

**KELEMAHAN *WORKLOAD INDICATORS OF STAFFING NEED* SEBAGAI METODE PERHITUNGAN  
JUMLAH KEBUTUHAN TENAGA KESEHATAN DI PUSKESMAS**

*WEAKNESS OF WORKLOAD INDICATORS OF STAFFING NEED IN CALCULATING THE NUMBER OF  
HEALTH WORKERS IN PUBLIC HEALTH CENTER*

**Eska Distia Permatasari, Widodo Jatim Pudjirahardjo**  
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya  
E-mail: eskadistia@gmail.com

**ABSTRACT**

*Workload Indicators of Staffing Need (WISN) was a method for calculating the number of health worker in Public Health Center. However, the result from previous studies show that this method had some weakness. Public Health Center in Pacarkeling Surabaya had problem in the shortage of health worker. Previously, Workload Indicators of Staffing Need was applied to assess the health worker. This study identified the weakness of WISN by company to the objective workload. This was an observational study by using total population of medical, midwifery, and nursing staff in Pacarkeling Surabaya Public Health Center. WISN calculation method was performed to get the final result. They were the number of staff needs and the value of ratio. This ratio compared with the result of objective workload calculating to show the weakness of WISN method. WISN method is not appropriate when applied in Public Health Center. There were some weakness in the WISN method that made this method was less accurate. It is because health worker don't carry out their job based on main duty, the method using data from previous years and don't pay attention to labor of productivity.*

**Keyword:** *weakness of WISN, the number of health worker, Public Health Center*

**PENDAHULUAN**

Tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan adalah tenaga kesehatan yang keberadaannya paling dibutuhkan di Puskesmas. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat, analisis kebutuhan tenaga kesehatan di Puskesmas terkait jenis dan jumlah tenaga kesehatan dihitung berdasarkan beban kerja. Metode yang dapat digunakan untuk perhitungan tenaga kesehatan tersebut adalah menggunakan metode *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN). Mugisha dan Namaganda (2008) menyatakan bahwa metode WISN memiliki kelemahan utama yaitu sangat tergantung dari keakuratan dan kelengkapan data yang berkaitan dengan beban kerja. Akibat dari kelemahan tersebut didapatkan hasil bahwa bisa jadi angka kebutuhan tenaga yang dihasilkan dari metode WISN tersebut sebenarnya tidak sesuai

dengan beban kerja. Perhitungan beban kerja obyektif perlu dilakukan untuk mengetahui keakuratan metode WISN sehingga tidak menimbulkan interpretasi hasil yang salah.

Puskesmas Pacarkeling Surabaya merupakan kategori Puskesmas perkotaan yang turut berpartisipasi dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan di program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Secara keseluruhan jumlah tenaga medis, kebidanan dan keperawatan yang memberikan pelayanan kesehatan di Puskesmas Pacarkeling sejumlah 12 orang terdiri dari 2 dokter umum, 1 dokter gigi, 4 bidan, dan 5 perawat. Jumlah tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan tersebut seharusnya sudah sesuai apabila dibandingkan dengan standar minimal ketenagaan Puskesmas di perkotaan menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat, bahkan

untuk kategorie dokter umum sudah melebihi standar yang minimalnya berjumlah 1 orang.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan pada tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan di Puskesmas Pacarkeling Surabaya yang telah dilaksanakan oleh Permatasari (2015) didapatkan hasil bahwa 100% responden yang merupakan seluruh tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan di Puskesmas Pacarkeling Surabaya menyatakan mereka memiliki beban kerja yang tergolong berat dan sangat berat dan 83,34% berpersepsi bahwa terjadi kekurangan tenaga.

Berdasarkan uraian sebelumnya dapat diketahui bahwa sebenarnya jumlah tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan sudah sesuai apabila dibandingkan dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat namun terdapat persepsi bahwa terjadi kekurangan tenaga. Pernyataan yang berlawanan terkait jumlah tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan di Puskesmas Pacarkeling Surabaya tersebut menjadi dasar dilaksanakannya penelitian ini untuk membuktikan bahwa benar-benar terjadi kekurangan tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan disana. Perhitungan untuk membuktikan adanya kekurangan tenaga tersebut dilakukan dengan menggunakan metode *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN). Perhitungan beban kerja juga dilakukan untuk melihat keakuratan metode WISN karena mengingat metode tersebut masih memiliki kelemahan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelemahan WISN sebagai metode yang digunakan

dalam perhitungan jumlah kebutuhan tenaga kesehatan khususnya tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan di Puskesmas Pacarkeling Surabaya.

