

# NEED ANALYSIS OF NON-PERMANENT EMPLOYEES WITH FULL TIME EQUIVALENT (FTE) METHOD

Rabin Ibnu Zainal<sup>1</sup>, Raspuji Ramadhanti<sup>2</sup>

Universitas Bina Darma<sup>1</sup>, Pemerintah Kabupaten Banyuasin<sup>2</sup>  
rabin.zainal@binadarma.ac.id

## ABSTRACT

*Employee planning, especially Non-permanent Employees, is needed so that the number of employees matches the workload and does not burden the budget of an organization. One method used for employee planning based on workload analysis is the Full Time Equivalent (FTE) method, to estimate the calculation of the time needed to complete the tasks. This method is used to analyze the needs of employees at the Department of Public Housing, Settlement and Land in the Banyuasin District Government. The data source comes from interview informants who represent each position to identify the activities in a task and the time spent on that task. The results showed that the number of Non-Permanent Employees is beyond number, and the numbers were not well distributed in each division. This study provides recommendations for the office to make decisions on the number of non-permanent employees and its distribution in this organization.*

**Keywords : Human Resources, Employees Number, Workload, Full Time Equivalen**

## LATAR BELAKANG

Perencanaan pegawai merupakan faktor penting dalam perencanaan organisasi, setelah diidentifikasi strukturnya jabatan dan penentuan *job description* dari setiap jabatan dalam struktur organisasi tersebut. Milkovich and Nystrom (1969), mengemukakan bahwa perencanaan pegawai adalah proses peramalan, pengembangan, pengimplementasian dan pengontrolan yang menjamin organisasi/perusahaan mempunyai kesesuaian jumlah pegawai, penempatan pegawai secara benar, waktu yang tepat, yang secara otomatis lebih bermanfaat untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pada era sekarang dan masa datang, perencanaan pegawai menjadi penting sebagai bagian proses analitis kebutuhan organisasi untuk menghadapi kondisi turbulensi dan dinamis serta penuh ketidakpastian (*uncertainty*) (J. Chermack et al., 2003).

Demikian juga dengan organisasi pemerintah seperti Dinas perumahan rakyat, kawasan permukiman dan pertanahan (Disperkimtan) yang merupakan salah satu Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di Kabupaten Banyuasin yang terbentuk melalui Peraturan Bupati Banyuasin Nomor 174 Tahun 2016 sebagai tindak lanjut dari amanat Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah dengan tugas dan fungsi melaksanakan pembangunan infrastruktur di bidang perumahan dan

permukiman. Organisasi ini mengemban tugas untuk melaksanakan 16 program yang harus dilaksanakan setiap tahunnya. Program yang bersifat teknis terdiri dari 10 program berkaitan dengan pembangunan infrastruktur berupa pembangunan jalan dan jembatan lingkungan, drainase, air bersih, sanitasi, lampu jalan, pertamanan, pemakaman, bangunan gedung serta perumahan. Sedangkan program bersifat non teknis terdiri dari 6 program yang berkaitan dengan kegiatan administrasi dan keuangan. Program tersebut dilaksanakan melalui 5 bidang yaitu bidang perumahan, bidang permukiman, bidang penyelenggaraan PSU, bidang pertanahan serta bidang kesekretariatan (Perkimtan, 2018). Berdasarkan laporan capaian fisik kegiatan, Dinas ini selama tiga tahun terakhir mengalami fluktuasi kegiatan yang harus dikerjakan setiap tahunnya; yaitu 496 kegiatan ditahun 2015, 545 kegiatan ditahun 2016, dan ditahun 2017 hanya terdapat 147 kegiatan (Perkimtan, 2017).

Dalam pelaksanaan kegiatan-kegiatan tersebut, Dinas Perkimtan mempekerjakan Pegawai Tidak Tetap (PTT) untuk membantu tugas-tugas dari Pegawai Tetap PNS yang berjumlah 50 orang. Keputusan untuk mempekerjakan pegawai tidak tetap diambil dengan alasan bahwa jumlah PNS yang ada saat ini tidak mencukupi untuk menyelesaikan tugas-tugas yang ada. Untuk itu, Dinas Perkimtan saat ini memiliki pegawai harian lepas/Pegawai Tidak

Tetap (PTT) berjumlah 134 orang. Namun, untuk penelitian ini hanya akan diambil 60 orang dari; Jasa Pelayanan Program/ Kegiatan, Pengumpul Berkas/ Arsip, dan Jasa Operator Komputer.

Adapun kondisi eksisting jumlah pegawai tidak tetap yang ada pada tiga jenis jasa ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Alokasi Pegawai Tidak Tetap pada Dinas Perkimtan Kabupaten Banyuasin

Tugas Pokok	Jumlah	Persentase
Jasa Pelayanan Program/ Kegiatan	13 orang	21,6 %
Pengumpul Berkas/ Arsip	10 orang	16,7 %
Jasa Operator Komputer	37 orang	61,6 %
Total	60 orang	100%

Sumber : Data Kepegawaian Dinas Perkimtan, 2018

Dari 60 orang yang membantu melaksanakan program/kegiatan rutin baik program teknis dan non teknis meliputi 13 orang sebagai jasa pelayanan program/kegiatan, 10 orang sebagai pengumpul berkas/arsip, dan 37 orang sebagai jasa operator.

Penentuan jumlah PTT belum didasarkan analisis beban kerja, sehingga saat ini belum diketahui berapakah jumlah beban kerja yang dapat dilimpahkan kepada seorang pegawai dan apakah jumlah PTT yang dipekerjakan sudah sesuai jumlahnya. Analisis beban kerja akan mencari kesesuaian jumlah tugas dan beban kerja yang ada dalam suatu organisasi yang akan diekuivalenkan dengan satuan waktu dengan jumlah pegawai yang dimiliki oleh Dinas Perkimtan saat ini. Analisis beban kerja akan menghasilkan tiga kesimpulan kondisi seperti yang dikemukakan oleh Dewi dan Satria (2012), yaitu; i) kondisi normal mengindikasikan beban kerja sama dengan jumlah pemangku jabatan, ii) kondisi *overload* menunjukkan beban kerja lebih besar dibandingkan dengan jumlah pemangku jabatan, dan iii) kondisi *underload* untuk kondisi dimana beban kerja lebih kecil dibandingkan dengan jumlah pemangku jabatan. Diharapkan hasil penelitian ini akan memberikan rekomendasi bagi Dinas Perkimtan terkait beban kerja setiap pegawai dan jumlah pegawai yang ideal atau sesuai kondisi normal seperti yang diuraikan diatas.

### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka penelitian ini akan mengambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa waktu kerja efektif dan beban kerja setiap PTT pada Dinas Perkimtan Kabupaten Banyuasin?
2. Berapakah jumlah PTT yang optimal/ideal berdasarkan analisis beban kerja pada Dinas Perkimtan Kabupaten Banyuasin?

### Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui waktu kerja efektif dan beban kerja setiap PTT pada Dinas Perkimtan Kabupaten Banyuasin.
2. Menentukan kebutuhan jumlah PTT yang sesuai berdasarkan analisis beban kerja sebagai masukan untuk mengevaluasi jumlah PTT di Dinas Perkimtan Kabupaten Banyuasin.

### Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis.

#### A. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan masukan terhadap pengembangan metode perencanaan kepegawaian dalam menentukan kebutuhan pegawai berdasarkan analisis beban kerja.

#### B. Manfaat Praktis

1. Memberikan alternatif kepada pimpinan dalam melakukan perencanaan kepegawaian terkait jumlah pegawai, dan beban kerja setiap pegawai berdasarkan analisis kebutuhan pegawai.
2. Memberikan data dan informasi kebutuhan PTT yang tepat berdasarkan beban kerja.
3. Memberikan pedoman bagi pimpinan dalam mengevaluasi jumlah PTT di Disperkimtan.

### Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran terdiri dari konsep manajemen dan perencanaan sumberdaya manusia, perhitungan kebutuhan pegawai, dan analisis beban kerja.

## Manajemen dan Perencanaan Sumberdaya Manusia

Manajemen Sumberdaya Manusia (SDM), menurut Rivai dan Sagala (2011), merupakan salah satu bidang dari manajemen umum yang meliputi segi-segi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian dalam bidang kepegawaian. Sedangkan definisi lainnya tentang manajemen sumberdaya manusia salah satunya dikemukakan oleh Colling et al (2018) yang mengemukakan bahwa manajemen sumberdaya manusia merupakan suatu pendekatan strategis untuk mengelola orang sedemikian rupa secara efektif dalam perusahaan atau organisasi sehingga mereka membantu organisasi dalam mencapai keunggulan kompetitif, dengan merancang untuk memaksimalkan kinerja karyawan dalam melayani tujuan strategis perusahaan atau organisasi.

