

# **PENGARUH PENGANGGARAN, PROSEDUR KALIBRASI, DAN PRAKTIK SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP KEPATUHAN PELAKSANAAN KALIBRASI ALAT KESEHATAN DI PUSKESMAS SE-KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

**Endang Ertin Suprihatin**  
*Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul*  
*endangertin98@gmail.com*

## **Abstract**

*This study aimed to analyze the effect of budgeting, calibration procedures, and human resource practices on compliance with health equipment calibration. This study used predictive quantitative research. The populations used in this study were 30 health centers in Gunung Kidul, Yogyakarta. The data was collected using questionnaire and analyzed using regression analysis. Before distributing questionnaire, we tested its validity and reliability. Based on the validity test, all items was valid. The reliability test indicated that the questionnaire was reliable. The results of this study showed that there was a significant effect between budgeting, calibration procedures, and human resource practices on compliance with calibration implementation.*

**Keywords:** *Budgeting, Calibration Procedures, Human Resource Practices, Calibration Compliance of medical devices*

## **PENDAHULUAN**

Puskesmas sebagai Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) merupakan penyelenggara pelayanan publik di bidang kesehatan yang paling dekat dengan masyarakat. Oleh karenanya, sudah seharusnya puskesmas memberikan pelayanan yang baik, tepat, terjangkau, aman, dan melindungi masyarakat. Salah satu aspek penting terkait perlindungan dan keamanan adalah terhindar dari bahaya penggunaan alat-alat kesehatan yang tidak tepat atau tidak akurat. Oleh sebab itu, fungsi, ketepatan, dan keakuratan alat-alat kesehatan yang harus dimiliki oleh puskesmas menjadi penting untuk diperhatikan. Apabila alat kesehatan tidak berfungsi dengan baik, tepat, dan akurat, maka masyarakat yang menerima layanan kesehatan akan terkena langsung dampak tidak akuratnya alat kesehatan tersebut (Ombudsman, 2018).

Untuk mewujudkan peralatan puskesmas yang memenuhi persyaratan standar mutu, keamanan, dan keselamatan, maka perlu dilakukan pengelolaan peralatan kesehatan. Dalam siklus pengelolaan peralatan kesehatan, terdapat kegiatan pemeliharaan dan kalibrasi alat kesehatan. Kegiatan pemeliharaan dan kalibrasi alat kesehatan 30 puskesmas di Kabupaten Gunungkidul belum berjalan dengan optimal. Hal tersebut ditunjukkan oleh Aplikasi Sarana, Prasarana, dan Alat Kesehatan (ASPAK) tahun 2019. Di dalam aplikasi tersebut, alat kesehatan dalam kondisi tidak dikalibrasi ditemukan sebanyak 174 (20.67%) dari total Alat kesehatan yang seharusnya dikalibrasi sejumlah 3.591. permasalahan tersebut muncul akibat dari pendapatan puskesmas yang bervariasi dan alokasi anggaran kalibrasi dari Dinas Kesehatan yang belum menjangkau semua puskesmas. Selain itu, Monitoring dan evaluasi prosedur pelaksanaan kalibrasi belum berjalan dengan baik serta minimnya kompetensi dan ketersediaan SDM kesehatan terutama ATEM yang belum ada di puskesmas. Berdasarkan hasil observasi peneliti, kepatuhan pelaksanaan kalibrasi di puskesmas masih cukup rendah. Hal itulah yang mendorong

peneliti untuk menganalisis lebih lanjut mengenai pengaruh penganggaran, prosedur kalibrasi, praktik SDM terhadap kepatuhan kalibrasi di puskesmas.

## **LANDASAN TEORI**

### **Puskesmas**

Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perorangan tingkat pertama dengan lebih mengutamakan upaya promosi dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat setinggi-tingginya di wilayah kerjanya (Permenkes No.75 Tahun 2014). Dalam menyelenggarakan fungsinya, puskesmas memiliki wewenang untuk:

1. Melaksanakan perencanaan berdasarkan analisis masalah kesehatan masyarakat dan analisis kebutuhan pelayanan yang diperlukan
2. Melaksanakan advokasi dan sosialisasi kebijakan kesehatan
3. Melaksanakan komunikasi, informasi, edukasi, dan pemberdayaan masyarakat dalam bidang kesehatan
4. Menggerakkan masyarakat untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah kesehatan pada setiap tingkat perkembangan masyarakat yang bekerjasama dengan sektor lain terkait
5. Melaksanakan pembinaan teknis terhadap jaringan pelayanan dan upaya kesehatan berbasis masyarakat
6. Melaksanakan peningkatan kompetensi sumber daya manusia Puskesmas
7. Memantau pelaksanaan pembangunan agar berwawasan kesehatan
8. Melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap akses, mutu, dan cakupan pelayanan kesehatan.
9. Memberikan rekomendasi terkait masalah kesehatan masyarakat, termasuk dukungan terhadap sistem kewaspadaan dini dan respon penanggulangan penyakit (Permenkes No. 75 Tahun 2014).