## PUSTAKA

Sumber daya manusia merupakan sumber daya terpenting yang berperan dalam menentukan tujuan organisasi karena sumber daya manusia bertindak sebagai perencana sekaligus pelaku dari semua aktivitas organisasi (Hasibuan, 2009). Sumber daya manusia di bidang pelayanan kesehatan di sebut dengan tenaga kesehatan. Tenaga kesehatan berdasarkan Undang-Undang RI No. 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan atau keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan. Terdapat beberapa klasifikasi tenaga kesehatan menurut undang-undang tersebut. Berdasarkan undang-undang tersebut tenaga medis terdiri dari dokter spesialis, dokter umum, dokter gigi spesialis, dan dokter gigi. Tenaga kebidanan terdiri dari bidan, sedangkan tenaga keperawatan terdiri dari berbagai jenis perawat diantaranya adalah perawat dan perawat gigi. Tiga jenis tenaga kesehatan yang disebutkan sebelumnya merupakan tenaga yang paling berperan di sebuah Puskesmas. Jenis dan jumlah ketersediaan tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan di Puskesmas harus dalam keadaan cukup dan seimbang dengan kebutuhannya sehingga dapat memberikan pelayanan yang optimal

pada masyarakat. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat, analisis kebutuhan tenaga kesehatan di Puskesmas terkait jenis dan jumlah tenaga kesehatan harus dihitung berdasarkan beban kerja.

Menurut Groenewegen dan Hutten (1991) beban kerja adalah jumlah pekerjaan yang harus diselesaikan oleh seseorang dalam waktu tertentu. Beban kerja dikelompokkan menjadi dua yaitu beban kerja subyektif dan obyektif (Gipson dkk., 2000). Beban kerja subyektif beban kerja yang dilihat dari sudut pandang pekerja, sedangkan beban kerja obyektif beban kerja nyata yang dilihat dari keseluruhan waktu yang dipakai atau jumlah aktivitas yang dilakukan. Beban kerja obyektiflah yang biasanya sering dipakai untuk melihat beban kerja yang sesungguhnya karena bukan dari persepsi pekerja namun riil dari aktivitas yang dikerjakan.

Salah satu teknik yang dapat dipakai untuk menghitung beban kerja obyektif adalah dengan menggunakan metode *time and motion study* (Ilyas, 2004). Teknik ini dilakukan dengan cara mengamati dengan cermat segala aktivitas pekerja secara berulang selama beberapa waktu. Hasil perhitungan metode *time and motion study* hanya menitikberatkan pada besar penggunaan waktu produktif dan tidak dapat mengukur kualitas kerja subyek yang diamati (Puspita, 2011).

Beberapa hal yang diamati adalah jenis aktivitas dan waktu pelaksanaan pekerjaan. Jenis

aktivitas hasil pengamatan nantinya dapat dikelompokkan pada aktivitas produktif dan aktivitas tidak produktif. Hasil dari pengamatan dan perhitungan adalah berupa kategori beban kerja. Menurut Groenewegen dan Hutten (1991) seorang pekerja akan berfungsi secara optimal apabila berada pada kategori beban kerja ideal atau *moderate* dan kurang maksimal apabila dalam kondisi *underload* dan *overload*. Ketentuan kategori tersebut adalah *overload* bila beban kerja dari aktivitas produktif sebesar >90 % dari total waktu kerja, *moderate* atau ideal bila 85-90 % dari total waktu kerja, dan *underload* bila <85 % dari total waktu kerja.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 81 Tahun 2004 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan di Tingkat Propinsi, Kabupaten atau Kota serta Rumah Sakit, terdapat metode yang digunakan dalam perhitungan jumlah kebutuhan tenaga kesehatan berdasarkan beban kerja yaitu metode *Workload Indicators off Staffing Need* (WISN). Metode WISN digunakan untuk menghitung kebutuhan tenaga kesehatan berdasarkan beban kerja tenaga kesehatan dengan standar aktivitas yang diterapkan pada setiap komponen kegiatan (WHO, 2010). Kebutuhan jumlah tenaga kesehatan didapatkan dari hasil perhitungan kuantitas kegiatan pokok, standar beban kerja (berdasarkan aktivitas tugas pokok), dan standar kelonggaran (berdasarkan aktivitas kelonggaran). Rumus jumlah kebutuhan tenaga berdasarkan metode WISN:

