



Maintenance, Kalibrasi Dan Laporan Online Untuk Mewujudkan Pelayanan Prima Di Puskesmas

Nur Hudha Wijaya¹, Meilia Safitri², Wisnu Kartika³
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia^{1,2,3}

E-mail : nurhudhawijaya@umy.ac.id¹ meilia.safitri@vokasi.umy.ac.id² wisnu2007@umy.ac.id³

Abstrak

Layanan umum faskes 1 diantaranya adalah puskesmas. Puskesmas Jetis 1 Bantul Yogyakarta selalu berusaha meningkatkan mutu pelayanan melalui penyediaan sarana, prasarana, dan sumber daya manusia. Untuk meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat, manajemen puskesmas telah melakukan pelayanan pengobatan pasien dengan rawat inap maupun rawat jalan. Permasalahan yang dialami yaitu banyaknya pasien berobat di puskesmas belum diimbangi dengan perawatan alat kesehatan, kalibrasi peralatan kesehatan karena terkendala dengan alokasi biaya, kurangnya tenaga medis yang memiliki kompetensi elektromedis untuk melaksanakan perawatan/maintenance alat kesehatan, maka banyak alat yang kotor sehingga mudah rusak, tersitanya waktu untuk pembuatan laporan harian bagi perawat, dan manajemen membuat pelayanan kurang maksimal. Berdasarkan permasalahan tersebut, pengabdian ini menggunakan metode aplikasi langsung yaitu penyuluhan perawatan sederhana peralatan kesehatan bagi tenaga medis, melakukan perawatan/maintenance, kalibrasi peralatan kesehatan, dan pembuat aplikasi kegiatan harian bagi perawat dan manajemen puskesmas secara online yang bisa di akses PC maupun HP. Dengan aplikasi online, kegiatan harian perawat dan manajemen menjadi lebih semangat dan berhemat waktu untuk mengisi kegiatan harian di lembar kerja. Tujuan kegiatan tersebut, petugas medis, perawat dan dokter di puskesmas dapat bekerja dengan nyaman karena peralatan kesehatan terawat dan terkalibrasi. Atas tercapainya tujuan pengabdian ini, grafik pelayanan manajemen puskesmas menjadi meningkat.

Kata kunci: maintenance, kalibrasi, laporan online, pelayanan prima

Abstract

One of the public health facilities services is the Puskesmas. Puskesmas Jetis 1 Bantul Yogyakarta always tries to improve the quality of services through the provision of facilities, infrastructure and human resources. To improve public health services, the puskesmas management has provided inpatient and outpatient treatment services. The problems experienced are the number of patients seeking treatment at the health center has not been balanced with the maintenance of medical devices, the calibration of medical equipment due to constraints on cost allocation, the lack of medical personnel who have electromedical competence to carry out the care / maintenance of medical devices, so many tools are dirty and easily damaged, the time spent making daily reports for nurses, and management made the service less than optimal. Based on these problems, this service uses the direct application method, namely: simple care counseling for medical equipment for medical personnel, performing maintenance / maintenance, calibrating health equipment, and making daily activities applications for nurses and online health center management that can be accessed by PC or HP. With the online application, nurses and management daily activities become more enthusiastic and save time filling in daily activities on worksheets. The purpose of this activity is that medical staff, nurses and doctors at the health center can work comfortably because the health equipment is well maintained and calibrated. For the achievement of this dedication goal, the graph of puskesmas management services has increased.

