

Peningkatan Pengetahuan Petugas Ahli Teknologi Laboratorium Medis (ATLM) di Klinik Utama Bunga Emas Terkait Manajemen Laboratorium

Putu Ayu Parwati^{1*}, Ni Luh Gede Intan Saraswati², Niken Ayu Merna Eka Sari³,
I Gusti Ayu Putu Satya Laksmi⁴, Ni Komang Ayu Resiyanthi⁵

¹Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan,
STIKes Wira Medika Bali

^{2,3,4}Program Studi Ilmu Keperawatan Program Sarjana, STIKes Wira Medika Bali

⁵Program Studi Ners Program Profesi, STIKes Wira Medika Bali

*email: parwatiputuayu@gmail.com

*no HP/WA : 0852-3747-6754

Informasi Artikel

Diterima Redaksi: 30 Mei 2022

Revisi Akhir: 30 Mei 2022

Diterbitkan Online: 31 Mei 2022

Kata Kunci:

(Maksimal 5 Kata Kunci dan disusun sesuai urutan huruf abjad setiap awalan huruf kata kunci)

Abstrak

Manajemen laboratorium merupakan usaha untuk mengelola laboratorium. Suatu laboratorium dapat dikelola dengan baik sangat ditentukan oleh beberapa faktor yang saling berkaitan satu dengan lainnya. Oleh karena itu, manajemen laboratorium adalah salah satu bagian yang tidak dapat dipisahkan dengan kegiatan laboratorium sehari-hari. Untuk menghasilkan pemeriksaan laboratorium yang dapat dipercaya/bermutu, maka setiap tahap pemeriksaan laboratorium harus dikendalikan. Pengendalian setiap tahap ini untuk mengurangi atau meminimalisir kesalahan yang terjadi di laboratorium. Mutu laboratorium klinik meliputi mutu hasil pemeriksaan dan mutu layanan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dengan memberikan informasi kepada ATLM terkait manajemen laboratorium. Metode kegiatan yang digunakan yaitu penyuluhan dan pengukuran tingkat pengetahuan ATLM terkait manajemen laboratorium. Hasil kegiatan yaitu terdapat perbedaan hasil *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada petugas ATLM. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan memberikan tambahan ilmu terkait manajemen laboratorium. Melalui kegiatan ini diharapkan peserta mampu mengaplikasikan manajemen mutu laboratorium dalam proses pelayanan di laboratorium klinik.

1. PENDAHULUAN

Sumber daya laboratorium kesehatan secara garis besar dibedakan menjadi dua macam yaitu sumber daya manusia dan sumber daya non manusia. Sumber daya manusia (SDM) merupakan potensi manusiawi yang melekat keberadaannya pada seorang pegawai yang terdiri atas potensi fisik dan potensi non-fisik. Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM) memiliki tanggung jawab, wewenang, dan hak secara penuh dalam melaksanakan pelayanan laboratorium secara menyeluruh atau melalui salah satu bidang pelayanan meliputi bidang Hematologi, Kimia Klinik,

Imunoserologi, Parasitologi Klinik, Mikrobiologi, Toksikologi, dan Patologi Anatomi.

Laboratorium merupakan tempat untuk mengadakan riset ilmiah, eksperimen, pengukuran ataupun pelatihan ilmiah. Laboratorium biasanya dibuat untuk memungkinkan dilakukannya kegiatan-kegiatan tersebut secara terkendali. Laboratorium klinik adalah laboratorium kesehatan yang melaksanakan pelayanan pemeriksaan di bidang Hematologi, Kimia Klinik, Imunoserologi, Parasitologi Klinik dan bidang lain yang berkaitan dengan

kepentingan kesehatan perorangan terutama untuk menunjang upaya diagnosis penyakit, penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan. Laboratorium klinik sebagai bagian dari pelayanan kesehatan mempunyai arti penting dalam diagnostik. Data hasil pemeriksaan laboratorium merupakan informasi yang penting digunakan untuk menegakkan diagnosis oleh klinisi berdasarkan anamnese dan riwayat penyakit pasien. Hasil uji laboratorium juga merupakan bagian integral dari penapisan kesehatan dan tindakan preventif kedokteran.