Kebutuhan SDM =

$$\frac{\text{Kuantitas kegiatan pokok}}{\text{Standar beban kerja}} + \text{Standar kelonggaran}$$

Perhitungan menggunakan metode WISN juga menghasilkan nilai rasio WISN. Rasio WISN merupakan indikator yang berhubungan dengan beban kerja. Rasio bernilai 1 (satu) berarti terdapat kesesuaian antara jumlah ketersediaan tenaga dengan beban kerja. Nilai rasio tersebut didapatkan dari hasil bagi antara jumlah ketersediaan tenaga dengan jumlah kebutuhan tenaga. Semakin kecil nilai rasio WISN maka semakin berat beban kerja yang ada dibandingkan dengan ketersediaan tenaga kesehatan.

## METODE

Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian dilaksanakan di unit poli umum, unit poli gigi, dan unit BKIA serta di dalam kegiatan UKM Puskesmas Pacarkeling Surabaya. Penelitian dilakukan untuk menghitung jumlah kebutuhan tenaga kesehatan dan nilai rasio WISN. Sedangkan untuk mengetahui kelemahan metode WISN maka diperlukan pengukuran beban kerja obyektif yang hasilnya dibandingkan dengan nilai rasio WISN. Penelitian berlangsung selama 2 minggu jam kerja untuk menghitung beban kerja obyektif menggunakan metode *time and motion study* dengan cara melakukan pengamatan pada tenaga kesehatan.

Populasi penelitian adalah seluruh tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan yang melaksanakan kegiatan UKM dan UKP di

Puskesmas Pacarkeling Surabaya. Sampel pada penelitian ini adalah merupakan total populasi yang berjumlah 13 orang dan terdiri dari 3 dokter umum dan 1 dokter gigi, 2 bidan Puskesmas dan 2 bidan kelurahan, serta 4 perawat dan 1 perawat gigi.

Data yang dihasilkan dalam penelitian berupa data primer dan data sekunder. Data primer yang diperoleh terdiri dari data untuk perhitungan beban kerja obyektif dan untuk perhitungan jumlah kebutuhan tenaga serta nilai rasio WISN. Data perhitungan beban kerja didapatkan dari pengamatan terkait tugas pokok, tugas tambahan, tugas di luar tugas pokok dan tambahan, serta kegiatan pribadi yang dilakukan oleh tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan. Data tersebut kemudian dikelompokkan berdasarkan waktu kerja berdasarkan aktivitas produktif dan tidak produktif kemudian dikategorikan dalam kategori beban kerja menurut Groenewegen dan Hutten (1991). Data untuk perhitungan jumlah kebutuhan tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan dan nilai rasio WISN adalah berupa jenis dan waktu pelaksanaan tugas pokok beserta aktivitas kelonggaran yang dilaksanakan oleh setiap jenis tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan. Data tersebut dihitung menggunakan beberapa rumus yang ada pada tahapan metode WISN. Hasil perhitungan dengan metode WISN yang berupa nilai rasio WISN akan dianalisis dengan cara membandingkannya dengan hasil perhitungan beban kerja obyektif menggunakan metode *time and motion study*. Hasil perbandingan kategori beban kerja tersebutlah yang dapat

