

STATISTIK DALAM UNIT KERJA MANAJEMEN INFORMASI KES

PRODI REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN (MIK)

POKOK BAHASAN

1. Employee Compensation And Unit Labor Cost
2. Productivity
3. Staffing Level

PENDAHULUAN

- Statistics computed for use within the health information management (HIM) department usually relate to labor cost, productivity and staffing, and often are used in determining whether the department may be able to hire a new employee, setting benchmarks for productivity, determining absentee rates, and so on.

EMPLOYEE COMPENSATION AND UNIT LABOR COST

- Annual compensation is calculated by multiplying the number of hours worked per year (2,080 for full-time employee) by the hourly wage and then multiplying that number by the benefits received.

A sample calculation:

$$2,080 \text{ hours} \times \$10 \text{ per hour} \times 30\% \text{ benefits} = \$20,800 + 0.30 = \$6,240 + \$20,800 = \$27,040$$

THE ANNUAL PRODUCTIVITY

- The Annual productivity (produktivitas tahunan), multiply the amount of work completed (for example, lines transcribed, number of records coded and the like) per day by the number of workdays in the year (5 workdays per week x 52 weeks per year = 260 workdays). Note that this calculation includes any vacation time or sick leave that an employee may take.

UNIT LABOR COST

- The unit labor cost is determined by dividing the total annual compensation by total annual productivity. For example, workload in transcription section of a department is commonly measured in lines or minutes of dictation transcribed by the staff. To determine the unit transcription labor cost, divide the total transcriptionist annual compensation by the total annual productivity.

Total (sum) medical transcriptionist annual compensation

Total (sum) medical transcriptionist annual productivity

EXAMPLE-1: Transcriptionist

- 2 orang transcriptionist pada unit kerja MK, menghasilkan 1.000 baris per hari. 1 org karywn dibayar \$12 per jam dengan total gaji setahun sebesar \$24.960. Karyawan lainnya dibayar \$15 per jam dan dibayar dlm setahun sebesar \$31.200

EXAMPLE-1: Transcriptionist

- Produktivitas tahunan, diperoleh dari 2 x 1.000 per baris/hari = 2.000 per baris/hari → dikalikan dengan jumlah hari kerja dlm setahun = 260 hari kerja
- Produktivitas tahunan = 2 (260 hr kerja x 1.000 baris) = 520.000 baris per tahun

$$(\$24.960 + \$31.200) \quad \$56.160$$

- Unit cost = $\frac{\text{-----}}{520.000} = \frac{\text{-----}}{520.000} = \$0,108 = \$0,11$ atau 11 cent

EXAMPLE-2: Coder

- Seorang coder pada unit kerja MIK dibayar \$12 per jam dan mengkode 6 RM per jam. Total gaji setahun sebesar \$24.960.
- Produktivitas tahunan $\rightarrow 6 \times 7,5$ jam/hr jadi total 45 RM per hari $\rightarrow 45 \times 260$ hr kerja/th = 11.700 RM

\$24.960

- Unit cost = $\frac{\text{-----}}{11.700} = \$2,13$ per RM

PRODUKTIVITAS KERJA

- Produktivitas kerja : rasio jumlah keluaran yang dihasilkan per total tenaga kerja yang dipekerjakan. (Sritomo)
- Keluaran (output) dan masukan (input) harus sudah nampak dalam bentuk nilai

KRITERIA PRODUKTIVITAS KERJA

1. Besar/kecilnya keluaran yang dihasilkan,
2. Waktu kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan

MANFAAT PENGUKURAN PK

- 1) Menilai efisiensi penggunaan sumber daya
- 2) Perencanaan sumber-sumber daya akan menjadi lebih efektif dan efisien
- 3) Tujuan ekonomis dan non ekonomis perusahaan dapat diorganisasikan kembali → prioritas dari sudut produktivitas.
- 4) Perencanaan target tingkat produktivitas di masa mendatang → dimodifikasi kembali → informasi pengukuran tingkat produktivitas sekarang

MANFAAT PENGUKURAN PK

- 5) Mengidentifikasi masalah-masalah atau perubahan yang terjadi → tindakan korektif
- 6) Menciptakan tindakan kompetitif → meningkatkan produktivitas terus-menerus.
- 7) Memberikan motivasi → melakukan perbaikan & meningkatkan kepuasan kerja.

PRODUKTIVITAS KERJA SDM UKRM DI RS "X"

NO	JOB DES	STANDAR PRODUKTIVITAS KERJA (RM/JAM)
1	Admission	90
2	Filing & Retrieval	60
3	Distribusi Rekam Medis	100
4	Koding RM RJ	65
5	Koding RM RI	30
6	Assembling RI	55
7	Analisis RM RI	50

CONTOH: STANDAR PRODUKTIVITAS

- Bagian Koding
 - ▣ 4 RM RI per jam \rightarrow 1 hr = 7,5 jam (8 jam – wkt istirahat) \rightarrow 4 x 7,5 = 30 RM/hari
- Manajer UKRM/Supervisor harus tahu:
 1. Adakah pekerjaan tambahan untuk koding, abstracting, menjawab telepon atau memperoleh informasi tambahan ttg diagnosis dan tindakan/prosedur.
 2. Jenis RM yang dikoding, apakah LOS panjang atau singkat? Apakah termasuk kasus yang kompleks atau relatif sederhana?