### **Penganggaran**

Penganggaran adalah proses menyusun anggaran, sejak dari tahap persiapan yang diperlukan sebelum dimulainya penyusunan rencana, pengumpulan data dan informasi. Anggaran adalah suatu rencana kerja yang dinyatakan secara kuantitatif yang diukur dalam satuan moneter standar dan satuan ukuran yang lain yang mencakup jangka waktu satu tahun (Mulyadi, 2001). Menurut Munandar (2010:10), anggaran mempunyai tiga kegunaan pokok yaitu:

1. Sebagai pedoman kerja  
Anggaran berfungsi sebagai pedoman kerja dan memberikan arah serta target-target yang harus dicapai oleh kegiatan perusahaan di waktu yang akan datang.
2. Sebagai alat koordinasi kerja  
Agar semua bagian-bagian yang terdapat dalam perusahaan menunjang, saling bekerjasama, untuk menuju ke sasaran yang telah ditetapkan.
3. Sebagai alat pengawasan kerja  
Sebagai tolak ukur alat pembanding untuk menilai realisasi kegiatan perusahaan, sehingga dapat dinilai apakah telah sukses bekerja atau kurang.

Di lain pihak, Mulyadi (2010:502) menjelaskan bahwa fungsi anggaran terdiri dari enam item yaitu:

1. Anggaran merupakan hasil akhir dari proses rencana kerja.
2. Anggaran merupakan cetak biru aktivitas yang akan dilaksanakan perusahaan di masa yang akan datang.

3. Anggaran berfungsi sebagai alat komunikasi intern yang berhubungan dan yang menghubungkan berbagai unit organisasi dalam perusahaan serta yang menghubungkan manajer atas dan manajer bawah.
4. Anggaran berfungsi sebagai alat tolak ukur yang dipakai sebagai pembanding hasil operasi sesungguhnya.
5. Anggaran berfungsi sebagai alat pengendalian yang memungkinkan manajemen menunjuk bidang yang kuat dan lemah bagi perusahaan.
6. Anggaran berfungsi sebagai alat untuk mempengaruhi dan memotivasi manajer dan karyawan agar senantiasa bertindak secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan organisasi.

Anggaran merupakan alat pengawasan (*controlling*). Pengawasan berarti mengevaluasi (menilai) terhadap pelaksanaan pekerjaan, dengan cara membandingkan realisasi dengan rencana (anggaran) dan melakukan tindakan perbaikan bila dipandang perlu (bila terdapat penyimpangan yang merugikan). Karakteristik dari anggaran sebagai berikut:

1. Anggaran dinyatakan dalam satuan keuangan dan satuan selain keuangan.
2. Anggaran umumnya mencakup jangka waktu satu tahun.
3. Anggaran berisi komitmen atas kesanggupan manajemen, yang berarti bahwa para manajer setuju untuk menerima tanggung jawab untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan dalam anggaran.
4. Usulan anggaran yang telah dan disetujui oleh pihak yang berwenang lebih tinggi dari penyusunan anggaran.
5. Sekali disetujui, anggaran hanya dapat diubah dibawah kondisi tertentu.
6. Secara berkala, kinerja keuangan sesungguhnya dibandingkan dengan anggaran dan selisihnya dianalisis dan dijelaskan (Mulyadi, 2010).

#### Prosedur Kalibrasi

Prosedur Kalibrasi adalah Standar Operasional Prosedur yang sudah ditetapkan dan harus dilaksanakan oleh puskesmas tentang alur pelaksanaan kalibrasi alat kesehatan yang ada di puskesmas. Untuk mendukung kewajiban tersebut, Sarana Pelayanan Kesehatan melaksanakan beberapa langkah sebagai berikut:

1. Pemeliharaan alat dan kondisi lingkungan sehingga memenuhi prasyarat untuk pengoperasian.
2. Inventarisasi alat kesehatan yang dimiliki dan wajib uji atau kalibrasi.
3. Merencanakan dan menyediakan anggaran pengujian dan kalibrasi alat kesehatan secara berkesinambungan.
4. Mengajukan permintaan pelayanan pengujian atau kalibrasi ke Institusi Penguji.
5. Menjaga tanda lulus uji dan kalibrasi, tetap menempel pada alat yang bersangkutan dan menyimpan sertifikat pengujian dan kalibrasi.
6. Melaporkan hasil pelaksanaan pengujian dan kalibrasi alat kesehatan yang dimiliki ke Instansi pembina dan pengawas yang dalam hal ini puskesmas melaporkan ke Dinas Kesehatan.
7. Menginformasikan kepada masyarakat bahwa alat kesehatan yang dimiliki dan dipergunakan untuk pelayanan kesehatan telah lulus pengujian atau kalibrasi (Departemen Kesehatan RI, 2001).

#### Praktik Sumber Daya Manusia

Praktik sumber daya manusia kesehatan merupakan bagian penting dari upaya peningkatan pembangunan kesehatan. Tenaga Kesehatan terdiri dari tenaga medis, tenaga keperawatan, tenaga kebidanan, tenaga kefarmasian, tenaga kesehatan masyarakat, tenaga kesehatan lingkungan, tenaga gizi, tenaga keteknikan medis, tenaga kesehatan dan tenaga kesehatan lainnya (Permenkes, 2014).