digunakan untuk menunjukkan adanya kelemahan pada metode WISN.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode WISN digunakan untuk menghitung kebutuhan tenaga kesehatan berdasarkan beban kerja tenaga kesehatan dengan standar aktivitas yang diterapkan pada setiap komponen kegiatan. Beban kerja yang dimaksud pada perhitungan dengan metode WISN adalah beban kerja obyektif. Perhitungan metode WISN menggunakan standar kegiatan satu tahun kerja sehingga pasti akan menggunakan data sekunder yang mungkin belum bisa dijamin kelengkapannya. Kekurangan pada saat pengambilan data data tersebut membuat dalam aplikasi metode WISN peneliti diharuskan lebih cermat dan tidak terkecoh pada hasil akhir saja. Perlu dilakukan perhitungan beban kerja obyektif untuk melihat kondisi beban kerja yang sesungguhnya sehingga tidak terjadi kesalahan interpretasi hasil dari perhitungan WISN.

Jumlah ketersediaan tenaga yang ideal adalah jumlah ketersediaan yang sesuai dengan jumlah kebutuhan tenaga sehingga tenaga memiliki

beban kerja yang ideal. Jumlah ketersediaan tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan Puskesmas Pacarkeling Surabaya berdasarkan perhitungan metode WISN dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa terdapat ketidaksesuaian antara jumlah ketersediaan dan jumlah kebutuhan tenaga khususnya pada kategori tenaga bidan kelurahan dan perawat. Jumlah ketersediaan dan jumlah kebutuhan perawat terdapat selisih kekurangan, sedangkan untuk bidan kelurahan terdapat selisih kelebihan. Terjadinya kekurangan maupun kelebihan tenaga kerja dapat dilihat dari beban kerja pekerja. Beban kerja dapat dihitung dengan mengetahui seluruh kegiatan yang dilaksanakan pekerja pada saat jam kerja. Komponen kegiatan yang dilaksanakan tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan dapat dilihat pada Tabel 2.

Jumlah ketersediaan perawat lebih kecil dibandingkan dengan jumlahnya karena secara riil rata-rata perawat memang tidak mengerjakan tugas pokok yang dimilikinya saja namun juga melakukan kegiatan di luar tugas

**Tabel 1.** Jumlah Ketersediaan dan Jumlah Kebutuhan Tenaga Medis, Kebidanan, dan Keperawatan di Puskesmas Pacarkeling Surabaya Tahun 2015

Jenis Tenaga	Jumlah Ketersediaan	Jumlah Kebutuhan (angka dalam pembulatan)
Dokter umum	3	3
Dokter gigi	1	1
Bidan puskesmas	2	2
Bidan kelurahan	2	1
Perawat	4	7
Perawat gigi	1	1

**Tabel 2.** Hasil Observasi Rata-Rata Beban Kerja Tenaga Medis, Kebidanan, dan Keperawatan di Puskesmas Pacarkeling Surabaya Terkait Tugas Pokok, Tugas Tambahan, Tugas di Luar Tugas Pokok dan Tambahan, serta Kegiatan Pribadi.

Jenis Tenaga	TP		TT		TD		KP		Jumlah	
	Waktu (menit)	%	Waktu (menit)	%	Waktu (menit)	%	Waktu (menit)	%	Waktu (menit)	%
Dokter umum	3.157,50	60,49	335,50	6,43	316,50	6,93	1.365,50	26,16	5.220,00	100,00
Dokter gigi	1.675,00	32,09	2.078,00	39,81	240,00	4,59	1.268,00	24,29	5.261,00	100,78
Bidan Puskesmas	2.500,50	47,90	1.817,50	34,82	166,00	3,18	923,50	17,69	5.407,00	103,59
Bidan kelurahan	2.815,50	53,94	669,50	12,83	346,50	6,64	1.401,50	26,85	5.233,00	100,25
Perawat	2.844,25	54,49	634,25	12,32	1.158,25	22,19	722,50	13,84	5.368,25	102,84
Perawat gigi	1.826,00	34,98	1.393,00	26,69	30,00	0,57	1.971,00	37,76	5.220,00	100,00

Keterangan:

TP= Tugas Pokok, TT= Tugas Tambahan, TD= Tugas di Luar Tugas Pokok dan Tambahan, KP= Kegiatan Pribadi.