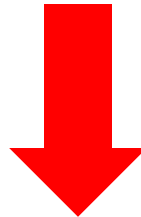
RUMUS PRODUKTIVITAS KERJA

Completed Work = Total work output – Defective work

Labor Productivity = $\frac{\text{Completed Work}}{\text{Hours worked to produce total work output}}$

3 CARA AUDIT EMPLOYEES' WORK OUTPUT

1. A review all the work performed
2. Review of work chosen through a random sample
3. A fixed percent random sample audit → paling mudah → disarankan



The manager has a predetermined quality standard →
“completed work or defective work”

TABLE: INPATIENT CODING PRODUCTIVITY CALCULATION FOR ONE MONTH

Coder	Work output (all records coded)	Total Hours Worked	Average Work Output per Hour	Completed Work Percentage	Completed Work Output (records coded accurately)	Completed Work per Hours Worked
A	500	140	3.57	91%	455	3.25
B	475	140	3.39	96%	456	3.26
C	300	80	3.75	80%	240	3.00
D	375	80	4.69	64%	240	3.00
Department Average			3.69			3.13

DEFINISI

ISTILAH	DEFINISI OPERASIONAL
Work output	Number of work units as recorded by the employee or the process
Total Hours Worked	Number of hours worked by the employee to produce work, which does not include time on meals, breaks, and meetings
Average Work Output per Hour	Work output divided by total hours worked
Completed Work Percentage	Percentage of completed work from audit
Completed Work Output	Work output multiplied by completed work percentage
Completed Work per Hours Worked	Completed work output divided by total hours worked

INTERPRETASI TABEL

- Coder D terlihat rata-rata hasil kerjanya 4,69 RM/jam ($\frac{\text{work output } 375}{\text{Total hours worked } 80} = 4,69$) → setelah diaudit ternyata hanya 240 RM yang dikoding secara akurat (completed work output). Produktivitas kerja Coder D adalah 3,00 RM per jam atau ($\frac{\text{completed work } 240}{\text{Total hours worked } 80} = 3,00$)

STAFFING LEVELS

- Full-time equivalent employee (FTE)
- An FTE is the total number of workers, including part-time, in an area as the equivalent of full-time positions
- The number of FTE does not always equal the actual number of employees because two or more part-time employees might be equal one FTE

RUMUS

FTE – A patient encounter *

Patient encounters

----- = *Number of FTEs needed*

Productivity

***A patient encounter** is any personal contact between a patient and a physician or other person authorized to furnish healthcare services for the diagnosis or treatment of the patient. These may include laboratory services, x-ray services, physical therapy, and other ancillary services.

EXAMPLE - 1

- A small physician clinic experiences 300 patient encounters per day. A coder is expected to code 100 records per day. To determine the number of coders needed, **divide 300 by 100**. Thus, **three coders** are needed to perform the coding for the physician clinic each day.

EXAMPLE - 2

- Untuk menentukan jumlah karyawan di bagian koding, manajer MIK → mengkalikan rata-rata jumlah RM RI per jam (6) dengan jam kerja per hari (7,5 jam) = 45 RM per hari.

Rata-rata pasien pulang RI per hari adalah 55 pasien → maka:

$$\frac{55}{45} = 1,2 \text{ FTE}$$

- Manajer MIK membutuhkan 1 orang full-time + 0,2 FTE (jika 40 jam per minggu) → $0,2 \times 40 = 8$ jam. Jadi karyawan 1 lagi adalah yang bekerja hanya 8 jam.
(karyawan 8 jam → tidak dapat direkrut 1 org full-time

LATIHAN-1

1. Transcriptionist A seorang karyawan full-time digaji \$13,00 per jam dan total gaji setahun sebesar \$27.040. Dia menranskrip 1.200 baris per hari.
Hitunglah:
 - a. Produktivitas tahunan Transcriptionist A
 - b. Unit labor cost Transcriptionist A

LATIHAN-2

2. Seorang Koder B pada unit kerja MIK dibayar \$11,00 per jam dan mengkode 8 RM per jam. Total gaji setahun sebesar \$22.880.

Hitunglah:

- a. Produktivitas tahunan koder B
- b. Unit labor cost koder B

LATIHAN-3

3. Sebuah klinik dengan 8 dokter, merawat pasien sebanyak 860 per minggu. Seorang koder diharapkan bisa menyelesaikan koding sebanyak 100 RM per hari. Berapa banyak FTE yang diperlukan untuk menyelesaikan RM tsb?

LATIHAN-4

4. Gunakan informasi pada tabel berikut ini untuk menjawab pertanyaan di bawah ini. Setiap karyawan bekerja 8 jam per hari selama 21 hari kerja dlm bulan September. (hasil dibulatkan 2 desimal).

Koder	Jumlah RM yang dikoding	Jumlah RM yang tidak akurat (tidak lulus kualitas skrining)
A	425	4
B	502	3
C	373	11

LATIHAN-4

□ Hitunglah:

1. Berapa persentase jumlah RM yang dikoding oleh masing-masing koder?
2. Berapa banyak RM yang dikoding oleh masing-masing koder per hari?
3. Berapa banyak RM yang dikoding oleh masing-masing koder per jam?
4. Berapa menit yang diperlukan masing-masing koder untuk mengkoding setiap RM?
5. Koder yang manakah yang memiliki produktifitas kerja paling tinggi?