Dalam manajemen SDM, perencanaan SDM merupakan proses diawal untuk mengestimasi jumlah SDM berdasarkan posisi, keterampilan dan perilaku yang dibutuhkan. Atau secara ringkas perencanaan SDM merupakan kegiatan untuk meramalkan atau memperkirakan siapa mengerjakan apa, dengan keahlian apa, kapan dibutuhkan dan berapa jumlahnya (Widajanti, 2012). Penentuan metode dalam perencanaan SDM juga harus dapat memenuhi tujuan dan efektivitas organisasi yang terdiri dari (Fiorito et al., 1985) :

- a. Membantu menentukan tujuan organisasi, termasuk perencanaan pencatatan kesempatan kerja yang sama pada karyawan dan tujuan tindakan afirmatif
- b. Melihat pengaruh program dan kebijakan alternatif sumber daya manusia dan menyarankan pelaksanaan alternatif yang paling menunjang kepada keefektifan organisasi

Dilain pihak, dalam pelaksanaan proses perencanaan SDM juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu (Mangkuprawira, 2011):

- a. Lingkungan eksternal : Perubahan-perubahan lingkungan sulit diprediksi dalam jangka pendek dan kadang-kadang tidak mungkin diperkirakan dalam jangka panjang.
- b. Keputusan - keputusan organisasional : Berbagai keputusan pokok organisasional mempengaruhi permintaan sumber daya manusia.
- c. Faktor - faktor persediaan karyawan : Permintaan sumber daya manusia dimodifikasi oleh kegiatan-kegiatan karyawan, pensiun, permohonan berhenti, terminasi, dan kematian semuanya menaikkan kebutuhan personalia. Data masa lalu tentang

faktor-faktor tersebut dan trend perkembangannya bisa berfungsi sebagai pedoman perencanaan yang akurat.

## Perhitungan Kebutuhan Pegawai

Berdasarkan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 75/M.Pan/7/2004 Tentang Pedoman Perhitungan Kebutuhan Pegawai Berdasarkan Beban Kerja Dalam Rangka Penyusunan Formasi Pegawai Negeri Sipil, analisis kebutuhan pegawai adalah proses yang dilakukan secara logic, teratur, dan berkesinambungan untuk mengetahui jumlah dan kualitas pegawai yang diperlukan. Analisis kebutuhan pegawai dilakukan agar pegawai memiliki pekerjaan yang jelas sehingga pegawai secara nyata terlihat sumbangan tenaganya terhadap pencapaian misi organisasi atau program yang telah ditetapkan.

Dalam menghitung formasi pegawai terdapat 3 (tiga) aspek pokok yang harus diperhatikan. Ketiga aspek tersebut adalah:

- a. Beban kerja : merupakan aspek pokok yang menjadi dasar untuk perhitungan. Beban kerja perlu ditetapkan melalui program-program unit kerja yang selanjutnya dijabarkan menjadi target pekerjaan untuk setiap jabatan.
- b. Standar Kemampuan Rata-rata : berupa standar kemampuan yang diukur dari satuan waktu yang digunakan atau satuan hasil. Standar kemampuan dari satuan waktu disebut dengan norma waktu. Sedangkan standar kemampuan dari satuan hasil disebut dengan norma hasil.
- c. Waktu kerja : adalah waktu kerja efektif, artinya waktu kerja yang secara efektif digunakan untuk bekerja. Waktu kerja efektif terdiri atas hari kerja efektif dan jam kerja efektif.

## Analisis Beban Kerja

Beban kerja adalah sejumlah target pekerjaan atau target hasil yang harus dicapai dalam satu satuan waktu tertentu (Aristi and Hafiar, 2014). Beban kerja merupakan aspek pokok yang menjadi dasar untuk perhitungan formasi pegawai. Beban kerja perlu ditetapkan melalui program-program unit kerja yang selanjutnya dijabarkan menjadi target pekerjaan untuk setiap jabatan (Tridoyo and Sriyanto, 2014). Sedangkan Analisis beban kerja adalah analisis yang bertujuan untuk menentukan berapa jumlah karyawan yang dibutuhkan untuk merangkum suatu pekerjaan dan berapa jumlah beban yang dilimpahkan kepada seorang karyawan (Setiawan, 2016).

Standar kerja setiap jenis pekerjaan harusnya ditetapkan organisasi sebagai pedoman batas beban kerja dari seorang pegawai. Apabila sebagian besar karyawan bekerja sesuai dengan standar perusahaan, maka tidak menjadi masalah. Sebaliknya, jika karyawan bekerja di bawah standar maka beban kerja yang diemban berlebih. Sementara jika karyawan bekerja di atas standar, dapat berarti estimasi standar yang ditetapkan lebih rendah dibanding kapasitas karyawan itu sendiri. Kebutuhan sumber daya manusia dapat dihitung dengan mengidentifikasi seberapa banyak output perusahaan pada divisi tertentu yang ingin dicapai. Kemudian hal itu diterjemahkan dalam bentuk lamanya (jam dan hari) karyawan yang diperlukan untuk mencapai output tersebut, sehingga dapat diketahui pada jenis pekerjaan apa saja yang terjadi deviasi negatif atau sesuai standar (Rinawati et al., 2012).

Perhitungan beban kerja pegawai perlu dilakukan dengan teknik atau metode yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Dengan mengetahui secara baik cara perhitungan beban kerja diharapkan perencanaan jumlah dan jenis tenaga kerja dapat dilakukan dengan lebih rasional sesuai yang dibutuhkan.

#### Metode *Full Time Equivalent* (FTE)

Dewi dan Satrya (2012) memberikan definisi metode *Full Time Equivalent* sebagai salah satu metode analisis beban kerja yang berbasis waktu dengan cara mengukur lama waktu penyelesaian pekerjaan kemudian waktu tersebut dikonversikan ke dalam indeks nilai FTE. Metode perhitungan beban kerja dengan *full time equivalent* (FTE) adalah metode dimana waktu yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai pekerjaan dibandingkan terhadap waktu kerja efektif yang tersedia. FTE bertujuan menyederhanakan pengukuran kerja dengan mengubah jam beban kerja ke jumlah orang yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan tertentu (Adawiyah and Sukmawati, 2013).

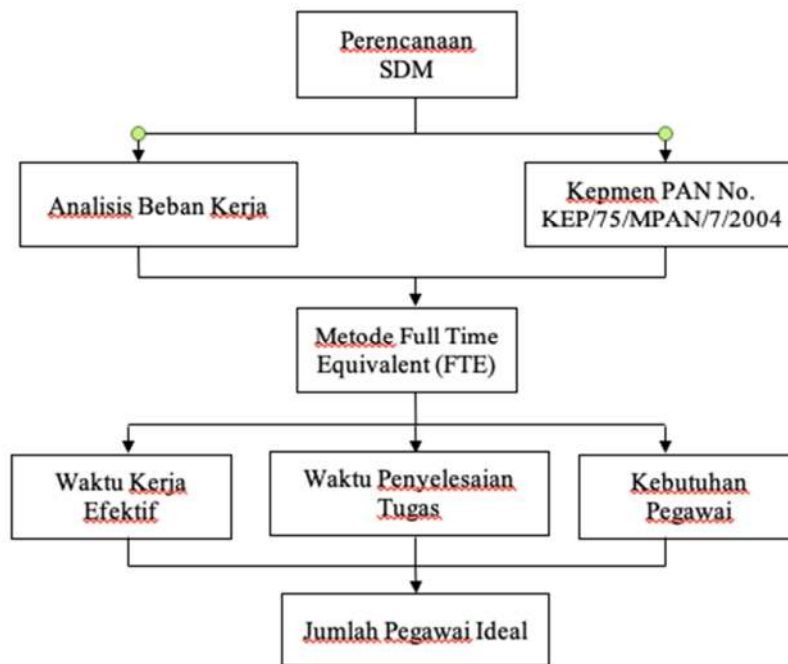
Selanjutnya, Dewi dan Satrya (2012) mengungkapkan implikasi dari nilai FTE terbagi menjadi 3 jenis yaitu *overload*, *normal*, dan

*underload*. Berdasarkan pedoman analisis beban kerja yang dikeluarkan oleh Badan Kepegawaian Negara pada tahun 2010, total nilai indeks FTE yang berada di atas nilai 1,28 dianggap *overload*, berada diantara nilai 1 sampai dengan 1,28 dianggap *normal* sedangkan jika nilai indeks FTE berada diantara nilai 0 sampai dengan 0,99 dianggap *underload* atau beban kerjanya masih kurang. Dalam melakukan analisis beban kerja dengan metode FTE terdapat lima langkah yang perlu dilakukan yaitu (Dewi and Satrya, 2012; Karo and Adiinto, 2017; Sari et al., 2018):

1. Menetapkan unit kerja beserta kategori tenaganya.
2. Menetapkan waktu kerja yang tersedia selama satu tahun. Data yang dibutuhkan untuk menetapkan waktu kerja dalam setahun adalah :
  - a. Hari kerja
  - b. Cuti tahunan
  - c. Pendidikan dan pelatihan
  - d. Hari libur nasional
  - e. Ketidakhadiran kerja
  - f. Waktu kerja
3. Menyusun Standar Kelonggaran Tujuan dari menyusun data ini adalah untuk mengetahui faktor kelonggaran (*allowance*) karyawan yang meliputi jenis kegiatan dan kebutuhan waktu dalam menyelesaikan suatu kegiatan yang tidak terkait dengan kegiatan pokoknya. Kegiatan yang tidak terkait langsung contohnya adalah istirahat, sholat atau ke toilet dan beberapa kegiatan lainnya.
4. Menetapkan standar beban kerja Standar beban kerja merupakan volume beban kerja yang dirasakan oleh karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya (rata-rata waktu).
5. Menghitung kebutuhan tenaga per unit kerja Pada tahap ini peneliti berusaha memperoleh jumlah dan kategori karyawan yang kerja sesuai dengan beban kerja.