Jumlah waktu mencapai >100% karena tenaga tersebut melaksanakan kegiatan yang melebihi jumlah keseluruhan waktu kerja yang tersedia selama pengamatan berlangsung yaitu 5.220 menit.

pokoknya seperti menggantikan dokter umum melaksanakan pelayanan kesehatan di Pusling dan melaksanakan kegiatan registrasi pasien, membantu administrasi pembuatan surat rujukan pasien, membantu pelayanan di bagian farmasi, yang sebenarnya kegiatan-kegiatan tersebut adalah bukan merupakan tugas pokok perawat (dapat dilihat pada Tabel 2).

Berbeda dengan kondisi jumlah ketersediaan dan kebutuhan perawat, jumlah kebutuhan bidan kelurahan lebih sedikit bila dibandingkan dengan jumlah ketersediaan. Jumlah kebutuhan bidan kelurahan sebanyak 1 orang sedangkan jumlah ketersediaan bidan kelurahan ada 2 orang. Hal ini bukan berarti 1 bidan kelurahan tidak terpakai sama sekali namun pihak Puskesmas perlu mengatur kembali pembagian tugas agar bidan kelurahan bisa difungsikan secara optimal, mengingat Pusling pun sebenarnya membutuhkan tenaga bidan untuk memaksimalkan pelayanannya.

Perlu diperhatikan bahwa perhitungan menggunakan metode WISN ini menggunakan

kuantitas kegiatan 1 tahun terakhir ke belakang, sedangkan 1 tahun terakhir ini bidan kelurahan tidak bisa melaksanakan pelayanan kebidanan dengan optimal dikarenakan gedung tempat pelayanan di kelurahan sedang dalam masa perbaikan. Diharapkan apabila bidan kelurahan sudah tidak memiliki hambatan lagi untuk melaksanakan pelayanan kebidanan di dalam maupun di luar gedung jumlah bidan kelurahan yang sebanyak 2 tersebut dapat dimanfaatkan dengan baik oleh pihak Puskesmas untuk meningkatkan mutu layanan.

Perhitungan jumlah kebutuhan tenaga yang didapatkan dari metode WISN yang hanya berdasarkan aktivitas riil saja bukan berdasarkan aktivitas ideal yang berdasarkan pada kegiatan *job analysis* (Nengsih, 2010). Hal tersebutlah yang menjadikan berkurangnya keakuratan pada metode WISN. Penggunaan metode WISN harus disertai dengan analisis yang kuat dan tidak mudah terkecoh dengan hasil akhir yang didapatkan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode WISN dapat menghasilkan hasil yang akurat

apabila kategori tenaga yang dihitung sudah melaksanakan pekerjaannya sesuai dengan tupoksi yang dibuat dari hasil analisis jabatan (*job analysis*).

Perhitungan berdasarkan beban kerja riil pada metode WISN memiliki kelebihan yaitu perhitungan dilakukan berdasarkan aktivitas riil di lapangan (Ernawati dkk., 2011), namun demikian pada perhitungan berdasarkan beban kerja riil masih ada beberapa kegiatan yang biasanya dilakukan oleh setiap tenaga tapi tidak dilakukan saat hari pengamatan sehingga membutuhkan ketelitian yang lebih saat melakukan perhitungan (Harijanto dkk., 2014). Menurut Nengsih (2010) perhitungan menggunakan metode WISN membutuhkan kelengkapan beberapa informasi yang terkait dengan standar pelayanan untuk setiap kategori tenaga, uraian tugas secara terperinci, standar waktu untuk melaksanakan tugas dan membutuhkan data produktivitas pada tahun-tahun sebelumnya.

Mugisha dan Namaganda (2008) menyatakan bahwa kelemahan utama metode WISN adalah sangat tergantung dari keakuratan dan kelengkapan data yang berkaitan dengan beban kerja. Ketelitian sangat diperlukan pada saat menerapkan WISN sebagai metode perhitungan jumlah kebutuhan tenaga terutama dalam mengidentifikasi dan melakukan perhitungan standar beban kerja dengan mempertimbangkan segala kegiatan rutin yang mungkin tidak terdokumentasi (Harijanto dkk., 2014). Hal itu dilakukan karena apabila ada kegiatan yang tidak masuk dalam perhitungan maka akan memberikan hasil

kebutuhan tenaga yang lebih sedikit dari seharusnya.

