | 4            |
|    |             |                        |                |                  | M6          | Peradangan pada paru-paru                          | 21.67                                | 4            |

**Lampiran 2.** Hasil Kuisisioner Probabilitas Penyakit

| No. | Dampak Risiko            | Jumlah Pekerja Sakit | Waktu Istirahat (hari/orang) | Kode Frekuensi Kejadian | Waktu pekerja tidak masuk (hari) |
|-----|--------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
|     |                          | a                    | b                            |                         | a x b                            |
| 1   | Sakit kepala             | 20                   | 1                            | 1                       | 20                               |
| 2   | Kelumpuhan syaraf pembau | 10                   | 1                            | 2                       | 10                               |
| 3   | Kelelahan                | 10                   | 1                            | 2                       | 10                               |
| 4   | Iritasi pada mata        | 15                   | 1                            | 2                       | 15                               |
| 5   | Demam                    | 10                   | 2                            | 2                       | 20                               |
| 6   | Mual dan muntah          | 10                   | 1                            | 2                       | 10                               |
| 7   | Nyeri di dada            | 7                    | 3                            | 3                       | 21                               |
| 8   | Peradangan paru-paru     | 1                    | 14                           | 4                       | 14                               |
| 9   | Sesak nafas              | 2                    | 3                            | 4                       | 6                                |
| 10  | Batuk                    | 20                   | 1                            | 1                       | 20                               |

**Lampiran 3.** Perhitungan Hari Kerja yang Hilang

| No. | Dampak Risiko            | Waktu pekerja tidak masuk (hari) pertahun | Frekuensi Maksimal Kejadian dalam 1 tahun (per pekerja) | Frekuensi Kejadian per 10 tahun | Hari yang Hilang (dalam 10 tahun) |
|-----|--------------------------|---|---|---------------------------------|-----------------------------------|
|     |                          | a   | b   | c = a x 10                      | d = b x c                         |
| 1   | Sakit kepala             | 20  | 12  | 120                             | 2400                              |
| 2   | Kelumpuhan syaraf pembau | 10  | 2   | 20                              | 200                               |
| 3   | Kelelahan                | 10  | 2   | 20                              | 200                               |
| 4   | Iritasi pada mata        | 15  | 2   | 20                              | 300                               |
| 5   | Demam                    | 20  | 2   | 20                              | 400                               |
| 6   | Mual dan muntah          | 10  | 2   | 20                              | 200                               |
| 7   | Nyeri di dada            | 21  | 1   | 10                              | 210                               |
| 8   | Peradangan paru-paru     | 14  | 0.2   | 2                               | 28                                |
| 9   | Sesak nafas              | 6   | 0.2   | 2                               | 12                                |
| 10  | Batuk                    | 20  | 12  | 120                             | 2400                              |