Brian E. Becher, dkk (dalam Sudarmanto, 2009: 47) mendefinisikan kompetensi sebagai pengetahuan keahlian, kemampuan atau, karakteristik pribadi individu yang mempengaruhi secara

langsung kinerja pekerjaan. Kompetensi merupakan penguasaan terhadap tugas, keterampilan, sikap, dan apresiasi yang diperlukan untuk menunjang keberhasilan. Beberapa aspek yang terkandung dalam konsep kompetensi menurut Gordon dalam Sutrisno (2011: 204) sebagai berikut:

1. Pengetahuan  
Kesadaran dalam bidang kognitif, misalnya seorang karyawan mengetahui cara mengetahui identifikasi belajar dan bagaimana melakukan pembelajaran yang baik sesuai dengan kebutuhan yang ada dengan efektif dan efisien di perusahaan.
2. Keterampilan  
Keterampilan memainkan peranan di berbagai kompetensi. Berbicara di depan umum merupakan keterampilan yang dapat dipelajari, dipraktikkan, dan diperbaiki. Keterampilan menulis juga dapat diperbaiki dengan instruksi, praktik dan umpan balik.
3. Pengalaman  
Keahlian dari banyak kompetensi memerlukan pengalaman mengorganisasi orang, komunikasi di hadapan kelompok, menyelesaikan masalah, dan sebagainya.
4. Nilai  
Dalam kepribadian termasuk banyak faktor yang di antaranya sulit untuk berubah. Akan tetapi, kepribadian bukannya sesuatu yang tidak dapat berubah. Kenyataannya, kepribadian seseorang dapat berubah sepanjang waktu. Orang menanggapi dan berinteraksi dengan kekuatan dan lingkungan sekitarnya.
5. Motivasi  
Merupakan faktor dalam kompetensi yang dapat berubah, yaitu dengan memberikan dorongan, apresiasi terhadap pekerjaan bawahan.
6. Perasaan (senang-tidak senang, suka-tidak suka) atau reaksi terhadap suatu rangsangan yang datang dari luar, misalnya reaksi terhadap krisis ekonomi, perasaan terhadap kenaikan gaji dan sebagainya.

Kalibrasi adalah memastikan hubungan antara besaran yang ditunjukkan oleh suatu alat ukur atau sistem pengukuran atau besaran yang diabadikan pada suatu bahan ukur dengan besaran yang sebenarnya dari besaran yang diukur (Kemenkes RI, 2015).

Pengujian dan kalibrasi wajib dilakukan terhadap alat kesehatan dengan kriteria: 1) belum memiliki sertifikat dan tanda lulus pengujian atau kalibrasi, 2) masa berlaku sertifikat dan tanda lulus pengujian atau kalibrasi telah habis, 3) diketahui penunjukannya atau keluarannya atau kinerjanya atau keamanannya tidak sesuai lagi walaupun sertifikat dan tanda masih berlaku telah mengalami perbaikan meskipun sertifikat dan tanda masih berlaku. Pengujian dan kalibrasi bertujuan untuk memastikan kesesuaian karakteristik terhadap spesifikasi dari suatu bahan ukur atau instrumen, menentukan deviasi kebenaran konvensional nilai penunjukan suatu besaran ukur atau deviasi dimensi nominal yang seharusnya untuk suatu bahan ukur, menjamin hasil – hasil pengukuran sesuai dengan standar nasional maupun Internasional. Sedangkan manfaat yang dapat diperoleh dari kegiatan pengujian dan kalibrasi adalah kondisi alat ukur dan bahan ukur tetap terjaga sesuai dengan spesifikasinya (Kemenkes RI, 2015).

Peralatan medis harus diuji dan dikalibrasi secara berkala oleh Balai Pengujian Fasilitas Kesehatan atau Institusi pengujian alat kesehatan yang berwenang (UU No. 44 Tahun 2009).

Manfaat Kalibrasi adalah untuk mendukung sistem mutu yang diterapkan. Dengan melakukan kalibrasi, maka dapat diketahui seberapa jauh perbedaan (penyimpangan) dengan nilai ukur yang benar dengan nilai ukur pada alat yang digunakan Prinsip dasar Kalibrasi: objek ukur, standar ukur (Alat standar kalibrasi), operator/teknisi. Hasil Kalibrasi meliputi: nilai objek ukur, nilai koreksi/penyimpangan. Interval Kalibrasi meliputi kalibrasi harus dilakukan secara periodik dan selang waktu kalibrasi dipengaruhi oleh jenis alat ukur, frekuensi pemakaian, dan pemeliharaan. Adapun untuk interval kalibrasi dapat digunakan beberapa cara: dengan waktu kalender (enam bulan sekali), dengan waktu pemakaian (1000 jam pakai, dan seterusnya), kombinasi cara pertama

dan kedua, tergantung mana yang lebih dulu tercapai. Kepatuhan kalibrasi adalah kegiatan kalibrasi yang harus dilakukan secara periodik berdasarkan jenis alat ukur, frekuensi, dan pemeliharaan pada alat kesehatan.