Ozcan dan Hornby (1999) menyatakan bahwa data yang digunakan dalam perhitungan adalah rincian aktivitas yang ada pada tahun sebelumnya. Hal tersebut yang menjadi kelemahan metode WISN bahwa hasil perhitungan mungkin akan selalu berbeda tiap tahunnya karena standar aktivitas dari tahun ke tahun kemungkinan akan selalu berbeda. Keandalan metode WISN tergantung pada keakuratan dan kelengkapan input data yang digunakan dalam proses perhitungan (Shivam dkk., 2014). Metode ini tidak bisa digunakan untuk memproyeksi jumlah kebutuhan tenaga untuk tahun-tahun yang akan datang karena perhitungan memanfaatkan data yang setiap tahunnya dianggap sama dengan dan tidak mempertimbangkan kemungkinan pemanfaatan pelayanan kesehatan di masa yang akan datang.

Hasil lain perhitungan dengan menggunakan metode WISN adalah berupa rasio WISN. Rasio WISN merupakan indikator beban kerja. Nilai rasio tersebut didapatkan dari hasil bagi antara jumlah ketersediaan tenaga dengan jumlah kebutuhan tenaga. Rasio bernilai 1 (satu) berarti terdapat kesesuaian antara jumlah ketersediaan tenaga dengan beban kerja. Nilai rasio yang semakin mendekati angka 1 berarti menandakan bahwa tenaga tersebut memiliki tanggungan beban kerja yang semakin tinggi, begitu pula sebaliknya. Hasil perhitungan nilai rasio WISN dapat dilihat di Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Perhitungan Rasio WISN Tenaga Medis, Kebidanan, dan Keperawatan di Puskesmas Pacarkeling Surabaya Tahun 2015

Jenis Tenaga	Rasio WISN	Keterangan
Dokter umum	1,000	Beban kerja sesuai
Dokter gigi	1,000	Beban kerja sesuai
Bidan puskesmas	1,000	Beban kerja sesuai
Bidan kelurahan	2,000	Beban kerja rendah
Perawat	0,057	Beban kerja tinggi
Perawat gigi	1,000	Beban kerja sesuai

**Tabel 4.** Rata-Rata Proporsi Aktivitas Produktif dan Aktivitas Tidak Produktif serta Kategori Beban Kerja Tenaga Medis, Kebidanan, dan Keperawatan di Puskesmas Pacarkeling Surabaya

Jenis Tenaga	Aktivitas Produktif		Aktivitas Tidak Produktif		Jumlah		Kategori Beban Kerja
	Waktu (menit)	%	Waktu (menit)	%	Waktu (menit)	%	
Dokter umum	3.493,00	66,92	1.727,00	33,08	5.220,00	100,00	<i>Underload</i>
Dokter gigi	3.753,00	71,90	1.508,00	28,88	5.261,00	100,78	<i>Underload</i>
Bidan Puskesmas	4.318,00	82,72	1.089,50	20,87	5.407,00	103,59	<i>Underload</i>
Perawat	3.487,50	66,81	1.880,75	36,03	5.368,25	102,84	<i>Underload</i>
Perawat gigi	3.219,00	61,67	2.001,00	38,33	5.220,00	100,00	<i>Underload</i>
Bidan Kelurahan	3.485,00	66,76	1.748,00	33,49	5.233,00	100,25	<i>Underload</i>

Keterangan:

Jumlah waktu mencapai >100% karena tenaga tersebut melaksanakan kegiatan yang melebihi jumlah keseluruhan waktu kerja yang tersedia selama pengamatan berlangsung yaitu 5.220 menit.