#### 2.1. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir penelitian ini dapat disimulasikan dalam gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Penelitian ini didasarkan pada perencanaan SDM terutama untuk PTT di Dinas Perkimtan Kabupaten Banyuasin. Dalam hal perencanaan SDM, digunakan dua rasional yaitu Analisis Beban Kerja dan Kepmen PAN NO. KEP/75/MPAN/7/2004 tentang pedoman perhitungan kebutuhan pegawai berdasarkan beban kerja. Lalu dari dua rasional ini, penelitian memiliki metode *full time equivalent* (TFE) dengan berdasarkan pada waktu kerja efektif, waktu penyelesaian tugas, dan kebutuhan pegawai. Hasil dari analisis ini akan memberikan jumlah pegawai ideal terutama PTT untuk Dinas Perkimtan Kabupaten Banyuasin.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian akan menjelaskan jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, Teknik pengumpulan data, sumber data, dan metode analisis data.

### Jenis Penelitian

Ditinjau dari jenis permasalahan yang diselidiki, maka jenis penelitian adalah penelitian *case research* yang bersifat deskriptif dengan analisa data kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini untuk mengetahui kebutuhan pegawai tidak tetap berdasarkan analisa beban kerja.

### Waktu dan tempat penelitian

Penelitian dilakukan di Dinas perumahan rakyat, kawasan permukiman dan pertanahan Kabupaten Banyuasin, dengan jangka waktu

kurang lebih selama 4 (empat) bulan terhitung mulai bulan Agustus-November 2018.

### Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran penelitian. Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini dilakukan dengan cara :

### Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan melalui metode wawancara. Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu (Sugiyono, 2010). Wawancara digunakan sebagai tehnik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi terdahulu untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga peneliti ingin mengetahui hal-hal dari informan yang lebih mendalam dalam jumlah informan sedikit atau kecil. Tehnik wawancara digunakan untuk mendapat data primer yang berhubungan dengan skema kerja, tugas pokok pekerjaan dan waktu penyelesaian tugas.

Wawancara yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu wawancara terstruktur dengan pengumpulan data menggunakan instrumen atau sudah menyiapkan daftar pertanyaan tertulis, sehingga dapat memudahkan dalam wawancara. Informan diambil dari setiap bidang untuk dapat

mengetahui secara detail tentang tugas-tugas yang diemban oleh setiap bidang dan jasa, proses pelaksanaan tugas tersebut, hingga waktu rata-rata yang dibutuhkan untuk penyelesaian tugas

tersebut. Adapun rincian sampel untuk informan wawancara pegawai tidak tetap yang akan diamati meliputi

Tabel 2. Detail Informan

No.	Bidang	Jenis PTT	Tugas dan fungsi	Jumlah
1.	Bidang Perumahan	Jasa Pelayanan Program/Kegiatan Jasa Operator	Pengkoordinasian perencanaan teknis di bidang perumahan Pelaksanaan pelaporan, evaluasi dan monitoring	1 orang 1 orang
2.	Bidang Permukiman	Jasa Pelayanan Program/Kegiatan Jasa Operator	Pengkoordinasian perencanaan teknis di bidang permukiman Pelaksanaan pelaporan, evaluasi dan monitoring di bidang permukiman	1 orang 1 orang
3.	Bidang Penyelenggaraan PSU	Jasa Pelayanan Program/Kegiatan Jasa Operator	Pengkoordinasian perencanaan teknis di bidang Penyelenggaraan PSU Pelaksanaan pelaporan, evaluasi dan monitoring di bidang Penyelenggaraan PSU	1 orang 1 orang
4.	Bidang Pertanahan	Jasa Pelayanan Program/Kegiatan Jasa Operator	Pelaksanaan perizinan dan penyelesaian sengketa pertanahan Pelaksanaan pelaporan, evaluasi dan monitoring di bidang pertanahan	1 orang 1 orang
5.	Bidang Kesekretariatan	Jasa Operator  pengumpul berkas/arsip Jasa Pelayanan Program/Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penyelenggara Administrasi keuangan</li> <li>▪ Penyelenggara Administrasi kepegawaian</li> </ul> Pengelola surat menyurat dan kearsipan <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengkoordinasian perencanaan dan pelaporan umum</li> </ul>	2 orang  1 orang 1 orang
Total Informan				12 orang

Sumber : Data diolah, 2019

#### Data Sekunder

Dilakukan melalui survey literatur dengan meninjau isi dari literatur yang mempunyai relevansi dengan topik penelitian ini, di antaranya berupa buku, jurnal, hasil penelitian sebelumnya serta artikel di internet dan media massa serta melakukan survey instansional.

#### Sumber Data

Adapun bentuk informasi yang akan digali dari para informan disesuaikan dengan karakteristik informan yang dipilih. Adapun informan dan jenis informasi yang akan dilakukan wawancara adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Jenis Informan dan Bentuk Informasi yang di peroleh

No	INFORMAN	JUMLAH	BENTUK INFORMASI
1.	Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian Dinas Perkimtan	1 Orang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data Karakteristik PTT</li> <li>- Kebijakan terkait PTT</li> <li>- Proses Perencanaan Perekrutan PTT</li> <li>- Tugas Pokok Pekerjaan untuk mengetahui beban pekerjaan/beban tugas</li> <li>- Waktu Aktivitas produktif dan Tidak Produktif</li> </ul>
2.	Pegawai Tidak Tetap Dinas Perkimtan	12 orang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tugas Pokok Pekerjaan untuk mengetahui beban pekerjaan/beban tugas</li> <li>- Standart kemampuan rata-rata waktu penyelesaian pekerjaan/tugas</li> <li>- Waktu Aktivitas produktif dan Tidak Produktif</li> <li>- Skema kerja untuk menyelesaikan pekerjaan</li> </ul>

Sumber : Data Diolah, 2019.

Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mengetahui beban kerja dan kebutuhan tenaga kerja khususnya PTT. Langkah-langkah analisis data adalah sebagai berikut :

1. pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara secara mendalam dan terstruktur untuk mengetahui beban kerja, uraian tugas dan waktu penyelesaian tugas sebagai dasar perhitungan kebutuhan jumlah tenaga kerja. Pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi literatur seperti membaca buku, skripsi, jurnal, situs-situs internet maupun data-data yang dimiliki perusahaan.
2. menetapkan unit kerja beserta kategori tenaganya dalam hal ini unit kerja yang diteliti adalah posisi kerja PTT pada level operator, pelayanan program/kegiatan serta pengumpul berkas/arsip dengan jumlah PTT sebanyak 60 orang.;
3. penentuan *allowance* atau kelonggaran yang terdiri dari kelonggaran untuk kebutuhan pribadi, untuk menghilangkan rasa fatigue dan kelonggaran untuk hambatan-hambatan yang tidak terhindarkan;
4. Penentuan waktu kerja efektif berdasarkan KEP/75/M.PAN/7/2004 yaitu jumlah hari dalam kalender dikurangi hari libur dan cuti. Hari kerja efektif adalah jumlah hari dalam kalender dikurangi hari libur dan cuti. Perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$FTE = \frac{\sum \text{Total Working Hours/years}}{\sum \text{waktu Kerja Efektif Hours/years}} + \dots\dots (2)$$

Hasil dari perhitungan beban kerja karyawan kemudian diverifikasi oleh pihak manajemen untuk melihat kelogisannya. Setelah dilakukan verifikasi maka dapat dilanjutkan dengan perhitungan kebutuhan tenaga kerja.

6. Perhitungan Kebutuhan Tenaga Kerja. Pada tahap ini dihitung kebutuhan tenaga kerja yang optimal untuk posisi tertentu dengan pendekatan tugas pertugas jabatan yang diperoleh dari perhitungan jumlah waktu penyelesaian tugas selama satu tahun dibagi dengan jumlah jam kerja efektif selama satu tahun. Pendekatan ini merupakan hasil dari perhitungan FTE untuk mengukur beban kerja.

Selain metode secara kuantitatif diatas, dalam penelitian ini juga digunakan metode kualitatif untuk menunjang hasil penelitian

$$\text{Hari Kerja Efektif} = ( A - ( B + C + D ) ) \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

A= Jumlah Hari Menurut Kalender

B = Jumlah Hari Sabtu dan Minggu dalam Setahun

C = Jumlah Hari Libur dalam Setahun

D = Jumlah Cuti Tahunan Hari libur dapat berupa hari libur nasional dan hari libur kedaerahan, karena itu bagi tiap-tiap daerah menghitung sendiri hari libur kedaerahannya.

5. Perhitungan beban kerja menggunakan metode Full Time Equivalent; Pada tahap ini dilakukan pengukuran beban kerja setiap karyawan dengan menggunakan metode Full Time Equivalent. Dewi dan Satrya (2012) mengungkapkan implikasi dari nilai FTE terbagi menjadi 3 jenis yaitu overload, normal, dan underload. Berdasarkan pedoman analisis beban kerja yang dikeluarkan oleh Badan Kepegawaian Negara pada tahun 2010, total nilai indeks FTE yang berada di atas nilai 1,28 dianggap overload, berada diantara nilai 1 sampai dengan 1,28 dianggap normal/fit sedangkan jika nilai indeks FTE berada diantara nilai 0 sampai dengan 0,99 dianggap underload atau beban kerjanya masih kurang. Untuk mendapatkan nilai FTE dari suatu proses kerja menggunakan persamaan sebagai berikut :

kuantitatif yang dilakukan secara deskriptif melalui wawancara dan studi literatur. Selanjutnya dilakukan proses reduksi, penyajian, analisis pekerjaan untuk mendapatkan deskripsi pekerjaan serta spesifikasi pekerjaan dan penarikan kesimpulan dari hasil perhitungan kuantitatif serta kesesuaian teori.