Manajemen laboratorium merupakan usaha untuk mengelola laboratorium. Suatu laboratorium dapat dikelola dengan baik sangat ditentukan oleh beberapa faktor yang saling berkaitan satu dengan lainnya. Beberapa alat laboratorium yang canggih, dengan staff professional yang tampil belum tentu dapat berfungsi dengan baik. Oleh karena itu, manajemen laboratorium adalah salah satu bagian yang tidak dapat dipisahkan dengan kegiatan laboratorium sehari-hari. Pembagian tugas yang jelas, pemanfaatan fasilitas yang efektif, efisien, disiplin dan administrasi laboratorium yang baik pula. Untuk menghasilkan pemeriksaan laboratorium yang dapat dipercaya/ bermutu, maka setiap tahap pemeriksaan laboratorium harus dikendalikan. Pengendalian setiap tahap ini untuk mengurangi atau meminimalisir kesalahan yang terjadi di laboratorium. Mutu laboratorium klinik meliputi mutu hasil pemeriksaan dan mutu layanan. Mutu hasil yaitu hasil pemeriksaan laboratorium yang dapat dipercaya (memenuhi standar mutu), sedangkan mutu layanan adalah aktivitas yang diberikan sesuai kebutuhan atau harapan pelanggan (mengatasi keluhan pasien/pelanggan menurun).

Untuk menghasilkan mutu hasil pemeriksaan dan mutu layanan, petugas ATLM membutuhkan pengetahuan yang diperbaharui setiap saat. Pengetahuan menurut Bolisani dan Bratianu (2018) dibagi menjadi 3 bagian yaitu pengetahuan eksperimental, keterampilan dan klaim pengetahuan. Pengetahuan eksperimental merupakan pengetahuan yang diperoleh dari koneksi langsung terhadap lingkungan,

melalui sistem sensorik, dan kemudian diproses oleh otak. Pengetahuan tersebut, tidak bisa didapatkan hanya dengan membaca buku atau melihatnya di suatu layar kaca tanpa turun langsung ke lapangan. Pengetahuan eksperimental merupakan hal yang personal, karena hanya bisa didapat jika sistem sensorik melakukan kontak langsung yang kemudian informasi tersebut dilanjutkan untuk diproses oleh otak. Pengetahuan ini merupakan secara prinsip didasarkan pada persepsi dan refleksi.

Keterampilan dapat diartikan sebagai pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu (*know-how*). Pengetahuan tersebut didasarkan pada pengetahuan eksperimental, tetapi merupakan pengetahuan yang terstruktur dengan baik dan berorientasi pada aksi yang didapatkan dengan cara melakukan suatu tugas secara berulang dan belajar pada saat melakukannya. Pengetahuan jenis ini digunakan untuk mempelajari hal seperti bagaimana cara memanah, bermain alat musik ataupun berenang. Pengetahuan ini sering juga disebut sebagai pengetahuan prosedural (*procedural knowledge*).

Sedangkan klaim pengetahuan adalah pengetahuan yang seseorang ketahui, atau orang tersebut merasa bahwa dia tahu. Tidak dapat diketahui seberapa banyak pengetahuan yang diketahui seseorang karena pengetahuan yang dimaksud termasuk pengetahuan eksplisit dan pengetahuan yang tersirat. Pengetahuan eksplisit adalah sesuatu yang dipelajari di sekolah, yang didapat dari buku, ataupun yang didengar dari pembicara konferensi. Pengetahuan tersirat yang dimaksud berarti pengalaman yang terdapat di zona bawah sadar dan dimanifestasikan sebagai intuisi. Bahasa adalah komponen esensial yang mengubah pengalaman emosional dan spiritual menjadi pengetahuan rasional atau eksplisit.

Kegiatan Pengabdian Masyarakat bagi ATLM diharapkan dapat memberikan pemahaman terkait manajemen laboratorium. Sehingga ATLM dapat melaksanakan pelayanan laboratorium dengan tepat dan melaporkan hasil

pemeriksaan yang dapat dipertanggungjawabkan.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini yaitu :

- a. Pengukuran tingkat pengetahuan ATLM sebelum dan setelah mengikuti kegiatan tentang manajemen laboratorium
- b. Penyuluhan kepada ATLM tentang manajemen laboratorium yang dilakukan oleh narasumber.
- c. Menampilkan hasil penelitian terkait manajemen laboratorium.