Sebagaimana ditetapkan pada Permenkes Nomor 54 Tahun 2015 alat kesehatan yang dipergunakan di sarana pelayanan kesehatan wajib diuji atau dikalibrasi secara berkala, sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam setahun dan dalam kondisi tertentu Pengujian kalibrasi wajib dilakukan terhadap alat kesehatan dengan kondisi sebagai berikut:

1. mengikuti petunjuk pemakaian Alat Kesehatan;
2. diketahui penurunan atau keluarannya atau kinerjanya atau keamanannya tidak sesuai lagi;
3. telah mengalami perbaikan;
4. telah dipindahkan bagi yang memerlukan instalasi;
5. telah dilakukan re-instalasi; dan/atau
6. belum memiliki Sertifikat Pengujian dan/atau Kalibrasi.

### **Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilaksanakan diantaranya:

1. Penelitian tentang peningkatan kinerja pelaksanaan program pemeliharaan dan kalibrasi alat kesehatan puskesmas di Dinas Kesehatan Kabupaten Pacitan.
  - a. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja Program pemeliharaan dan kalibrasi alat kesehatan Puskesmas di Kabupaten Pacitan dapat diuraikan sebagai berikut:
  - b. Faktor Kekuatan meliputi adanya Program pemeliharaan dan kalibrasi alat kesehatan Puskesmas, adanya Tim pemeliharaan dan kalibrasi alat kesehatan yang memiliki keterampilan dan motivasi meningkatkan kinerja, jumlah Tenaga Elektromedis di Puskesmas, serta adanya dokumen teknis dan SOP.
  - c. Faktor kelemahan meliputi Pelatihan untuk tenaga elektromedis yang masih kurang, sarana dan prasarana belum mencukupi, anggaran belum memadai, pembagian wilayah kerja ATEM yang belum optimal, pelaksanaan kegiatan belum sesuai SOP dan dokumen teknis dan adanya rangkap jabatan petugas ATEM.
  - d. Faktor yang menjadi Peluang adalah adanya regulasi, banyaknya jenis alat kesehatan Puskesmas yang wajib dikalibrasi dan kesadaran dari pengguna alat tentang pentingnya dilakukan kegiatan pemeliharaan dan kalibrasi alat kesehatan.
  - e. Faktor ancaman meliputi ketidakpastian dari jadwal pelatihan dari BPFK dan kondisi geografis kabupaten Pacitan (Irawati, 2018).
2. Penelitian Pendahuluan Masalah Pelaksanaan Kalibrasi Alat Kesehatan di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) Jakarta dan Pemecahannya. Hasil penelitian ini menyebutkan adanya faktor anggaran dan Sumber Daya Manusia yang berpengaruh pada pelaksanaan kalibrasi alat kesehatan di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (Bunyamin, 2014).

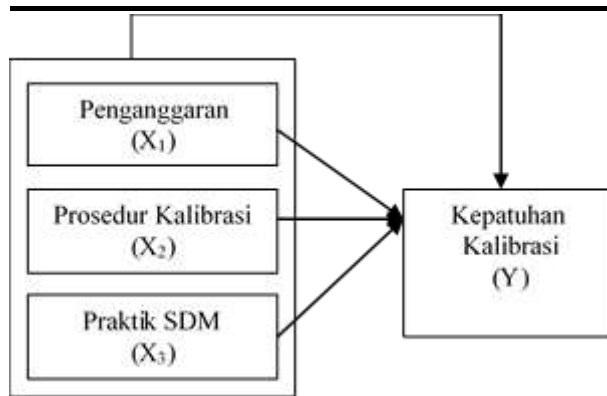
Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti mengusulkan beberapa hipotesis, diantaranya adalah:

H1: Terdapat pengaruh positif dan signifikan penganggaran terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi alat kesehatan.

H2: Terdapat pengaruh positif dan signifikan prosedur kalibrasi terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi alat kesehatan

H3: Terdapat pengaruh positif dan signifikan praktik sumber daya manusia terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi alat kesehatan.

H4: Terdapat pengaruh positif dan signifikan penganggaran, prosedur kalibrasi, praktik sumber daya manusia terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi alat kesehatan.



Gambar 1. Model Penelitian

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif Prediktif. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah penganggaran, prosedur kalibrasi dan praktik sumber daya manusia. Sedangkan, variabel dependen yang digunakan adalah kepatuhan pelaksanaan kalibrasi alat kesehatan di Puskesmas se Kabupaten Gunungkidul. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 Puskesmas di kabupaten Gunungkidul. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Kuesioner tersebut terdiri dari beberapa pernyataan yang diberikan kepada 30 kepala puskesmas se Kabupaten Gunungkidul dan dinilai menggunakan skala *likert*. Tabel 1 menjelaskan mengenai ketentuan skala *likert* yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 1. Ketentuan skala likert

No.	Persetujuan	Kode	Skore
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Kurang Setuju	KS	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Untuk analisis statistik, peneliti menggunakan analisis regresi. Pengujian hipotesis dilakukan dengan melakukan uji t, uji f, dan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### 1. Uji Validitas

Variabel kuesioner penganggaran terdiri dari 6 item, prosedur kalibrasi 7 item, Praktik Sumber daya manusia 6 item dan kepatuhan pelaksanaan 6 item. Analisis kesahihan dilakukan dengan program *SPSS 15.00 for windows* yang bertujuan untuk mengetahui apakah setiap butir pertanyaan dinilai atau dievaluasi dapat dinyatakan valid atau tidak. Hasilnya dengan membandingkan koefisien  $r_{xy}$  dengan nilai kritis ( $r_{tabel}$ ) hasilnya diperoleh dari laporan. Berikut ini adalah uji validitas untuk setiap variabel penelitian.