**Analisis dan Pembahasan**

Analisis

Perbandingan Jumlah PTT dan Kegiatan

Kinerja organisasi ini dilihat dari tingkat pencapaian pelaksanaan suatu kegiatan/program/kebijakan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, misi dan visi organisasi. Setiap tahunnya kinerja pada Dinas Perkimtan tertuang dalam dokumen rencana kerja dan dijabarkan ke

dalam dokumen rencana kerja dan anggaran (RKA) yang disesuaikan dengan ketersediaan anggaran. Berdasarkan dokumen RKA Dinas Perkimtan Tahun 2017, terdapat 147 kegiatan yang harus diselesaikan dalam waktu 1 tahun anggaran.

Kegiatan ini lah yang akan menjadi beban kerja bagi pegawai di Dinas Perkimtan. Berikut adalah rincian jumlah kegiatan dan output yang harus dicapai.

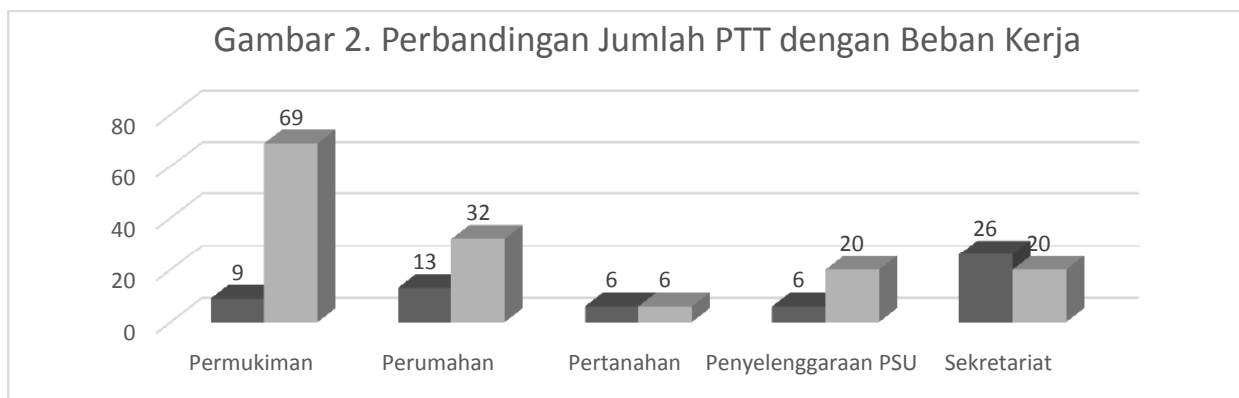
Tabel 4. Rincian Program dan Kegiatan Dinas Perkimtan Tahun 2017

No.	Bidang	Program	Jumlah Kegiatan
1.	Bidang Permukiman	program pembangunan infrastruktur perdesaan	31
		program lingkungan sehat perumahan	26
		program pembangunan saluran drainase/gorong-gorong	12
2.	Bidang Perumahan	program strategis cepat tumbuh	27
		Pengembangan perumahan	2
		Program Peningkatan Sarana dan Prasarana Aparatur	3
3.	Bidang Penyelenggaraan PSU	program pengembangan kinerja Pengelolaan Air Minum dan Air Limbah	7
		Program Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau	9
		Program pengelolaan permakaman	0
		program pembinaan dan pengembangan Bidang Ketenagalistrikan	4
4.	Bidang Pertanahan	Program penyelesaian konflik-konflik pertanahan	2
		program penataan, penguasaan, pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah	4
5.	Bidang Sekretariat	program pelayanan administrasi	16
		program peningkatan disiplin aparatur	2
		program peningkatan kapasitas sumber daya aparatur	2
		program peningkatan pengembangan sistem pelaporan capaian kinerja dan keuangan	0
Total			147

Sumber : Data Diolah, 2018.

Berdasarkan tabel diatas, jumlah kegiatan terbanyak berada di bidang permukiman dengan total 69 kegiatan, sementara jumlah kegiatan terendah yaitu di bidang pertanahan sebanyak 6 kegiatan. Hal ini menunjukkan beban kerja

terbesar yaitu di bidang permukiman sedangkan beban kerja terkecil ada di bidang pertanahan. Perbandingan jumlah kegiatan dengan jumlah PTT (table 1) dapat dilihat pada gambar berikut :



Berdasarkan gambar diatas, terlihat bahwa jumlah PTT terbanyak ada di bidang sekretariat yaitu 26 orang atau 43% sedangkan jumlah PTT terkecil ada di bidang penyelenggaraan PSU dan

Pertanahan yaitu 6 orang. Sedangkan di bidang permukiman yang memiliki jumlah kegiatan terbanyak hanya dibantu dengan 9 orang PTT atau 15% dari jumlah PTT yang ada dan untuk posisi



sama ada di bidang pertanahan yaitu 6 orang PTT dengan jumlah kegiatan sebanyak 6.

Data tersebut menjadi gambaran awal kondisi jumlah PTT dibandingkan dengan target beban kerja yang ada di Dinas Perkimtan dan selanjutnya akan menjadi input dalam analisis Full Time Equivalent (FTE) untuk menentukan jumlah PTT yang sesuai tiap bidangnya berdasarkan beban kerja yang ada.

#### Perhitungan Beban Kerja dengan *Metode Full Time Equivalent* (FTE)

Untuk melakukan perhitungan beban kerja maka ditentukan dahulu waktu kerja. Berikut adalah jumlah hari yang akan digunakan dalam perhitungan beban kerja PTT seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5

Tabel 5. Jumlah Hari Kerja dan Hari Libur Tahun 2017

Perhitungan	Jumlah	Satuan
1 Hari	8	Jam
1 Minggu	5	Hari
1 Bulan	20	Hari
1 Tahun	<b>365</b>	<b>Hari</b>
<b>Hari Libur</b>		
Libur Nasional	15	Hari
Libur Akhir minggu	96	Hari
Izin sakit (rata-rata)	3	Hari
Cuti Bersama	4	Hari
<b>Total Hari Libur</b>	<b>118</b>	<b>Hari</b>

Sumber : Data Diolah, 2018.

Berdasarkan tabel diatas perhitungan hari libur nasional, akhir pekan, cuti dan ijin yang telah dilakukan diatas maka didapatkan waktu kerja efektif berdasarkan KEP/75/M.PAN/7/2004 ditunjukkan pada dalam satu tahun adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Hari Kerja Efektif} &= ( A - ( B + C + D ) ) \\ &= ( 365 - ( 96 + 15 + 3 + 4 ) ) \\ &= 247 \end{aligned}$$

Keterangan :

A= Jumlah Hari Menurut Kalender

B = Jumlah Hari Sabtu dan Minggu dalam Setahun

C = Jumlah Hari Libur dalam Setahun

D = Jumlah Cuti Tahunan Hari libur dapat berupa hari libur nasional dan hari libur kedaerahan, karena itu bagi tiap-tiap daerah menghitung sendiri hari libur kedaerahannya.

Selanjutnya dicari *Allowance* atau kelonggaran yang ditentukan berdasarkan standar menurut berdasarkan standar ILO (*International Labour of Organization*) (Niebel and Freivalds, 2003). Nilai *allowance* atau kelonggaran ditunjukkan pada tabel 6.

Tabel 6. Nilai Allowance atau Kelonggaran

Faktor Kelonggaran	Persentase (%)
Bekerja di meja	3
Posisi duduk	1
Pandangan normal	3
Suhu normal	3
Kebutuhan jasmani	5
<b>Total</b>	<b>15</b>

Berdasarkan tabel diatas, didapatkan hasil nilai faktor kelonggaran sebesar 15%, sehingga

nilai faktor efektivitas rata-rata sebesar 100% - 15% = 85%. Untuk selanjutnya akan dihitung jumlah jam efektif kerja, sebagai berikut :

Tabel 7. Perhitungan Jam Efektif Bekerja

Perhitungan	Jumlah	Satuan
Hari Kerja 2017	247	hari
Jam kerja pertahun	1976	jam
Efektivitas kerja	85	%
Total Jam efektif kerja/tahun	1.679,6	jam

Dari tabel 7 diketahui bahwa jam efektif bekerja dalam satu tahun adalah selama 1.976 jam/tahun. Namun perlu dicatat bahwa, pada kenyataannya PTT sering memulai kembali bekerja setelah istirahat tidak sesuai jam sehingga waktu efektivitas kerja sebesar 85%. Total efektifitas kerja didapatkan dari pengurangan nilai kelonggaran yakni  $100\% - 15\% = 85\%$ . Setelah dilakukan perhitungan maka didapatkan jam efektif bekerja hanya 1.679,6 jam / tahun.

Setelah data yang dibutuhkan untuk perhitungan beban kerja menggunakan Full Time Equivalent telah terkumpul, langkah selanjutnya melakukan pengolahan data menggunakan excel sesuai rumus yang telah ditetapkan. Perhitungan beban kerja dilakukan berdasarkan total waktu

baku per operator per hari serta waktu kerja per hari. Perhitungan beban kerja pekerja menggunakan data waktu baku per job description.