Sasaran kegiatan ini yaitu petugas Ahli Teknologi Laboratorium Medis (ATLM) yang bekerja di Klinik Utama Bunga Emas sebanyak 10 orang. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini bekerjasama dengan pihak DPW PATELKI Bali terkait narasumber kegiatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tahap Pelaksanaan

- a. Kegiatan diawali dengan pemberian salam pembukaan oleh ketua tim PKM dan manager pelayanan Klinik Utama Bunga Emas. Petugas ATLM yang mengikuti kegiatan sebanyak 10 orang.
- b. Kegiatan dilanjutkan dengan pengisi *pre-test* kepada peserta webinar menggunakan *google form*. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan petugas ATLM sebelum diberikan materi terkait manajemen laboratorium. Tingkat pengetahuan dapat diukur melalui kuisisioner. Kuisisioner merupakan beberapa pertanyaan tertulis agar mendapatkan informasi atau jawaban dari responden mengenai laporan tentang gambaran sebuah subjek atau hal-hal yang diketahuinya (Arikunto, 2013). Melalui pengukuran ini, dikumpulkan data secara formal kepada petugas ATLM untuk menjawab pertanyaan secara tertulis. Pertanyaan yang diberikan merupakan pertanyaan terstruktur, tim PKM hanya menjawab sesuai dengan pedoman yang sudah

diberikan. Pertanyaan disiapkan oleh pemateri sesuai dengan materi yang diberikan.

- c. Penyampaian materi diberikan oleh pemateri dari DPW PATELKI Bali tentang Manajemen Mutu Laboratorium.



Gambar 1. Penyampaian materi



Gambar 2. Tim PKM

- d. Sesi tanya jawab dibuka setelah penyuluh selesai menyampaikan materinya. Dalam sesi tanya jawab, ada beberapa pertanyaan yang diajukan kepada pemateri terkait materi yang telah disampaikan.



Gambar 3. Sesi Tanya jawab

- e. Kegiatan selanjutnya dilakukan pengisi *post-test* serta form evaluasi kepada peserta. Pertanyaan untuk sesi *post-test* sama dengan pertanyaan yang diberikan ketika *pre-test*.
- f. Kegiatan ditutup dengan melakukan foto bersama dan penyampaian ucapan terimakasih kepada seluruh peserta atas partisipasi dalam kegiatan.



Gambar 4. Sesi Foto Bersama

B. Hasil Capaian Kegiatan

Capaian kegiatan dilakukan dengan mengukur ketercapaian hasil kegiatan para peserta selama mengikuti webinar. Peserta diberikan *pre test* sebelum dilakukan penyampaian materi oleh narasumber dan diberikan *post-test* setelah penyampaian materi. Tim pengabdian masyarakat melakukan analisa pengaruh pemberian materi menggunakan software SPSS dengan uji *Paired Sample T-Test*, dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Capaian Kegiatan

	N	<i>p value</i>
Hasil pre-post	10	0.010

Berdasarkan hasil analisa data yang dilakukan (Tabel 1) diperoleh *p value* sebesar 0.010. Berarti terdapat perbedaan hasil *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada petugas ATLM. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan memberikan tambahan ilmu terkait manajemen laboratorium. Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (Notoatmodjo, 2018). Pengetahuan memiliki kaitan yang erat dengan keputusan yang akan diambilnya, karena dengan pengetahuan seseorang memiliki landasan untuk menentukan pilihan (Prihantana, 2017). Pengetahuan memegang peranan