Keywords: maintenance, calibration, online reports, excellent service

Copyright (c) 2020 Nur Hudha Wijaya, Meilia Safitri, Wisnu Kartika

✉ Corresponding author

Address : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Email : nurhudhawijaya@umy.ac.id

Phone : 085292442227

DOI : <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i6.145>

ISSN 2721-9224 (Media Cetak)

ISSN 2721- 9216 (Media Online)

PENDAHULUAN

Pelayanan berkualitas yang dihasilkan oleh sumber daya manusia berkualitas akan mampu bertahan. Karena itu pencapaian kualitas produk dan jasa jadi pusat perhatian penyedia jasa pelayanan kesehatan. Mutu pelayanan yang baik menjadi tolok ukur bagi kepuasan dan loyalitas pelanggan untuk kembali (Sanah, 2017). Suatu pelayanan dinilai memuaskan bila pelayanan itu dapat memenuhi kebutuhan, keinginan dan harapan pelanggan (Sofwan Indarjo1, Bertakalswa Hermawati2, 2019)(Yulian Dinihari, Zakiah Fithah A'ini, 2019). Apabila pelanggan merasa tidak puas terhadap suatu pelayanan yang disediakan maka akan berdampak pada penurunan kunjungan pasien.

Perkembangan kondisi saat ini, lembaga pelayanan kesehatan baik itu milik pemerintah maupun swasta (Rumah Sakit, Puskesmas, RB,BP, Klinik) cenderung menuju kearah pelayanan yang bersifat entrepreneurship. Sehingga tidak hanya bersifat pelayanan sosial tapi juga pelayanan jasa yang berorientasi pada profit (Supriyadi dan Pratiwi, 2016). Menurut PERMENKES No.028/MENKES/PER/I/2011 tentang klinik rawat inap, berdasar fungsinya klinik merupakan pusat penggerak pembangunan berwawasan kesehatan di wilayah kerjanya, dan pusat pemberdayaan masyarakat serta pusat pelayanan kesehatan strata pertama (Puskesmas Jetis 1 Bantul, 2018).

Puskesmas bertanggung jawab menyelenggarakan pelayanan kesehatan tingkat pertama secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan (Wardani, 2014). Puskesmas

sebagai salah satu pemberi pelayanan kesehatan pertama memegang peranan yang penting (Mawarti et al., 2016). Dalam konsep ini untuk mewujudkan kesehatan masyarakat dengan biaya yang terjangkau, selain melaksanakan upaya kuratif berupa pengobatan, puskesmas juga melaksanakan upaya promotif serta preventif atau pencegahan terjadinya suatu penyakit, dalam kelompok atau masyarakat (Kemenkes, 2018)(Hanifah Rahmi Fajrin, Nur Hudha Wijaya, 2019).

Puskesmas Jetis 1 sebagai salah satu puskesmas di Kabupaten Bantul dengan tiada henti berusaha memegang peranan dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di wilayah kerjanya, berbagai kiat telah dilaksanakan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat untuk ikut bertanggung jawab atas kesehatan lingkungan, serta perilaku hidup sehat secara mandiri (Puskesmas Jetis 1 Bantul, 2016). Hal serupa dilakukan di layanan kesehatan yang ada di Indonesia, namun disayangkan belum semua layanan kesehatan memiliki kesempatan yang sama untuk bisa menjadi lahan pengabdian masyarakat yang bisa membantu *maintenance* dan kalibrasi alat kesehatan di puskesmas (Wisnu Kartika, Nur Hudha Wijaya, 2019).

Pentingnya perawatan/*maintenance* dan kalibrasi alat kesehatan, maka diperlukan sumber daya manusia yang mumpuni, karena wajib memiliki sertifikasi kompetensi sesuai bidang (STR), hal ini disadari tim pengabdian, karena kesesuaian bidang maka hal tersebut menjadi salah satu tujuan pengabdian ini. Yang kedua, keluhan yang dialami manajemen puskesmas yaitu

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1122/Menkes/SK/VIII/2003 tentang petunjuk *maintenance* peralatan kesehatan. *Maintenance* adalah perawatan dalam hal ini peralatan kesehatan untuk menjaga kestabilan alat dengan performa yang sesuai standar yang berlaku. Hal ini hanya boleh dilakukan oleh teknisi elektromedik, tentunya hal tersebut untuk berlangsungnya umur alat kesehatan perawatan dan penggunaan alat serta pelayanan puskesmas yang lebih baik.