Berdasarkan pedoman analisa beban kerja yang dikeluarkan oleh Badan Kepegawaian Negara tahun 2010 dalam penelitian Dewi dan Satrya (2012) menyatakan implikasi dari nilai FTE terbagi menjadi 3 jenis yaitu nilai indeks FTE yang berada di atas nilai 1.28 dianggap overload, berada di antara nilai 1 sampai dengan 1.28 dianggap normal sedangkan jika nilai indeks FTE berada di antara nilai 0 sampai dengan 0.99 dianggap underload atau kerjanya masih kurang. Berikut contoh perhitungan untuk mendapatkan nilai FTE pada operator Bidang Permukiman:

$$\begin{aligned} \text{Total Jam Elemen} &= \text{frekuensi kegiatan} \times \text{Waktu Normal} \times \text{Jumlah Hari kerja} / 60 \\ \text{Total Hours / Year} &= 2 \times 30 \text{ menit} \times 247 \text{ hari} / 60 = 247 \\ \text{FTE} &= (\text{Total Jam kerja elemen per tahun}) / \text{Waktu jam kerja efektif per tahun} \\ \text{FTE} &= 247 / 1679,6 = 0,15 \end{aligned}$$

Dari hasil Full Time Equivalent tersebut nantinya peneliti dapat mengetahui tindakan apa yang harus dilakukan untuk memperbaiki ataupun mempertahankan apa yang sudah ada. Berikut ini adalah perhitungan beban kerja untuk masing – masing bidang di Dinas Perkimtan :

*Beban Kerja PTT Bidang Permukiman*

Pegawai tidak tetap (PTT) dibidang permukiman memiliki 2 bentuk jasa yaitu; jasa operator dan jasa pelayanan program/ kegiatan. Masing-masing aktivitas dijabarkan pada table 8 berikut :

Tabel 8.

Analisis Beban Kerja dengan Full Time Equivalent PTT Bidang Permukiman

No.	Aktivitas	Period	Freq	Process time (minute)	Total (hours/year)	Effective working hours/year	FTE
<b>Jasa Operator</b>							
<b>Aktivitas Utama (Harian)</b>							
1	Mengetik Surat	Daily	2	30	247,00	1679,6	0,15
2	Membuat SPJ	Daily	4	60	988,00	1679,6	0,59
3	Mengantar Surat	Daily	2	30	247,00	1679,6	0,15
<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>							
4	Rekap keseluruhan data base jalan, jembatan Sanitasi dan drainase	Monthly	1	240	49,40	1679,6	0,03
5	Membuat laporan Standart Pelayanan Minimal	Monthly	1	300	61,75	1679,6	0,04
6	Menyiapkan data perencanaan bidang	Monthly	1	360	74,10	1679,6	0,04
7	Menyiapkan acara sosialisasi	Monthly	1	180	37,05	1679,6	0,02
<b>Aktivitas Tambahan</b>							
8	Menyiapkan berkas pengadaan	Daily	3	60	741,00	1679,6	0,44
9	Menyiapkan berkas kontrak	weekly	3	90	222,30	1679,6	0,13
10	Menyiapkan berkas penagihan	Monthly	4	120	98,80	1679,6	0,06
11	Membantu PPK melakukan pengawasan fisik kegiatan	Monthly	4	240	197,60	1679,6	0,12
<b>Total</b>							<b>2,76</b>

No.	Aktivitas	Period	Freq	Process time (minute)	Total (hours/year)	Effective working hours/year	FTE
<b>Jasa Pelayanan Program/ Kegiatan</b>							
<b>Aktivitas Utama (Harian)</b>							
1	Mengetik Surat	Daily	2	25	205,83	1679,6	0,12
2	Membuat SPJ	Daily	4	90	1482,00	1679,6	0,88
3	Mengarsipkan surat masuk	Daily	3	5	61,75	1679,6	0,04
4	Mengantar Surat	Daily	2	30	247,00	1679,6	0,15
<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>							
5	melakukan survey	Monthly	15	450	1389,38	1679,6	0,83
6	merekap data survey	Monthly	15	180	555,75	1679,6	0,33
7	Membuat gambar perencanaan	weekly	3	300	185,25	1679,6	0,11
8	Membuat RAB	weekly	4	240	197,60	1679,6	0,12
<b>Aktivitas Tambahan</b>							
9	Menyiapkan berkas kontrak	weekly	4	60	197,60	1679,6	0,12
10	Menyiapkan berkas penagihan	Monthly	8	120	197,60	1679,6	0,12
11	Membantu PPK melakukan pengawasan fisik kegiatan	Monthly	12	480	1185,60	1679,6	0,71
<b>Total</b>							<b>4,52</b>

Sumber : Data Diolah, 2019

Dari perhitungan yang telah dilakukan nilai FTE di bidang Permukiman pada PTT operator sebesar 2,76 sedangkan nilai FTE pada PTT pelayanan program/kegiatan sebesar 4,52 yang didapatkan dari total nilai FTE setiap kegiatan, jika dilihat dari setiap kegiatan nilai FTE berada diantara 0-0,99 yang artinya beban kerja yang dialami pada setiap kegiatan dianggap underload namun total nilai dari semua kegiatan berada di atas 1,28 berarti beban kerja yang dialami oleh operator dan pelayanan program/kegiatan di bidang Permukiman dinilai

overload hal ini dikarenakan walaupun kegiatan/aktivitasnya banyak, tetapi kegiatan tersebut dikerjakan secara berkala dengan periode mingguan dan bulanan.

#### *Beban Kerja PIT Bidang Perumahan*

Pegawai tidak tetap di bidang perumahan memiliki 2 bentuk jasa yaitu jasa operator computer dan jasa pelayanan program/ kegiatan. Adapun beban kerja aktivitas dari 2 bentuk jasa tersebut adalah :

Tabel 9. Analisis Beban Kerja dengan Full Time Equivalent PTT Bidang Perumahan

No.	Aktivitas	Period	Freq	Process time (minute)	Total (hours/year)	Effective working hours/year	FTE
<b>Jasa Operator</b>							
<b>Aktivitas Utama (Harian)</b>							
1	Mengetik Surat	Daily	1	30	123,50	1679,6	0,07
2	Membuat SPJ	Daily	3	90	1111,50	1679,6	0,66
<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>							
3	Rekap keseluruhan data base bangunan gedung dan perumahan	Monthly	1	240	49,40	1679,6	0,03
4	Menyiapkan data perencanaan bidang	Monthly	1	120	24,70	1679,6	0,01
5	Menyiapkan acara sosialisasi	Monthly	1	240	49,40	1679,6	0,03
<b>Aktivitas Tambahan</b>							
6	Menyiapkan berkas kontrak	weekly	2	45	74,10	1679,6	0,04
7	Menyiapkan berkas penagihan	Monthly	2	120	49,40	1679,6	0,03
8	Membantu PPK melakukan	Monthly	4	360	296,40	1679,6	0,18

No.	Aktivitas	Period	Freq	Process time (minute)	Total (hours/year)	Effective working hours/year	FTE
	pengawasan fisik kegiatan						
9	memeriksa berkas pengadaan	Daily	5	45	926,25	1679,6	0,55
10	Membuat rekapitulasi pengadaan	Monthly	1	180	37,05	1679,6	0,02
	<b>Total</b>						<b>2,63</b>
<b>Jasa Pelayanan Program/Kegiatan</b>							
<b>Aktivitas Utama (Harian)</b>							
1	Mengetik Surat	Daily	4	25	411,67	1679,6	0,25
2	Memeriksa berkas rekomendasi IMB	Daily	2	60	494,00	1679,6	0,29
3	Mengarsipkan surat masuk	Daily	5	10	205,83	1679,6	0,12
4	Mengantar Surat	Daily	3	45	555,75	1679,6	0,33
5	Memeriksa berkas rekomendasi IUJK	Daily	1	45	185,25	1679,6	0,11
6	Memeriksa berkas rekomendasi pil banjir	Daily	2	30	247,00	1679,6	0,15
<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>							
7	melakukan survey	Monthly	16	480	1580,80	1679,6	0,94
8	merekap data survey	Monthly	16	150	494,00	1679,6	0,29
9	Menyiapkan acara sosialisasi	Monthly	1	240	49,40	1679,6	0,03
10	Membuat gambar perencanaan	weekly	2	240	395,20	1679,6	0,24
11	Membuat RAB	weekly	2	240	395,20	1679,6	0,24
<b>Aktivitas Tambahan</b>							
12	Menyiapkan berkas kontrak	weekly	2	90	148,20	1679,6	0,09
13	Menyiapkan berkas penagihan	Monthly	4	120	98,80	1679,6	0,06
14	Membantu PPK mengawasi kegiatan fisik	Monthly	10	300	617,50	1679,6	0,37
	<b>Total</b>						<b>4,5</b>

Sumber : Data Diolah, 2019

Dari hasil perhitungan pada tabel diatas, nilai total FTE di bidang Perumahan untuk PTT operator sebesar 2.63 sedangkan nilai FTE pada PTT pelayanan program/kegiatan sebesar 4,5 yang didapatkan dari total nilai FTE setiap kegiatan, sama seperti nilai FTE sebelumnya, jika dilihat dari setiap kegiatan nilai FTE berada diantara 0-0.99 yang artinya beban kerja yang dialami pada setiap kegiatan dianggap underload namun total nilai dari semua kegiatan berada di atas 1.28 berarti beban kerja yang dialami oleh operator dan

pelayanan program/kegiatan di bidang Perumahan dinilai overload hal ini dikarenakan walaupun kegiatan/aktivitasnya banyak, tetapi kegiatan tersebut dikerjakan secara berkala dengan periode mingguan dan bulanan.