**Lampiran 4.** Perhitungan Nilai Kompensasi Berdasarkan Risiko Kerja

| No.                       | Dampak Risiko            | Hari Hilang | Rasio hari hilang dan hari available | Biaya perawatan per sekali terjadinya dampak per orang (Rp/orang) | Frekuensi Maksimal kejadian dalam 10 tahun | Satu Kali Allowance Biaya rawat inap untuk penyakit rawat jalan selama 10 tahun (Rp) | Kompensasi per dampak per tahun (Rp) |
|---------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------------------|---|--|--|--------------------------------------|
|                           |                          |             |                                      |   |  |  |                                      |
| 1                         | Sakit kepala             | 2400        | 0.0128                               | 65,245  | 120  | 3,047,776  | 3,148,719                            |
| 2                         | Kelumpuhan syaraf pembau | 200         | 0.0010                               | 65,245  | 20   | 3,047,776  | 3,049,178                            |
| 3                         | Kelelahan                | 200         | 0.0010                               | 65,245  | 20   | 3,047,776  | 3,049,178                            |
| 4                         | Iritasi pada mata        | 300         | 0.0016                               | 65,245  | 20   | 10,861,680   | 10,863,783                           |
| 5                         | Demam                    | 400         | 0.0021                               | 65,245  | 20   | 3,047,776  | 3,050,580                            |
| 6                         | Mual dan muntah          | 200         | 0.0010                               | 65,245  | 20   | 3,083,504  | 3,084,906                            |
| 7                         | Nyeri di dada            | 210         | 0.0011                               | 3,047,776   | 10   | -  | 34,383                               |
| 8                         | Peradangan paru-paru     | 28          | 0.0001                               | 7,368,204   | 2  | -  | 2,217                                |
| 9                         | Sesak nafas              | 12          | 6.441E-05                            | 3,047,776   | 2  | -  | 393                                  |
| 10                        | Batuk                    | 2400        | 0.0128                               | 65,245  | 120  | 3,047,776  | 3,148,719                            |
| Total Kompensasi 10 tahun |                          |             |                                      |   |  |  | 29,432,055                           |
| Kompensasi per tahun      |                          |             |                                      |   |  |  | 4,191,125                            |
| Kompensasi per bulan      |                          |             |                                      |   |  |  | 349,260                              |