Jenis pemeliharaan:

a. Pemeliharaan terencana

Adalah pemeliharaan yang diorganisir dan dilaksanakan berdasarkan orientasi ke masa depan, dengan pengendalian dan dokumentasi mengacu pada rencana yang telah disusun sebelumnya

- 1) Pemeliharaan Pencegahan (*Preventive Maintenance*): Pemeliharaan pencegahan adalah kegiatan pemeliharaan yang sudah ditentukan sebelumnya dan dimaksudkan untuk mencegah menurunnya fungsi komponen yang berakibat pada penurunan kinerja mesin secara keseluruhan).

Kegiatan pemeliharaan pencegahan ini meliputi pekerjaan-pekerjaan sbb:

- Pembersihan (*Cleaning*)
- Pemeriksaan (*Inspection*)
- Pelumasan (*Lubrication*)
- Pengetesan fungsi (*Function test*)
- Penyetelan (*Adjustment*)
- Penggantian periodik

2) Pemeliharaan Prediktif (*Predictive Maintenance*):

Pemeliharaan prediktif adalah aktivitas pemeliharaan peralatan yang dilaksanakan berdasarkan atas kondisi tertentu dari peralatan (*condition based*), untuk menghindari terjadinya kerusakan yang tidak wajar atau kondisi yang tidak diinginkan yang dapat berakibat pada penurunan kinerja dari peralatan-peralatan secara keseluruhan. Kegiatan pemeliharaan prediktif ini dapat dilakukan dengan melaksanakan inspeksi terencana secara sistematis dengan mengamati parameter-parameter operasi dari mesin/peralatan seperti pengukuran vibrasi, *oil-level*, temperatur, tekanan, aliran, *ultrasonic flow detector* dsb. Teknik analisa mekanis yang efektif untuk pengontrolan kondisi mesin meliputi total program yang terdiri dari deteksi-analisa dan koreksi.

3) Pemeliharaan Proyek

Pemeliharaan proyek adalah aktivitas pemeliharaan yang dapat berupa modifikasi peralatan, penyempurnaan (*improvement*) atau perbaikan menyeluruh (*overhaul*) yang telah direncanakan lebih dahulu. Bisa ditangani sendiri oleh teknisi atau di pihak ke III

b. Pemeliharaan Tak Terencana (*unplanned maintenance/emergency*)

Pemeliharaan tak terencana adalah kegiatan pemeliharaan yang tak berdasarkan rencana yang telah disusun sebelumnya. Pemeliharaan ini terdiri dari pemeliharaan darurat, yaitu kegiatan pemeliharaan yang harus segera dilaksanakan untuk mencegah akibat fatal. Biasanya juga dikenal sebagai *curative maintenance* atau pemeliharaan perbaikan. Pemeliharaan tak terencana terdiri dari *corrective maintenance* dan *break down maintenance*

3. Kalibrasi Peralatan Kesehatan

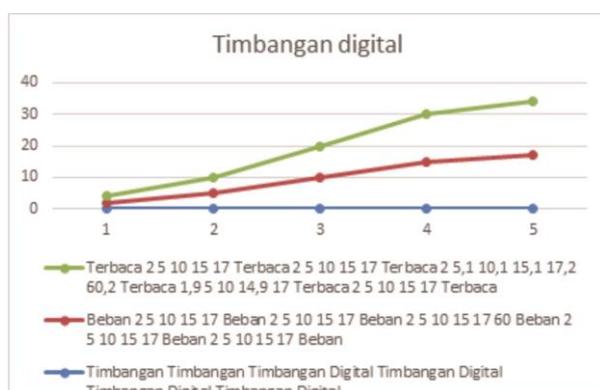
Hal ini untuk memastikan hasil pengukuran atau pemeriksaan yang dilakukan alat kesehatan tersebut akurat dan konsisten dengan instrumen lainnya. Sebab, peralatan medis tidak akan bekerja secara optimal apabila tidak melakukan hal tersebut. Perawatan dan kalibrasi rutin akan mempengaruhi tingkat akurasi alat kesehatan tersebut, supaya dapat menghindari salah diagnosa di awal.”. Berdasarkan Undang-Undang (UU) Nomor 44 tentang Rumah Sakit, di pasal 16, bahwa Puskesmas harus mewajibkan seluruh peralatan medis harus diuji dan dikalibrasi secara berkala oleh balai pengujian fasilitas kesehatan atau institusi pengujian kesehatan yang berwenang. Daftar Alat kesehatan yang perlu ditangani secara khusus baik *maintenance* dan penyesuaian kalibrasi di Puskesmas Jetis 1 Bantul Yogyakarta ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Daftar Alkes Di Puskesmas Jetis 1