## a. Variabel Penganggaran

Tabel 2. Uji validitas variabel penganggaran

Indikator	Koefisien Korelasi Product Moment	r tabel	Keterangan
X11	0.782	0.361	Valid
X12	0.839	0.361	Valid
X13	0.735	0.361	Valid
X14	0.874	0.361	Valid
X15	0.902	0.361	Valid
X16	0.803	0.361	Valid

Sumber : Data Primer yang diolah 2020

Hasil validitas pada tabel 2 menunjukkan bahwa nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0.361) sehingga dapat dikatakan item-item variabel penganggaran adalah valid.

## b. Variabel Prosedur Kalibrasi

Tabel 3. Uji validitas prosedur kalibrasi

Indikator	Koefisien Korelasi Product Moment	r tabel	Keterangan
X21	0.774	0.361	Valid
X22	0.771	0.361	Valid
X23	0.706	0.361	Valid
X24	0.363	0.361	Valid
X25	0.697	0.361	Valid
X26	0.737	0.361	Valid
X27	0.522	0.361	Valid

Sumber : Data Primer yang diolah 2020

Hasil uji validitas pada tabel 3 menunjukkan bahwa r hitung lebih besar dari r tabel (0.361) sehingga dapat dikatakan item-item variabel prosedur kalibrasi adalah valid.

## c. Variabel Praktik Sumber Daya Manusia

Tabel 4. Uji validitas praktik SDM

Indikator	Koefisien Korelasi Product Moment	r tabel	Keterangan
X31	0.845	0.361	Valid
X32	0.824	0.361	Valid
X33	0.485	0.361	Valid
X34	0.481	0.361	Valid
X35	0.845	0.361	Valid
X36	0.626	0.361	Valid

Sumber: Data Primer yang diolah 2020

Hasil uji validitas pada tabel 4 menunjukkan bahwa r hitung lebih besar dari r tabel (0.361) sehingga dapat dikatakan item-item variabel sumber daya manusia adalah valid.

## d. Variabel Kepatuhan Pelaksanaan

Tabel 5. Uji validitas kepatuhan pelaksanaan

Indikator	Koefisien Korelasi Product Moment	r tabel	Keterangan
-----------	-----------------------------------	---------	------------

Y1	0.651	0.361	Valid
Y2	0.590	0.361	Valid
Y3	0.843	0.361	Valid
Y4	0.638	0.361	Valid
Y5	0.758	0.361	Valid
Y6	0.775	0.361	Valid

Sumber : Data Primer yang diolah 2020

Hasil pengujian validitas pada tabel 5 menunjukkan bahwa  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel (0.361) sehingga dapat dikatakan item-item variabel kepatuhan pelaksanaan adalah valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Analisis bertujuan untuk mengetahui apakah setiap butir item pertanyaan yang dinilai atau dievaluasi oleh responden dapat dinyatakan valid atau tidak. Pengujian hasilnya dengan cara membandingkan koefisien  $\alpha$  ( $r$  hitung) dengan nilai kritis ( $r$  tabel) yang hasilnya dapat dilaporkan.

Tabel 6. Uji reliabilitas

	Nilai Alpha	Ketentuan nilai Alpha	Keterangan
X1	0.900	0.6	Reliabel
X2	0.759	0.6	Reliabel
X3	0.774	0.6	Reliabel
Y	0.802	0.6	Reliabel

Sumber : Data Primer yang diolah 2020

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa besarnya alpha dari seluruh variabel mempunyai nilai lebih besar dari nilai  $r$  tabel sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh butir pernyataan untuk tiap variabel dinyatakan reliabel. Artinya, jika instrumen tersebut digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan hasil yang sama pula.

## 3. Analisis Deskriptif

Data yang digunakan merupakan data primer hasil kuesioner yang disebarkan kepada 30 orang responden yang kesemuanya adalah kepala puskesmas se Kabupaten Gunungkidul.

### a. Penganggaran

Setelah dilakukan tabulasi data dari jawaban responden, maka dapat diketahui bahwa penganggaran pada Puskesmas di Kabupaten Gunungkidul didominasi oleh puskesmas dengan penganggaran pada kategori sedang. Setelah diketahui nilai rata-rata tertinggi maka deskriptif kompensasi dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Kategorisasi penganggaran

Interval	Keterangan	Jumlah
3-3.4	Sangat rendah	1
3.41-3.8	Rendah	2
3.81-4.2	Sedang	16
4.21-4.6	Tinggi	6
4.61-5	Sangat tinggi	5
Total		30

Sumber: Data Primer yang diolah, 2020

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 30 orang responden, sebagian besar responden menyatakan penganggaran di Puskesmas Kabupaten Gunungkidul adalah sedang (16 responden atau 53.3%).