Hasil perhitungan rasio WISN (berdasarkan Tabel 3) menunjukkan bahwa terdapat kondisi yang seimbang antara jumlah kebutuhan tenaga dengan beban kerja pada tenaga dokter, dokter gigi, bidan Puskesmas, dan perawat gigi. Perawat memiliki beban kerja tinggi sedangkan bidan kelurahan memiliki beban kerja yang rendah. Hasil tersebut berbeda dengan hasil perhitungan beban kerja obyektif dengan menggunakan metode *time and motion study* (Tabel 4) yang menyatakan bahwa tidak ada tenaga yang memiliki beban kerja ideal.

Perbedaan hasil perhitungan beban kerja tersebut menunjukkan bahwa metode WISN memang memiliki kelemahan. Kelemahan yang telah disebutkan diatas yang membuat metode WISN tidak sesuai apabila diterapkan untuk membuktikan suatu kondisi kekurangan tenaga medis, kebidanan,

dan keperawatan di Puskesmas Pacarkeling Surabaya. Dapat dipastikan tidak akan terjadi persepsi kekurangan jumlah tenaga apabila tugas yang dilaksanakan oleh keduanya sesuai dengan tupoksi mereka masing-masing. Pengaturan kerja yang baik sangat diperlukan agar tidak ada lagi waktu kerja yang tersita untuk mengerjakan tugas di luar tugas pokok dan tambahan yang sebenarnya tidak termasuk dalam waktu kerja produktif apabila digunakan untuk menentukan beban kerja obyektif. Perhitungan kebutuhan tenaga dengan metode WISN belum memperhatikan produktivitas pekerja sehingga aktivitas yang dihitung mungkin adalah aktivitas yang belum tentu sampai menghasilkan pekerjaan yang sesuai dengan standar pelayanan minimal. Padahal pada suatu instansi pelayanan



kesehatan, produktivitas harus sangat diperhatikan untuk menciptakan kepuasan pengguna pelayanan.

Berdasarkan uraian sebelumnya dapat dipelajari bahwa jumlah kebutuhan tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan sebenarnya sudah sesuai dengan jumlah ketersediaannya meskipun pada perhitungan dengan metode WISN terdapat hasil kekurangan tenaga karena beban kerja obyektif mereka tidak ada yang tinggi (*overload*). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa metode WISN kurang sesuai apabila diterapkan di Puskesmas Pacarkeling Surabaya serta tidak perlu ada anggapan lagi mengenai adanya kondisi kekurangan tenaga medis, kebidanan, dan keperawatan di Puskesmas Pacarkeling Surabaya. Pernyataan tersebut sebenarnya tidak hanya untuk Puskesmas Pacarkeling Surabaya namun dapat diberlakukan untuk penggunaan metode WISN di berbagai Puskesmas lainnya karena rata-rata kondisi Puskesmas lainnya adalah sama dengan kondisi yang ada di Puskesmas Pacarkeling Surabaya.

## SIMPULAN

Metode WISN memiliki beberapa kelemahan apabila diterapkan untuk menghitung jumlah kebutuhan tenaga kesehatan di Puskesmas. Perhitungan beban kerja pada penerapan metode WISN seharusnya berdasarkan pada tupoksi padahal kenyataannya masih banyak tenaga yang mengerjakan pekerjaan yang tidak sesuai dengan tupoksi yang mereka miliki. Perhitungan waktu kerja dengan menggunakan metode WISN menggunakan