## Lampiran 5. Hasil Penilaian Prestasi Kerja

| No.   | Nama Petugas                 | Kriteria |       |      |      |       |       | Total Prestasi Kerja |
|-------|------------------------------|----------|-------|------|------|-------|-------|----------------------|
|       |                              | OP       | IK    | HK   | KO   | K     | F     |                      |
|       |                              | 0.101    | 0.026 | 0.26 | 0.38 | 0.195 | 0.038 |                      |
| 1     | Suhardi, SE, MM              | 5        | 4     | 3    | 4    | 5     | 3     | 3.998                |
| 2     | Khairul, SH                  | 4        | 4     | 3    | 4    | 4     | 3     | 3.702                |
| 3     | Syafruddin                   | 4        | 3     | 3    | 4    | 5     | 2     | 3.833                |
| 4     | Dasril, S.Sos                | 4        | 3     | 4    | 4    | 4     | 3     | 3.936                |
| 5     | Sutopo, SH                   | 4        | 3     | 3    | 4    | 4     | 3     | 3.676                |
| 6     | Harianto                     | 4        | 3     | 4    | 4    | 4     | 3     | 3.936                |
| 7     | Diandi Mudrika               | 4        | 3     | 4    | 4    | 4     | 5     | 4.012                |
| 8     | Taufik Hidayat               | 4        | 3     | 3    | 3    | 4     | 3     | 3.296                |
| 9     | Fattah Hidayat               | 3        | 4     | 4    | 4    | 4     | 3     | 3.861                |
| 10    | Taufik                       | 3        | 4     | 4    | 4    | 3     | 5     | 3.742                |
| 11    | Junaidi M.                   | 3        | 4     | 4    | 5    | 4     | 5     | 4.317                |
| 12    | Rolly Rahman, S.Pd (Relawan) | 3        | 4     | 4    | 3    | 3     | 3     | 3.286                |
| 13    | Erizky Hardiyenico (Relawan) | 3        | 4     | 4    | 4    | 3     | 3     | 3.666                |
| 14    | Rahmadani S. (Relawan)       | 3        | 4     | 3    | 2    | 3     | 3     | 2.646                |
| 15    | M. Fauzan (Relawan)          | 4        | 3     | 3    | 3    | 4     | 3     | 3.296                |
| 16    | Puji Putra Dwipa (Relawan)   | 4        | 4     | 3    | 3    | 3     | 3     | 3.127                |
| 17    | Ardiansyah (Relawan)         | 3        | 4     | 4    | 4    | 3     | 4     | 3.704                |
| 18    | Rinaldi S.Sos                | 4        | 3     | 3    | 3    | 4     | 3     | 3.296                |
| 19    | Novizon                      | 4        | 4     | 4    | 4    | 3     | 4     | 3.805                |
| 20    | Ali Amrin                    | 4        | 4     | 3    | 4    | 4     | 3     | 3.702                |
| 21    | Mori Darso, SE               | 4        | 5     | 4    | 5    | 4     | 5     | 4.444                |
| 22    | Eko Feriandi S.Sos           | 4        | 4     | 3    | 4    | 3     | 3     | 3.507                |
| 23    | Roni Amir                    | 3        | 3     | 3    | 3    | 3     | 3     | 3                    |
| 24    | Muhamad Deni                 | 3        | 4     | 4    | 5    | 5     | 4     | 4.474                |
| 25    | Joni Ramli                   | 3        | 3     | 3    | 3    | 3     | 3     | 3                    |
| 26    | Yosi Anita                   | 3        | 4     | 4    | 4    | 4     | 5     | 3.937                |
| 27    | Suhasril                     | 4        | 4     | 2    | 3    | 2     | 3     | 2.672                |
| 28    | Syafroni (Relawan)           | 4        | 4     | 4    | 4    | 3     | 3     | 3.767                |
| 29    | Erwin Muis (Relawan)         | 4        | 3     | 2    | 3    | 2     | 2     | 2.608                |
| 30    | Ary Fettuarima (Relawan)     | 4        | 4     | 3    | 4    | 3     | 3     | 3.507                |
| 31    | Erio Rozano (Relawan)        | 3        | 4     | 3    | 4    | 3     | 3     | 3.406                |
| 32    | Raja Fitra Namora (Relawan)  | 4        | 3     | 3    | 2    | 3     | 2     | 2.683                |
| 33    | Mafrisco Putra (Relawan)     | 3        | 4     | 3    | 4    | 3     | 3     | 3.406                |
| 34    | Hendra Putra (Relawan)       | 3        | 4     | 3    | 4    | 3     | 3     | 3.406                |
| 35    | Ridwan, SH                   | 5        | 4     | 4    | 5    | 5     | 5     | 4.714                |
| 36    | Frizal A.Md                  | 4        | 4     | 2    | 4    | 2     | 3     | 3.052                |
| 37    | Masrizal Rabais, SH          | 3        | 4     | 4    | 4    | 4     | 3     | 3.861                |
| 38    | Awom Miarta                  | 3        | 2     | 3    | 3    | 4     | 3     | 3.169                |
| 39    | Edwar                        | 5        | 4     | 4    | 4    | 5     | 3     | 4.258                |
| 40    | Dian Sumarta, S.IP           | 3        | 4     | 4    | 5    | 5     | 4     | 4.474                |
| 41    | Rinaldi                      | 3        | 3     | 4    | 4    | 4     | 4     | 3.873                |
| 42    | Ichwan Putra A.Md            | 4        | 4     | 4    | 3    | 3     | 3     | 3.387                |
| 43    | Doni Alman                   | 2        | 3     | 3    | 2    | 4     | 3     | 2.714                |
| 44    | Ramadis                      | 4        | 3     | 2    | 3    | 2     | 3     | 2.646                |
| 45    | Ade Deri S.Pd (Relawan)      | 5        | 5     | 4    | 5    | 5     | 5     | 4.74                 |
| 46    | Rifqi Ikhsan P. (Relawan)    | 3        | 4     | 5    | 5    | 3     | 5     | 4.382                |
| 47    | Zul Hendri (Relawan)         | 4        | 4     | 3    | 4    | 3     | 4     | 3.545                |
| 48    | M. Aidil Hafiz (Relawan)     | 3        | 2     | 3    | 3    | 4     | 3     | 3.169                |
| 49    | Andri (Relawan)              | 3        | 2     | 4    | 3    | 2     | 2     | 3.001                |
| 50    | Okny Efdinata (Relawan)      | 3        | 3     | 4    | 2    | 3     | 4     | 2.918                |
| 51    | Ismardi (Relawan)            | 4        | 4     | 3    | 4    | 3     | 3     | 3.507                |
| Total |                              |          |       |      |      |       |       | 182.064              |