## b. Prosedur Kalibrasi

Berdasarkan hasil tabulasi, prosedur kalibrasi pada puskesmas di Kabupaten Gunungkidul berkategori sedang. Hasil prosedur kalibrasi secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 8. Kategorisasi prosedur kalibrasi

Interval	Keterangan	Jumlah
3.33-3.664	Sangat rendah	1
3.6641-3.998	Rendah	1
3.9981-4.332	Sedang	21
4.3321-4.666	Tinggi	3
4.6661-5	Sangat tinggi	4
<b>Total</b>		<b>30</b>

Sumber: Data Primer yang diolah, 2020

Tabel 8 menunjukkan bahwa bahwa 21 responden (70% dari total responden) menyatakan bahwa prosedur kalibrasi pada puskesmas di Kabupaten Gunungkidul adalah sedang

## c. Praktik Sumber Daya Manusia

Berdasarkan hasil tabulasi data, praktik sumber daya manusia pada puskesmas se Kabupaten Gunungkidul berkategori sedang. Hasilnya secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 9. Kategorisasi praktik SDM

Interval	Keterangan	Jumlah
4-4.2	Sangat rendah	1
4.21-4.4	Rendah	0
4.41-4.6	Sedang	0
4.61-4.8	Tinggi	7
4.81-5	Sangat tinggi	22
<b>Total</b>		<b>30</b>

Sumber: Data Primer yang diolah, 2020

Berdasarkan tabel 9, sebagian besar responden menyatakan praktik sumber daya manusia di puskesmas Kabupaten Gunungkidul adalah sangat tinggi (22 responden atau 73.3%).

## d. Kepatuhan Pelaksanaan

Berdasarkan tabulasi data, kepatuhan pelaksanaan kalibrasi di puskesmas se- kabupaten Gunungkidul dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Kategorisasi kepatuhan pelaksanaan kalibrasi

Interval	Keterangan	Jumlah
3.5-3.8	Sangat rendah	9
3.81-4.1	Rendah	16
4.11-4.4	Sedang	1
4.41-4.7	Tinggi	2
4.71-5	Sangat tinggi	2
<b>Total</b>		<b>30</b>

Sumber: Data Primer yang diolah, 2020

Berdasarkan tabel 10, sebagian besar responden menyatakan bahwa kepatuhan pelaksanaan kalibrasi di puskesmas Kabupaten Gunungkidul adalah rendah (16 responden atau 53.3%).

#### 4. Analisis Regresi Berganda

Peneliti menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pegawai menggunakan analisis regresi linear berganda. Berikut ini adalah hasil olah data regresi dan persamaan yang diperoleh.

Tabel 11. Rangkuman hasil olah data regresi

Keterangan	B	t	Sig
Konstanta	3.283	1.415	1.002
X1	0.55	2.101	0.020
X2	0.114	2.305	0.013
X3	0.004	2.204	0.017
R : 0.357 Sig F : 0.088 R square : 0.127 Df : 26 F : 4.220			

Sumber: Data Primer yang diolah, 2020

Persamaan yang diperoleh adalah

$$Y = 3.283 + 0.55 X_1 + 0.114 X_2 + 0.004 X_3 + e$$

Persamaan regresi berganda di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Konstanta sebesar 3.283 menunjukkan bahwa dalam keadaan variabel-variabel independen diasumsikan tidak mengalami perubahan (sama dengan nol) maka kepatuhan pelaksanaan kalibrasi sebesar 3.283.
2. Koefisien regresi sebesar 0.55 menunjukkan bahwa apabila penganggaran mengalami peningkatan sebesar 1 satuan maka kepatuhan pelaksanaan kalibrasi akan mengalami peningkatan sebesar 0.55 di mana variabel lainnya dianggap tetap. Nilai koefisien regresi yang positif menunjukkan bahwa penganggaran mempunyai pengaruh yang positif atau searah terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi.
3. Koefisien regresi sebesar 0.114 menunjukkan bahwa apabila prosedur kalibrasi mengalami peningkatan sebesar 1 satuan maka kepatuhan pelaksanaan kalibrasi akan mengalami peningkatan sebesar 0.114 di mana variabel lainnya dianggap tetap. Nilai koefisien regresi yang positif menunjukkan bahwa prosedur kalibrasi mempunyai pengaruh yang positif atau searah terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi.
4. Koefisien regresi sebesar 0.004 menunjukkan bahwa apabila Praktik Sumber Daya Manusia mengalami peningkatan sebesar 1 satuan maka kepatuhan pelaksanaan kalibrasi akan mengalami peningkatan sebesar 0.004 di mana variabel lainnya dianggap tetap. Nilai koefisien regresi yang positif menunjukkan bahwa praktik sumber daya manusia mempunyai pengaruh yang positif atau searah terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi.

Dari persamaan regresi diketahui bahwa faktor penganggaran, prosedur kalibrasi dan praktik sumber daya manusia mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi.