No.	Jenis Alat	Jumlah Barang	Ruangan
1	Microscope	1	Laboratorium
2	Mikropipet 5 ul	1	Laboratorium
3	Mikropipet 10 ul	1	Laboratorium
4	Mikropipet 20 ul	1	Laboratorium
5	Mikropipet 500 ul	1	Laboratorium
6	Mikropipet 1000 ul	1	Laboratorium
7	Mikropipet 2500 ul	1	Laboratorium
8	Electrocardiograph	1	Poli Umum
9	Nebulizer	1	IGD
10	Blood Pressure Monitor	12	Poli Umum, KIA, GIGI, IGD, Pustu, UKS, Lansia, Fisioterapi, Pis Pk
11	Fetal Doppler	1	Poli KIA
12	Tensimeter aneroid	1	UGD
13	Sterilisator	1	Ruang Sterilisasi
14	Timbangan bayi	2	Ruang Kia, persalinan
15	Timbangan Injak	8	Bp Umum, Fisioterapi, BP Gigi, UGD, KIA, UKS, Gizi, Obat
16	Pulse Oximetri	2	UGD
17	Pulse Oximetri	3	UGD, Bp Umum, Gudang Persediaan
18	Blood Monitor Pressure	5	UGD, Bp Umum, Poli Batuk, Poli GIGI, Kia
19	Thermogun	8	BP GIGI, BP UMUM, FISIOTERAPI, KIA, UGD, POLI BATUK, GUDANG PERSEDIAAN
20	Thermogun	2	Poli Batuk, UGD
21	Thermometer digital	5	BP GIGI, BP UMUM, FISIOTERAPI, KIA, UGD
22	USG	1	Ruang KIA
23	Kulkas Vaksin	2	Ruang vaksin, persalinan
24	Infant warmer	1	Ruang pasca persalinan
25	Dental Unit	1	Poli gigi
26	Dental Unit	1	poli gigi
27	Elektrical Stimulasi	1	ruang fisioterapi
28	Ultrasound terapi	1	ruang fisioterapi
29	Dental Aerosol	1	Poli gigi

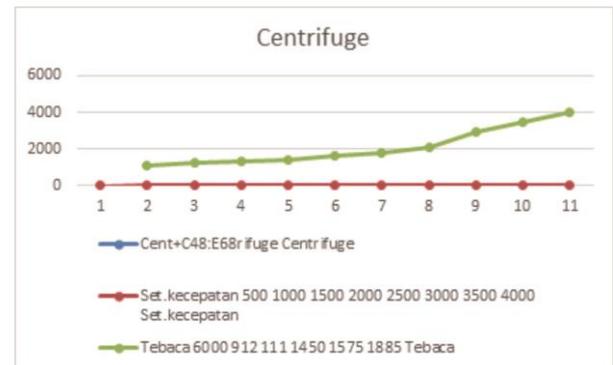
4. Pembuatan sistem *database* laporan harian online bagi karyawan dan manajemen puskesmas. Sistem Komputerisasi Pengelolaan Data laporan harian, bertujuan untuk mempermudah pengarsipan dan penyajian informasi kepada dinas terkait. Dengan mengaplikasikan metode tersebut, banyak perubahan yang dialami oleh manajemen puskesmas, diantaranya, alat kesehatan menjadi berfungsi kembali dan telah dilakukan kalibrasi, sedangkan karyawan dan manajemen puskesmas menjadi lebih bisa mengatur waktu untuk membuat laporan harian, karena bisa dibuat kapanpun dan dimanapun secara online.