#### *Beban Kerja PTT Bidang Penyelenggaraan PSU*

Pegawai tidak tetap di bidang penyelenggaraan PSU terdiri dari jasa operator dan jasa pelayanan program/ kegiatan. Adapun rincian aktivitas dari setiap jas tersebut adalah :

Tabel 10.  
Analisis Beban Kerja dengan FTE, PTT Bidang Penyelenggaraan PSU

No.	Aktivitas	Period	Freq	Process time (minute)	Total (hours/year)	Effective working hours/year	FTE
<b>Jasa Operator</b>							
<b>Aktivitas Utama (Harian)</b>							
1	Mengetik surat	Daily	2	20	164,67	1679,6	0,10
2	Membuat SPJ	Daily	3	45	555,75	1679,6	0,33

No.	Aktivitas	Period	Freq	Process time (minute)	Total (hours/year)	Effective working hours/year	FTE
3	Mengantar surat	Daily	1	15	61,75	1679,6	0,04
4	Mengarsipkan surat	Daily	4	10	164,67	1679,6	0,10
<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>							
5	Rekap keseluruhan data base air minum, lampu jalan, pertamanan dan pemakaman	Monthly	1	240	49,40	1679,6	0,03
6	Menyiapkan data perencanaan bidang	Monthly	1	360	74,10	1679,6	0,04
7	Menyiapkan acara koordinasi	weekly	1	120	98,80	1679,6	0,06
<b>Aktivitas Tambahan</b>							
8	Menyiapkan berkas kontrak	weekly	2	60	98,80	1679,6	0,06
9	Menyiapkan berkas penagihan	Monthly	2	150	61,75	1679,6	0,04
10	Membantu PPK mengawasi kegiatan fisik	Monthly	7	240	345,80	1679,6	0,21
<b>Total</b>							<b>2,00</b>
<b>Jasa Pelayanan Program/ Kegiatan</b>							
<b>Aktivitas Utama (Harian)</b>							
1	Mengantar Surat	Daily	1	30	123,50	1679,6	0,07
2	Mengarsipkan surat masuk	Daily	4	5	82,33	1679,6	0,05
3	Mengetik surat	Daily	2	30	247,00	1679,6	0,15
<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>							
4	melakukan survey	Monthly	8	480	790,40	1679,6	0,47
5	merekap data survey	Monthly	8	90	148,20	1679,6	0,09
6	Membantu mengawasi lampu jalan	weekly	2	360	592,80	1679,6	0,35
7	Membuat gambar perencanaan	weekly	1	300	247,00	1679,6	0,15
8	Membuat RAB	weekly	2	240	395,20	1679,6	0,24
<b>Aktivitas Tambahan</b>							
9	Menyiapkan berkas kontrak	weekly	3	60	148,20	1679,6	0,09
10	Menyiapkan berkas penagihan	Monthly	2	60	24,70	1679,6	0,01
11	Membantu PPK melakukan pengawasan fisik kegiatan	Monthly	8	240	395,20	1679,6	0,24
<b>Total</b>							<b>2,90</b>

Sumber : Data diolah, 2019

Pada bidang penyelenggaraan PSU, berdasarkan tabel diatas nilai total FTE untuk PTT operator sebesar 2,00 hal ini menunjukkan bahwa beban kerja pada PTT operator bidang penyelenggaraan PSU dalam kondisi overload, sedangkan nilai FTE pada PTT pelayanan program/kegiatan sebesar 2,90 yang menunjukkan beban kerja dalam kondisi overload. Akan tetapi jika dilihat dari setiap kegiatan nilai FTE berada diantara 0-0.99 yang artinya beban kerja yang dialami pada setiap kegiatan dianggap underload

sama dengan aktivitas di bidang permukiman dan perumahan hal ini dikarenakan walaupun kegiatan/aktivitas yang dikerjakan banyak, tetapi kegiatan tersebut dikerjakan secara berkala dengan periode mingguan dan bulanan.

#### *Beban Kerja PTT Bidang Pertanahan*

Pegawai tidak tetap di bidang pertanahan terdiri dari jasa operator dan jasa pelayanan program/ kegiatan. Adapun rincian aktivitas dari setiap jasa tersebut adalah :

Tabel 11. Analisis Beban Kerja dengan FTE, PTT Bidang Pertanian

No.	Aktivitas Utama (Harian)	Period	Freq	Process time (minute)	Total (hours/year)	Effective working hours/year	FTE
<b>Jasa Operator</b>							
	<b>Aktivitas Utama (harian)</b>						
1	Mengetik surat	Daily	4	15	247,00	1679,6	0,15
2	Membuat SPJ	Daily	2	30	247,00	1679,6	0,15
3	Mengantar surat	Daily	4	20	329,33	1679,6	0,20
4	Mengarsipkan surat	Daily	4	10	164,67	1679,6	0,10
	<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>						
5	Rekap keseluruhan data base bidang pertanian	Monthly	1	120	24,70	1679,6	0,01
6	Menyiapkan data perencanaan bidang	Monthly	1	120	24,70	1679,6	0,01
7	Menyiapkan bahan dan pelaksanaan rapat	Monthly	3	60	37,05	1679,6	0,02
	<b>Aktivitas Tambahan</b>						
8	Menyiapkan berkas kontrak	weekly	2	60	98,80	1679,6	0,06
9	Menyiapkan berkas penagihan	Monthly	2	150	61,75	1679,6	0,04
10	Membantu PPK melakukan pengawasan fisik kegiatan	Monthly	4	240	197,60	1679,6	0,12
	<b>Total</b>						<b>1,74</b>
<b>Jasa Pelayanan Program/ Kegiatan</b>							
	<b>Aktivitas Utama (Harian)</b>						
1	Mengantar Surat	Daily	3	30	370,50	1679,6	0,22
2	Mengarsipkan surat masuk	Daily	5	5	102,92	1679,6	0,06
3	Membuat SPJ	Daily	3	120	1482,00	1679,6	0,88
	<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>						
4	melakukan survey	Monthly	8	420	691,60	1679,6	0,41
5	merekap data survey	Monthly	8	60	98,80	1679,6	0,06
6	Membuat notulen dan BA rapat	weekly	2	60	98,80	1679,6	0,06
7	Membuat peta lahan	weekly	1	150	123,50	1679,6	0,07
	<b>Aktivitas Tambahan</b>						
8	Menyiapkan berkas kontrak	weekly	2	60	98,80	1679,6	0,06
9	Menyiapkan berkas penagihan	Monthly	1	60	12,35	1679,6	0,01
10	Membantu PPK melakukan pengawasan fisik kegiatan	Monthly	4	240	197,60	1679,6	0,12
	<b>Total</b>						<b>2,95</b>

Sumber : Data diolah, 2019.

Berdasarkan tabel diatas nilai total FTE pada bidang pertanian untuk PTT operator sebesar 1,74 hal ini menunjukkan bahwa beban kerja pada PTT operator bidang pertanian dalam kondisi beban kerja yang berlebih atau overload, sedangkan nilai FTE pada PTT pelayanan program/kegiatan sebesar 2,95 yang menunjukkan beban kerja dalam kondisi overload. Akan tetapi jika dilihat dari setiap kegiatan pada PTT pelayanan program/kegiatan nilai FTE berada diantara 0-0,99 yang artinya beban kerja yang dialami pada setiap kegiatan dianggap underload

sama dengan aktivitas di bidang permukiman dan perumahan hal ini dikarenakan walaupun kegiatan/aktivitas yang dikerjakan banyak, tetapi kegiatan tersebut dikerjakan secara berkala dengan periode mingguan dan bulanan.

#### *Beban Kerja PTT Bidang Sekretariat*

Pegawai Tidak Tetap (PTT) dibidang sekretariat memiliki 4 jenis jasa yakni; jasa operator subbag keuangan, jasa operator subbag pelaporan, jasa operator subbag kepegawaian, dan jasa pengumpul berkas/ arsip. Adapun aktivitas-

aktivitas yang ada di bidang ini dapat dirinci sebagai berikut :

Tabel 12. Analisis Beban Kerja dengan FTE, PTT Bidang Sekretariat

No	Aktivitas	Period	Freq	Process time (minute)	Total (hours/year)	Effective working hours/year	FTE
<b>Jasa Operator Subbag Keuangan</b>							
<b>Aktivitas Utama (Harian)</b>							
1	Menginput data ke SIMDA	Daily	5	30	617,50	1679,6	0,37
2	Memverifikasi Surat Pertanggungjawaban (SPJ)	Daily	10	15	617,50	1679,6	0,37
3	Membuat BA Pembayaran	Daily	5	30	617,50	1679,6	0,37
4	Mengarsipkan surat	Daily	4	5	82,33	1679,6	0,05
5	Memverifikasi persyaratan penagihan (kontrak dan laporan)	Daily	5	20	411,67	1679,6	0,25
<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>							
6	Membuat Laporan Barang	Monthly	1	30	6,18	1679,6	0,004
7	Membuat SPJ	Monthly	1	180	37,05	1679,6	0,02
8	Menyiapkan bahan penyusunan RKA	Monthly	1	120	24,70	1679,6	0,01
9	Melaksanakan inventarisasi dan pelaporan pelaksanaan anggaran	Monthly	1	120	24,70	1679,6	0,01
10	Membantu membagikan gaji dan honor	Monthly	5	120	123,50	1679,6	0,07
<b>Total</b>							<b>2,53</b>
<b>Jasa Operator Subbag Pelaporan</b>							
<b>Aktivitas Utama (Harian)</b>							
1	Mengetik surat	Daily	5	30	617,50	1679,6	0,37
2	Mengarsipkan surat	Daily	4	5	82,33	1679,6	0,05
3	Mengantar Surat	Daily	3	20	247,00	1679,6	0,15
4	Menginput proposal atau usulan kegiatan	Daily	7	30	864,50	1679,6	0,51
5	memeriksa berkas pengadaan	Daily	5	45	926,25	1679,6	0,55
<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>							
6	Mendata perencanaan bidang	Monthly	3	180	111,15	1679,6	0,07
7	Menyusun laporan kemajuan fisik	weekly	1	240	197,60	1679,6	0,12
8	Menyiapkan bahan penyusunan rencana strategis	Monthly	3	240	148,20	1679,6	0,09
9	Menyiapkan bahan penyusunan Indikator Kinerja Utama	Monthly	3	60	37,05	1679,6	0,02
10	Menyiapkan bahan penyusunan Rencana Kerja	Monthly	3	300	185,25	1679,6	0,11
11	Menyiapkan bahan penyusunan Rencana Kerja Anggaran	Monthly	3	120	74,10	1679,6	0,04
12	Menyiapkan bahan Lakip	Monthly	3	360	222,30	1679,6	0,13
13	Menyiapkan dan membuat laporan kegiatan yang telah dilaksanakan	weekly	2	180	296,40	1679,6	0,18
14	Menginventarisasi hasil pengawasan	weekly	2	120	197,60	1679,6	0,12
15	Menyiapkan, menghimpun, penyimpan dan mendokumentasikan laporan hasil pemeriksaan	Monthly	3	60	37,05	1679,6	0,02
16	Menyiapkan bahan laporan dan pertanggungjawabkan pelaksanaan kegiatan	Monthly	4	150	123,50	1679,6	0,07
<b>Total</b>							<b>3,60</b>