standar waktu kerja 1 tahun kebelakang sehingga tidak cocok lagi apabila digunakan untuk menghitung kebutuhan tenaga di tahun saat perhitungan. Model perhitungan ini juga akan tidak sesuai apabila digunakan untuk memprediksi jumlah kebutuhan tenaga di tahun berikutnya. Penerapan metode tidak memperhatikan produktivitas kerja tenaga sehingga pekerjaan yang terhitung belum tentu sampai menghasilkan pelayanan yang optimal. Beberapa kelemahan tersebut yang membuat nilai rasio WISN berbeda dengan nilai beban kerja obyektif yang sebenarnya. Berdasarkan penelitian ini maka kecermatan dalam penerapan metode WISN sangat diperlukan agar tidak menghasilkan interpretasi hasil perhitungan yang salah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Das, S., N. Manna, dan M. Datta. (2013). A Study to Calculate the Nursing Staff Requirement for the Maternity Ward Medical College Hospital, Kolkata Applying WISN Method. Vol 8. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*. [www.iosrjournals.org](http://www.iosrjournals.org).
- Ernawati, K.N., Nursalam, dan L. Djuari. (2011). Kebutuhan Riil Tenaga Perawat dengan Metode Workload Indicator Staff Need (WISN). Vol 6; Edisi 1; Hal 86-93. *Jurnal Ners*.  
[http://www.journal.unair.ac.id/article\\_4848-\\_media37\\_category3.html](http://www.journal.unair.ac.id/article_4848-_media37_category3.html).
- Gibson, Ivaneceovich, J.L., dan Donnelly, J.L. (2000). *Organisasi: Perilaku, Struktur dan Proses*. Edisi VIII. Alih Bahasa: Nunuk Adiani. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Groenewegen, P dan Hutten, J. (1991). Workload and Job Satisfaction Among General Practitioners. Vol 32; Edisi 10. *A Review of the Literature Social Science and Medicine*.
- Hariyanto, W., R. Moestopo, dan Y. Nusaria. (2014). Penentuan Kebutuhan Tenaga di RS HVA Toeloengredjo dengan Metode Workload Indicators of Staffing Need (WISN) untuk Efisiensi Sumber Daya Manusia. Vol 28; Edisi 01. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*.  
<http://jkb.ub.ac.id/index.php/jkb/article/view/506>.
- Hasibuan, H.M. (2009). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Revisi. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Ilyas, Y. (2004). *Perencanaan SDM Rumah Sakit: Teori, Metoda, dan Formula*. Edisi Revisi. Depok: Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan FKM-UI.
- Mugisha, J.F, dan G. Namaganda. (2008). Using The Workload Indicators of Staffing Need (WISN) Methodology to Assess Work Pressure Among the Nursing Staff of Lacor Hospital. Vol 6; Edisi 1; Hal 1-15. *Health Policy and Development Journal*. <http://www.bioline.org.br/request?hp08003>.
- Nengsih, Y. (2010). Analisis Kebutuhan dan Kualifikasi Tenaga Dokter dan Perawat di Pelayanan Rawat Inap RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar Tahun 2012. *Skripsi*. Depok: Universitas Indonesia.
- Ozcan, S dan P. Hornby. (1999). Determining Hospital Workforce Requirements: A Case Study. Vol 3; Edisi 3. *Human Resources for Health Development Journal (HRDJ)*. [www.who.int/hrh/en/HRDJ\\_3\\_3\\_05.pdf](http://www.who.int/hrh/en/HRDJ_3_3_05.pdf).
- Permatasari, E.D. (2015) Analisis Penerapan *Workload Indicators of Staffing Need (WISN)* sebagai Metode dalam Perhitungan Kebutuhan Tenaga Medis, Kebidanan, dan Keperawatan (Studi di Puskesmas Pacarkeling Surabaya). *Skripsi*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Republik Indonesia. (2004). *Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 81 Tahun 2004 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan di Tingkat Propinsi, Kabupaten/Kota serta Rumah Sakit*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang RI No. 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Shivam, S., R.N. Roy, S. Dasgupta, K. Bhattacharyya, K. Das, S.N. Misra, S. Roy, dan I. Saha. (2014). Nursing Personnel Planning for Rural Hospitals in Burdwan District, West Bengal, India, Using Workload Indicators of Staffing Needs. Vol 32; Edisi 4; 658-664. *Journal of Health, Population and Nutrition*. <http://search.proquest.com/docview/1638902128?accountid=25704>.
- WHO. (2010). *WISN Workload Indicators of Staffing Need User's Manual*. France: Geneva. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500197\\_users\\_eng.pdf&ved=0CCAQFjAB&usg=AFQjCNGttCKD\\_g8x8w4x5LeoERivYh86zA&sig2=Aw1NfurJfFNJLsR5suc9Qw](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500197_users_eng.pdf&ved=0CCAQFjAB&usg=AFQjCNGttCKD_g8x8w4x5LeoERivYh86zA&sig2=Aw1NfurJfFNJLsR5suc9Qw).