Setelah dilakukan proses *maintenance* dan kalibrasi (penyesuaian dengan alat kalibrasi), peralatan tersebut mengalami kenaikan kualitas menjadi lebih baik, sekaligus alat yang rusak berhasil diperbaiki dengan standar penyesuaian kalibrasi pada umumnya seperti ditunjukkan gambar 2.



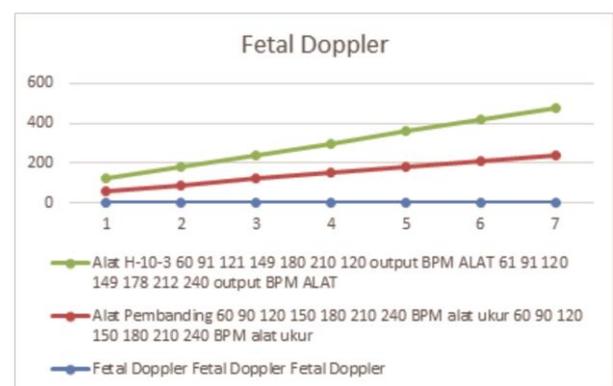
Gambar 2. Hasil *Maintenance*, Kalibrasi Timbangan Digital

Gambar 2 menunjukkan peningkatan kondisi alat yang cukup baik, dengan hasil kalibrasi yang cukup akurat membuat performa timbangan digital menjadi lebih sempurna dengan keberhasilan 95%.



Gambar 3. Hasil *Maintenance*, Kalibrasi *Centrifuge*

Gambar 3 menunjukkan peningkatan kondisi alat yang cukup baik, dengan hasil *maintenance* dan kalibrasi yang cukup akurat membuat performa *centifuge* menjadi lebih sempurna dengan keberhasilan 96%.

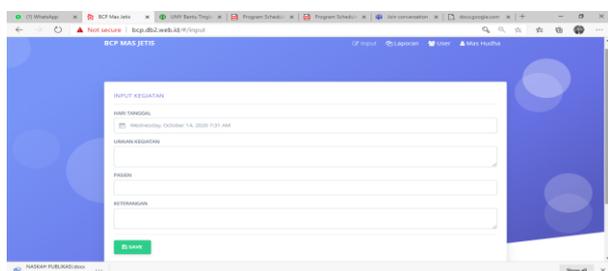


Gambar 4. Hasil *Maintenance*, Kalibrasi *Fetal Doppler*

Gambar 4 menunjukkan peningkatan kondisi alat yang cukup baik, dengan hasil kalibrasi yang cukup akurat membuat performa

fetal doppler menjadi lebih sempurna dengan keberhasilan 98%.

Catatan kerja harian sebelum dilakukan pengabdian masyarakat masih menggunakan metode manual tulis tangan atau diketik menggunakan komputer, namun karna keterbatasan unit komputer di puskesmas, sering terjadi keterlambatan laporan kepada dinas terkait, hal tersebut membuat penurunan kinerja karyawan dikarenakan penggunaan komputer secara bergantian. Setelah ada program pengabdian masyarakat ini, laporan harian hasil kerja menjadi tidak ada kendala, dikarenakan setiap karyawan bisa membuat laporan menggunakan PC atau HP masing-masing, *tools* laporan online ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 5. Form Laporan Online Kegiatan Harian

Form tersebut merupakan isian laporan kegiatan setiap hari, semua karyawan puskesmas bisa menggunakan aplikasi tersebut dengan terlebih dahulu mendaftarkan diri dan memiliki akun masing-masing, sehingga selama terkoneksi internet, laporan tersebut dapat dibuat.