No	Aktivitas	Period	Freq	Process time (minute)	Total (hours/year)	Effective working hours/year	FTE
<b>Jasa Operator Subbag Kepegawaian</b>							
<b>Aktivitas Utama (Harian)</b>							
1	Mengetik surat	Daily	7	30	864,50	1679,6	0,51
2	Mengarsipkan surat	Daily	10	7	288,17	1679,6	0,17
3	Mengantar Surat	Daily	10	20	823,33	1679,6	0,49
4	Menerima telepon/fax	Daily	8	5	164,67	1679,6	0,10
<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>							
5	membantu proses administrasi kepegawain	weekly	2	180	296,40	1679,6	0,18
6	Menyiapkan bahan-bahan dan melaksanakan proses pengangkatan, penugaskan, mutasi, cuti, kenaikan pangkat, pemberhentian dan pensiun pegawai	weekly	1	240	197,60	1679,6	0,12
7	Mengajukan Daftar Urut Kepangkatan (DUK) dan daftar nominatif pegawai	Monthly	4	120	98,80	1679,6	0,06
8	Menyiapkan data perencanaan bidang	Monthly	1	120	24,70	1679,6	0,01
<b>Total</b>							<b>2,64</b>
<b>Jasa Pengumpul Berkas/ Arsip</b>							
<b>Aktivitas Utama (Harian)</b>							
1	Mengetik surat	Daily	2	30	247,00	1679,6	0,15
2	Mengarsipkan surat	Daily	2	7	57,63	1679,6	0,03
3	Mengantar Surat	Daily	5	20	411,67	1679,6	0,25
<b>Aktivitas Utama (Berkala)</b>							
4	Melaksanakan dan mengelola administrasi barang	weekly	1	180	148,20	1679,6	0,09
5	Menyiapkan bahan laporan dan mempertanggung jawabkan pelaksanaan kegiatan	Monthly	1	120	24,70	1679,6	0,01
6	Mengarsipkan dokumen dan berkas kegiatan	weekly	10	240	1976,00	1679,6	1,18
7	Menyimpan dokumen dan berkas kegiatan	weekly	10	180	1482,00	1679,6	0,88
<b>Total</b>							<b>3,59</b>

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan tabel diatas nilai total FTE pada bidang sekretariat untuk PTT operator keuangan sebesar 2,53 sedangkan nilai FTE pada PTT operator perencanaan dan pelaporan sebesar 3,60. Untuk nilai FTE pada PTT operator sub bagian kepegawaian sebesar 2,64 dan nilai FTE PTT pengumpul berkas/arsip sebesar 3,59 hal ini menunjukkan bahwa beban kerja pada PTT di bidang sekretariat dalam kondisi beban kerja yang berlebihan atau overload Akan tetapi jika dilihat dari setiap kegiatan nilai FTE berada diantara 0-0.99 yang artinya beban kerja yang dialami pada setiap kegiatan dianggap underload hal ini dikarenakan walaupun kegiatan/aktivitas yang dikerjakan banyak, tetapi kegiatan tersebut

dikerjakan secara berkala dengan periode mingguan dan bulanan.

## PEMBAHASAN

### Beban Kerja PTT

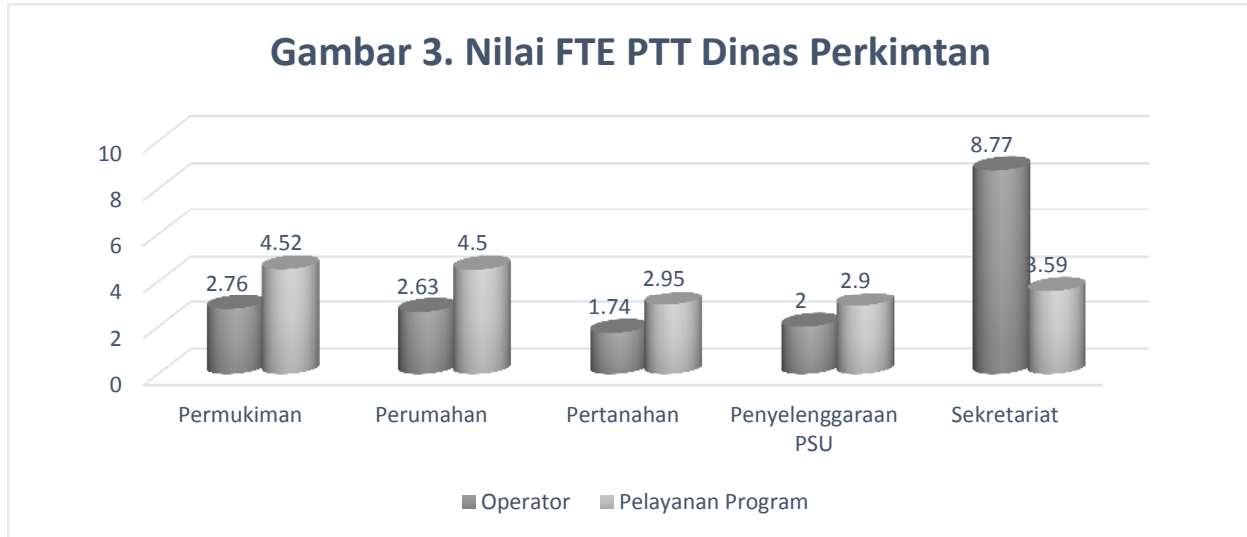
Perhitungan beban kerja ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar beban kerja yang diterima oleh PTT di masing-masing bidang yang ada di Dinas Perkimtan. Dalam perhitungan beban kerja menggunakan metode Full Time Equivalent.

Hasil beban kerja dari perhitungan Full Time Equivalent PTT di Dinas Perkimtan didapatkan total FTE berada pada range diatas 1.28 menurut analisa beban kerja yang dikeluarkan oleh



Badan Kepegawaian Negara (BKN) dalam penelitian Dewi dan Satrya (2012) implikasi dari nilai Full Time Equivalent terbagi menjadi 3 jenis yaitu overload apabila nilai FTE diatas 1,28, normal apabila nilai FTE di antara 1 sampai 1,28 dan underload apabila nilai FTE di antara 0 sampai 0,99. dengan nilai FTE lebih dari 1,28 artinya secara umum menunjukkan beban kerja pada Dinas Perkimtan dalam kategori overload.

Walaupun secara total hasil dalam kondisi overload namun nilai FTE disetiap kegiatan/aktivitas dalam kondisi underload atau berada di antara 0 sampai 0,99, hal ini dikarenakan banyak kegiatan yang dibebankan PTT pada Dinas Perkimtan dilakukan secara berkala dengan periode mingguan dan bulanan. Berikut ini ditampilkan diagram hasil total nilai FTE di setiap bidang :



Dari gambar diatas terlihat bahwa nilai FTE terbesar untuk PTT operator berada di bidang sekretariat dengan total 8,77, sedangkan nilai FTE terkecil untuk PTT operator berada di bidang pertanahan yaitu sebesar 1,74, dengan beban kerja yang besar untuk PTT operator di bidang sekretariat menunjukkan bahwa distribusi PTT operator di bidang tersebut lebih banyak dibutuhkan.

Untuk total nilai FTE pada PTT pelayanan program/kegiatan, berdasarkan gambar diatas nilai terbesar berada di bidang permukiman sebesar 4,52 dan terkecil berada di bidang penyelenggaraan

PSU sebesar 2,9, hal ini menunjukkan bahwa seharusnya penempatan atau distribusi PTT pelayanan program/kegiatan terbanyak ada di Bidang permukiman.