#### 5. Pengujian Hipotesis

##### a. Uji t

Pada hasil analisis terlihat bahwa t hitung untuk setiap faktor yaitu sebagai berikut:

1.  $t_{hitung}$  penganggaran ( $X_1$ ) (2.10) >  $t_{tabel}$  (2.04), Hipotesis alternatif diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan penganggaran terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi.
2.  $t_{hitung}$  prosedur kalibrasi ( $X_2$ ) (2.30) >  $t_{tabel}$  (2.04), Hipotesis alternative diterima yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan prosedur kalibrasi terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi.

3.  $t_{hitung}$  Praktik SDM ( $X_3$ ) (2.20) >  $t_{tabel}$  (2.04), Hipotesis alternative diterima yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan Praktik SDM terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi.
- b. Uji F

Menurut Ghozali (2001), uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat/dependen. Hasil uji statistik F dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 12. Hasil uji F

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.093	3	.031	4.220	.001 <sup>a</sup>
	Residual	3.670	26	.141		
	Total	3.763	29			

a. Predictors: (Constant), x3\_SDM, x1\_penganggaran, x2\_prosedur\_kalibrasi

b. Dependent Variable: y\_Kepatuhan\_pelaksanaan

Berdasarkan hasil pengujian ANOVA di atas, F hitung yang dihasilkan sebesar 4.22 dengan tingkat signifikansi 0.000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05 dan nilai F hitung lebih besar dari 2.92, maka dapat disimpulkan bahwa faktor penganggaran, prosedur kalibrasi dan praktik sumber daya manusia secara bersama-sama berpengaruh terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi.

- c. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Hasil pengujian menunjukkan bahwa R Square bernilai 0.127. Artinya, sebanyak 12.7% variabel faktor penganggaran, prosedur kalibrasi dan praktik sumber daya manusia mempengaruhi kepatuhan pelaksanaan kalibrasi, dan 87,3% sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain diluar penelitian.

## Pembahasan

1. Penganggaran terhadap Kepatuhan Pelaksanaan Kalibrasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan penganggaran Terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi artinya dengan peningkatan penganggaran akan meningkatkan kepatuhan pelaksanaan kalibrasi. Hal ini mengindikasikan bahwa penekanan yang lebih besar pada penganggaran membutuhkan model perencanaan anggaran dengan fleksibilitas yang lebih besar untuk meningkatkan kapasitas alat kesehatan yang wajib dilaksanakan kalibrasi. Sehingga sangat mendukung dan memberikan peluang semua alat kesehatan yang digunakan untuk pelayanan dan wajib dikalibrasi dapat dilaksanakan sesuai jadwal dan dapat meningkatkan kinerja kepatuhan pelaksanaan kalibrasi alat kesehatan.

2. Prosedur Kalibrasi terhadap Kepatuhan Pelaksanaan Kalibrasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Prosedur Kalibrasi terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi (bila dilihat dari uji t yang menunjukkan bahwa t hitung lebih besar dari t tabel) artinya menunjukkan bahwa Prosedur Kalibrasi berpengaruh terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi dan Kalibrasi, pada umumnya, merupakan proses untuk menyesuaikan keluaran atau indikasi dari suatu perangkat pengukuran agar sesuai dengan besaran dari standar yang digunakan dalam akurasi tertentu.

3. Praktik Sumber Daya Manusia terhadap Kepatuhan Pelaksanaan Kalibrasi

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh positif dan signifikan Praktik Sumber Daya Manusia terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi (bila dilihat dari uji t yang menunjukkan bahwa t hitung lebih besar dari t tabel) artinya menunjukkan bahwa praktik sumber daya manusia yang patuh dengan standar operasional prosedur dan aturan yang berlaku maka akan menghasilkan mutu pelayanan yang baik bagi pasien di puskesmas.

4. Penganggaran, Prosedur Kalibrasi, dan Praktik Sumber Daya Manusia, terhadap Kepatuhan Pelaksanaan Kalibrasi

Hasil penelitian berdasarkan hasil uji statistik F menunjukkan bahwa semua variabel secara bersama-sama berpengaruh terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi. Hal ini menunjukkan adanya keterkaitan antara variabel terhadap kepatuhan terhadap pelaksanaan kalibrasi alat kesehatan sehingga semua variabel perlu dilaksanakan dengan cermat, pemantauan baik dari Dinas Kesehatan maupun puskesmas secara berkala, dan kemampuan Sumber Daya Manusia yang terus ditingkatkan sehingga mampu dan dapat mengidentifikasi alat kesehatan yang wajib dikalibrasi. Sehingga dapat diupayakan peningkatan kinerja kepatuhan pelaksanaan Kalibrasi Alat Kesehatan di puskesmas se Kabupaten Gunungkidul diantaranya:

1. Mengupayakan sinkronisasi penganggaran kalibrasi antara Dinas Kesehatan dan puskesmas sesuai kebutuhan.
2. Meningkatkan pemahaman kepada Kepala Puskesmas beserta seluruh karyawan terkait Prosedur Kalibrasi.
3. Meningkatkan kompetensi Sumber Daya Manusia terhadap pengetahuan tentang kalibrasi dan mampu mengidentifikasi alat kesehatan yang wajib dikalibrasi.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat diambil simpulan yang merupakan jawaban dari pernyataan penelitian sebagai berikut: 1) Terdapat pengaruh yang signifikan penganggaran terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi bila dilihat dari signifikan lebih kecil dari 0.05, 2) Terdapat pengaruh yang signifikan prosedur kalibrasi terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi bila dilihat dari signifikan lebih kecil dari 0.05, 3) Terdapat pengaruh yang signifikan praktik SDM terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi bila dilihat dari signifikan lebih kecil dari 0.05, 4) Terdapat pengaruh yang signifikan penganggaran, prosedur kalibrasi dan praktik SDM terhadap kepatuhan pelaksanaan kalibrasi bila dilihat dari signifikan lebih kecil dari 0.05.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang dapat menjadi saran bagi peneliti selanjutnya. Pertama, peneliti hanya berfokus pada puskesmas di Gunungkidul. Peneliti selanjutnya dapat melakukan pengujian di puskesmas daerah lain sehingga dapat mendukung hasil penelitian ini. Kedua, peneliti hanya menggunakan variabel penganggaran, prosedur kalibrasi, dan praktik SDM. Peneliti selanjutnya dapat menambahkan variabel lain yang berkaitan dengan kepatuhan pelaksanaan kalibrasi alat kesehatan.

Penelitian ini memberikan implikasi terhadap praktik pelayanan kesehatan di Dinas Kesehatan dan puskesmas di Gunungkidul, Yogyakarta. Pertama, Dinas Kesehatan dan Puskesmas perlu melakukan perencanaan penganggaran yang cermat terkait kebutuhan anggaran yang dibutuhkan untuk alat kesehatan yang wajib dikalibrasi dan adanya pemantauan secara berkala terkait pelaksanaan prosedur kalibrasi, serta pemenuhan praktik sumber daya manusia yang sesuai kompetensi di bidang pemeliharaan alat kesehatan. Kedua, Dinas Kesehatan dan puskesmas perlu memahami, melaksanakan, dan mengevaluasi prosedur kalibrasi alat kesehatan secara berkala. Ketiga, Dinas Kesehatan dan puskesmas perlu mengikutsertakan

anggotanya pada pelatihan-pelatihan yang dapat meningkatkan kemampuan terkait kalibrasi Alat Kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2000). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bunyamin, BW. (2014). *Tesis Penelitian Pendahuluan Masalah Pelaksanaan Kalibrasi Alat Kesehatan Di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) Jakarta dan Pemecahannya*. Djokosoeprijanto/pengertian-dan-cara-kalibrasi-alat.html[Online]-Maret 2013.-  
<http://djokosoeprijanto.blogspot.co.id>.
- Departemen Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial RI. (2001). *Pedoman Operasional Dan Pemeliharaan Peralatan Kesehatan*. Jakarta.
- Dinkes Gunungkidul. (2019). *Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul*. Wonosar. DIY: Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul.
- Direktorat Jenderal Pelayanan (2001), *Medik Pedoman pengujian dan kalibrasi Alat Kesehatan (Buku)*-Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Fahmi, I. (2013). *Pengantar Manajemen Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Ghazali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete SPSS 23, edisi 8*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Irawati, N. (2018). *Tesis Upaya Peningkatan Kinerja Pelaksanaan Program Pemeliharaan Dan Kalibrasi Alat Kesehatan Puskesmas Di Dinas Kesehatan Kabupaten Pacitan*.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi V. (2016). Jakarta: Balai Pustaka.
- Kemkes RI. (2015). *Pedoman Pengelolaan Peralatan Kesehatan di fasilitas Pelayanan Kesehatan Indonesia*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan. (2015). *Renstra Kemnentrian Kesehatan Republik Indonesia 2015 - 2019*. Indonesia.
- Muhammad, S. (2013). *Manajemen Strategik Konsep dan Alat Analisis*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
- Mulyadi. (2010). *Akuntansi Manajemen, Edisi 3*. Jakarta: Salemba Empat.
- Murwanto. (2016). *Manajemen Stratejik*. haris-stratejik. blogspot  
[Mutumed.co.id/mutumed/berita-171-pengertian-dan-cara-kalibrasi-alat-kesehatan-.html](http://Mutumed.co.id/mutumed/berita-171-pengertian-dan-cara-kalibrasi-alat-kesehatan-.html){Online}
- Ombudsman Brief. (2018). *Kalibrasi Alat Kesehatan Dalam Rangka Peningkatan Pelayanan Kesehatan Publik Puskesmas*.
- Pelatihan Baby Incubator Metoda ANSI/AAMI 1136* {Buku}. Surabaya.
- Peraturan Menteri Kesehatan No 54 (2015). *Tentang Pengujian dan Kalibrasi Alat Kesehatan*.
- Peraturan Menteri Kesehatan No 75 (2014). *Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang No 44 Tahun 2009 *Tentang Rumah Sakit*
- Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945
- Undang-Undang No 36 Tahun 2009 *Tentang Kesehatan*