SIMPULAN

Program pengabdian masyarakat telah selesai dilaksanakan untuk membantu manajemen

puskesmas dari ketidaktahuan penggunaan alat kesehatan tentang perawatan alat kesehatan, menjadi tahu bagaimana cara perawatan dan peletakan alat kesehatan dengan benar, kegiatan yang kedua adalah *maintenance* alat kesehatan yang dilakukan oleh tim pengabdian dan penyesuaian kalibrasi alat kesehatan dengan peralatan kalibrasi, yang ketiga pembuatan laporan kegiatan harian bagi tenaga medis di puskesmas menjadi lebih fleksibel. Dengan terealisasinya semua program, puskesmas memiliki alat yang terkalibrasi menjadi bertambah, dan laporan harian dapat dilihat sewaktu waktu karena bersifat online sistem, sehingga pelayanan kepada pasien lebih meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Hanifah Rahmi Fajrin, Nur Hudha Wijaya, W. K. (2019). Pengabdian Masyarakat Pengabdian Pelayanan Kesehatan Melalui Standarisasi Peralatan Kesehatan Di Puskesmas Banguntapan Ii Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, 1(2).
- Kemenkes. (2018). *Review Kelas Rumah Sakit*.
- Mawarti, F., K, F. N., Thamrin, M. H., & Ibu, K. (2016). Analisis Kualitas Pelayanan Puskesmas Terhadap Kepuasan Ibu Hamil Di Kota Pangkalpinang Tahun 2015 Berbagai Daerah Khususnya Melalui Program Ekspektasi Dan Persepsi Terhadap Nilai Gap Puskesmas Khususnya Terhadap Kepuasan Ibu Pangkalpinang Sedangkan Keput. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan, Volume 3, No. 1, Januari 2016:363-371 Analisis*, 3(1), 363–371.
- Puskesmas Jetis 1 Bantul. (2016). <https://Puskesmas.Bantulkab.Go.Id/Jetis1/Demografi/> Peta. Peta Wilayah Puskesmas Jetis I.
- Puskesmas Jetis 1 Bantul. (2018). *Company Profil Puskesmas Jetis 1- Bantul-Bab 1-5* -

2018.Pdf.

Sanah, N. (2017). Pelaksanaan Fungsi Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat) Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kesehatan Di Kecamatan Long Kali Kabupaten Paser. *Ejournal Ilmu Pemerintahan*, 5(1), 305–314. [Http://Ejournal.Ip.Fisip-Unmul.Ac.Id/Site/Wp-Content/Uploads/2017/03/Nor Sanah \(03-01-17-09-15-45\).Pdf](http://Ejournal.Ip.Fisip-Unmul.Ac.Id/Site/Wp-Content/Uploads/2017/03/Nor_Sanah_(03-01-17-09-15-45).Pdf)

Sofwan Indarjo¹, Bertakalswa Hermawati², E. N. (2019). Upaya Pelatihan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu Ptm) Pada Kader Posyandu Di Desa Kalikayen, Kec. Ungaran Timur, Kab. Semarang. *Abdimas*, 134–138.

Supriyadi Dan Pratiwi, Y. S. (2016). Upaya Peningkatan Pemanfaatan Peserta Bpjs Pada Fasilitas Kesehatan Klinik Mitra Keluarga Berdasarkan Analisis Brand Equity Di Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 21–26.

Wardani, R. K. (2014). (Puskesmas) Pada Tingkat Pemerintah Daerah (Studi Eksploratif Di Kota Bogor Tahun 2013). *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 03(04), 199–212.

Wisnu Kartika, Nur Hudha Wijaya, H. R. F. (2019). Peningkatan Kualitas Pelayanan Kesehatan Di Klinik Harmony Yogyakarta. *Martabe*, 36–39. https://www.researchgate.net/publication/33785288_Peningkatan_Kualitas_Pelayanan_Kesehatan_Di_Klinik_Harmony_Yogyakarta

Yulian Dinihari, Zakiah Fithah A'ini, S. (2019). Pemberdayaan Kader Posyandu Melalui Penerapan Metode Koseling Gizi Dan Komunikasi Efektif Pada Kader Posyandu Kelurahan Pademangan Barat Jakarta Utara. *Adimas*.