**Kebutuhan Pegawai Tidak Tetap**

Penentuan rencana jumlah tenaga kerja pada PTT dilakukan dengan mempertimbangkan indeks FTE total dan beban kerja yang harus ditanggung karyawan untuk tiap posisi kerja. Rencana kebutuhan jumlah PTT ditunjukkan pada tabel 3. 15 berikut ini :

Tabel 13. Kebutuhan Pegawai Tidak Tetap

Bidang	Posisi	Nilai Total FTE	Jumlah PTT Aktual	Jumlah Kebutuhan PTT
Permukiman	Operator	2,76	6	3
	Pelayanan Program/Kegiatan	4,52	3	5
Perumahan	Operator	2,63	10	3
	Pelayanan Program/Kegiatan	4,5	3	5
Penyelenggaraan PSU	Operator	2	5	2
	Pelayanan Program/Kegiatan	2,9	1	3
Pertanahan	Operator	1,74	5	2
	Pelayanan Program/Kegiatan	2,95	1	3
Sekretariat	Operator	8,77	16	9
	Pengumpul Berkas/Arsip	3,59	10	4
Total			60	39

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan tabel diatas secara umum menunjukkan jumlah PTT aktual sebanyak 60 orang jumlahnya berlebihan bila dibandingkan dengan kebutuhan berdasarkan perhitungan FTE berjumlah 39 orang, sehingga perlu adanya efisiensi PTT dengan cara mengurangi jumlah PTT terutama pada posisi operator selain itu perlu adanya pengaturan ulang untuk penempatan/pendistribusian PTT di setiap bidang. Pada bidang permukiman kebutuhan jumlah operator berdasarkan nilai FTE sebanyak 3 orang sedangkan jumlah yang ada saat ini sebanyak 6 orang sehingga PTT operator di bidang permukiman jumlahnya berlebihan, sedangkan PTT pelayanan program/kegiatan kebutuhan PTT berdasarkan nilai FTE sebanyak 5 orang sedangkan jumlah yang ada hanya 3 orang, sehingga PTT untuk pelayanan program/kegiatan perlu ditambah 2 orang.

Sama seperti bidang permukiman, pada bidang perumahan, penyelenggaraan PSU dan pertanahan memiliki jumlah PTT operator yang berlebihan sedangkan PTT pelayanan program/kegiatan perlu adanya penambahan. Berdasarkan uraian tupoksi secara umum di Dinas Perkimtan menunjukkan besarnya kegiatan yang bersifat teknis, sehingga untuk membantu pelaksanaan tugas tersebut PTT yang direkrut seharusnya lebih banyak untuk ditempatkan pada pelayanan program/kegiatan dibandingkan dengan posisi operator.

Selain itu rekomendasi yang dapat dilaksanakan untuk mengoptimalkan kinerja PTT dapat dilakukan dengan merubah komposisi jumlah tenaga kerja sesuai perhitungan berdasarkan nilai FTE dan melakukan penyusunan kembali job description pada bagian-bagian yang telah diukur beban kerjanya sehingga beban kerja yang ditanggung karyawan dapat terdistribusi dengan merata. Untuk PTT yang mengalami beban kerja overload dan jumlahnya kurang, maka sebagian job description PTT tersebut diberikan kepada karyawan lain yang memiliki jumlah berlebihan.

Untuk mengoptimalkan kinerja karyawan juga dapat dilakukan dengan meningkatkan kemampuan melalui pemberian pelatihan. Untuk pelatihan dapat diberikan pada PTT operator yang jumlahnya berlebihan sehingga dapat menyelesaikan tugas/aktivitas yang dibebankan pada PTT pelayanan program/kegiatan sehingga penggunaan jasa PTT menjadi optimal.

## KESIMPULAN

### Kesimpulan

1. Secara umum beban kerja pegawai tidak tetap pada Dinas Perkimtan Kabupaten Banyuasin

tergolong tinggi, hal ini ditunjukkan dengan total nilai FTE di masing-masing bidang pada posisi diatas 1,28. Akan tetapi bila dilihat dari setiap aktivitas yang dilakukan nilai FTE pada posisi 0 – 0,99 yang artinya beban kerja yang dialami pada setiap kegiatan dianggap underload hal ini dikarenakan walaupun kegiatan/aktivitas yang dikerjakan banyak, tetapi kegiatan tersebut dikerjakan secara berkala dengan periode mingguan dan bulanan.

2. Jumlah kebutuhan PTT yang optimal berdasarkan total nilai FTE adalah 39 orang dengan rincian 8 orang di bidang permukiman terdiri dari 3 orang PTT operator dan 5 orang PTT pelayanan program/kegiatan, 8 orang di bidang perumahan yang terdiri dari 3 orang PTT operator dan 5 orang PTT pelayanan program/kegiatan, masing-masing 5 orang di bidang penyelenggaraan PSU dan pertanahan yang terdiri dari 2 operator dan 3 orang pelayanan program/kegiatan serta 13 orang di bidang sekretariat yang terdiri dari 9 orang sebagai operator dan 4 orang sebagai pengumpul berkas/arsip.

### Saran

1. Untuk meningkatkan kinerja PTT pada dinas Perkimtan Kabupaten Banyuasin agar lebih efektif dan efisien dapat dilakukan dengan mengurangi jumlah PTT terutama pada posisi operator yang jumlahnya berlebihan sesuai dengan perhitungan beban kerja yang telah dilakukan. Namun pengurangan jumlah pegawai tidak tetap juga harus memperhatikan kesejahteraan pegawai tersebut ketika terjadi pengurangan, antara lain dengan memberikan hak pesangon yang cukup dan/atau pelatihan kewirausahaan.
2. Selanjutnya, mengoptimalkan PTT (39 orang) yang ada dengan merubah komposisi jumlah tenaga kerja dan melakukan penyusunan kembali Job description pada bagian-bagian yang telah diukur beban kerjanya sehingga beban kerja yang ditanggung karyawan dapat terdistribusi dengan merata. Selain itu untuk mengoptimalkan kinerja karyawan juga dapat dilakukan dengan meningkatkan kemampuan melalui pemberian pelatihan. Untuk pelatihan dapat diberikan pada PTT operator yang jumlahnya berlebihan sehingga dapat menyelesaikan tugas/aktivitas yang dibebankan pada PTT pelayanan program/kegiatan sehingga penggunaan jasa PTT menjadi optimal.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Adawiyah, W., Sukmawati, A., 2013. Analisis beban kerja sumber daya manusia dalam aktivitas produksi komoditi sayuran selada (Studi Kasus: CV Spirit Wira Utama). *Jurnal Manajemen dan Organisasi* 4, 128–143.
- Aristi, N., Hafiar, H., 2014. Analisis beban kerja tenaga pendidik dan kependidikan di Fakultas Y Universitas X. *Jurnal Kajian Komunikasi* 2, 53–60.
- Collings, D.G., Wood, G.T., Szamosi, L.T., 2018. Human resource management: A critical approach, in: *Human Resource Management*. Routledge, pp. 1–23.
- Dewi, U., Satrya, A., 2012. Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Beban Kerja Karyawan Pada PT PLN (Persero) Distribusi Jakarta Raya dan Tangerang Bidang Sumber Daya Manusia dan Organisasi. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Fiorito, J., Stone, T.H., Greer, C.R., 1985. Factors Affecting Choice of Human Resource Forecasting Techniques. *Human Resource Planning* 8.
- J. Chermack, T., Lynham, S.A., Ruona, W.E., 2003. Critical uncertainties confronting human resource development. *Advances in Developing Human Resources* 5, 257–271.
- Karo, G.K., Adiarto, E., 2017. Pengukuran Produktivitas Karyawan Dengan Metode Full Time Equivalent (FTE) PT. Astra International Tbk Divisi Astra Motor Penempatan Jakarta Honda Center. *JIEMS (Journal of Industrial Engineering and Management Systems)* 7.
- Mangkuprawira, T.S., 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik*, edisi kedua. Bogor: Ghali Indonesia.
- Milkovich, G.T., Nystrom, P.C., 1969. *Manpower Planning and Interdisciplinary Methodologies*. Industrial Relations Center, University of Minn.
- Niebel, B.W., Freivalds, A., 2003. *Methods, standards, and work design*.
- Perkimtan, D., 2018. *Rencana Strategis Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertanahan (Perkimtan)*.
- Perkimtan, D., 2017. *Laporan Capaian Fisik Dinas Perkimtan tahun 2015-2017*.
- Rinawati, D.I., Sari, D.P., Muljadi, F., 2012. Penentuan Waktu Standar dan Jumlah Tenaga Kerja Optimal pada Produksi Batik Cap (Studi Kasus: IKM Batik Saud Effendy, Laweyan). *J@ ti Undip: Jurnal Teknik Industri* 7, 143–150.
- Rivai, V., Junani Sagala, E., 2011. *Manajemen sumber daya manusia perusahaan*. Cetakan Pertama. Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada.
- Sari, A.D., Hardiansa, F., Suryoputro, M.R., 2018. Workload assessment on foundry SME to enhance productivity using full time equivalent. Presented at the MATEC Web of Conferences, EDP Sciences, p. 01081.
- Setiawan, D.P., 2016. Pengaruh beban kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan PT. Macana Jaya Cemerlang Klaten-Jawa Tengah-Indonesia. *Jurnal Manajemen*.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 1st ed. Alfabeta, Bandung.
- Tridoyo, T., Sriyanto, S., 2014. Analisis Beban Kerja Dengan Metode Full Time Equivalent Untuk Mengoptimalkan Kinerja Karyawan Pada Pt Astra International Tbk-Honda Sales Operation Region Semarang. *Industrial Engineering Online Journal* 3.
- Widajanti, E., 2012. *Perencanaan Sumberdaya Manusia yang Efektif: Strategi Mencapai Keunggulan Kompetitif*. *Jurnal Ekonomi dan Kewirausahaan* 7.