penting dalam penentuan perilaku yang utuh karena pengetahuan akan membentuk kepercayaan yang selanjutnya dalam mempersepsikan kenyataan, memberikan dasar bagi pengambilan keputusan dan menentukan perilaku terhadap objek tertentu sehingga akan mempengaruhi seseorang dalam berperilaku (Novita dkk., 2014). Pengetahuan (knowledge) merupakan proses dengan menggunakan yang dapat dilakukan seseorang dengan objek tertentu yang dapat menghasilkan pengetahuan dan keterampilan (Hidayat Alimul, 2007).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan memberikan materi terkait manajemen laboratorium yaitu manajemen mutu laboratorium. Materi disampaikan oleh pemateri dari DPW PATELKI Bali. Materi terkait komponen dalam manajemen laboratorium menurut *Good Laboratory Practice (GLP)* yaitu organisasi, pencatatan dan pelaporan, ruangan dan fasilitas penunjang, peralatan laboratorium, bahan laboratorium, specimen, serta metode pemeriksaan. Pemantapan mutu internal yaitu kegiatan pencegahan dan pengawasan yg dilaksanakan oleh masing-masing lab secara rutin, teratur, dan terus menerus, terhadap setiap tahap pemeriksaan (pre analitik, analitik, dan post analitik), agar memperoleh hasil yg tepat dan teliti. Pemantapan mutu juga meliputi audit mutu internal, pendidikan dan pelatihan, validasi hasil serta akreditasi dengan memenuhi kriteria standar yang ditetapkan. Mengendalikan mutu dilakukan dengan cara mengendalikan faktor-faktor yang menimbulkan kesalahan.

Pengelolaan laboratorium (*Management Laboratory*) adalah salah satu usaha dalam mengelola suatu laboratorium. Laboratorium yang baik harus dilengkapi dengan berbagai fasilitas untuk memudahkan pemakaian laboratorium dalam melakukan aktivitasnya. Suatu laboratorium dapat dikelola dengan baik sangat ditentukan oleh beberapa faktor yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Beberapa alat-alat laboratorium yang canggih, dengan staf profesional yang terampil belum tentu dapat berfungsi

dengan baik, jika tidak didukung oleh adanya manajemen laboratorium yang baik. Oleh karena itu manajemen laboratorium adalah suatu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan laboratorium sehari-hari (Sari dan Tetty, 2017). Pentingnya pengelolaan laboratorium mencakup beberapa hal yaitu :

- a. Memelihara kelancaran penggunaan laboratorium
- b. Menyediakan alat atau bahan yang diperlukan
- c. Membuat format pinjaman
- d. Pendokumentasian atau pengarsipan
- e. Peningkatan mutu laboratorium

C. Hasil Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan mengukur kepuasan peserta dengan kegiatan webinar. Peserta diminta untuk mengisi form evaluasi kegiatan sebanyak 5 pertanyaan setelah penyampaian materi. Tim pengabdian masyarakat melakukan analisis dan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Evaluasi Kegiatan

No	Pertanyaan	Baik	Cukup
1	Bagaimana pendapat anda mengenai waktu pelaksanaan kegiatan ?	9 orang	1 orang
2	Bagaimana pendapat anda mengenai kesesuaian tema dengan materi yang disampaikan pada kegiatan ini ?	9 orang	1 orang
3	Bagaimana pendapat anda mengenai penyampaian materi dari narasumber ?	10 orang	0 orang
4	Apakah acara in bermanfaat bagi Bapak/Ibu peserta?	10 orang	0 orang

5	Bagaimana pendapat anda terhadap keseluruhan kegiatan ini ?	9 orang	1 orang
---	---	---------	---------

Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan peserta PKM menyatakan baik terkait waktu pelaksanaan, kesesuaian tema dengan materi yang disampaikan pada kegiatan, penyampaian materi dari narasumber dan acara bermanfaat.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait manajemen mutu laboratorium yang diikuti oleh 10 orang petugas ATLM di Klinik Utama Bunga Emas menunjukkan hasil terdapat perbedaan hasil *pre-test* dan *post-test* petugas ATLM yang menandakan terdapat peningkatan pengetahuan peserta terkait manajemen mutu laboratorium setelah mengikuti kegiatan.

5. SARAN

Melalui kegiatan ini diharapkan peserta mampu mengaplikasikan manajemen mutu laboratorium dalam proses pelayanan klinik dan pengabdian masyarakat selanjutnya dapat dilakukan kembali kegiatan dengan topik manajemen laboratorium lainnya mengingat pentingnya hasil yang tepat dalam pemeriksaan laboratorium klinik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terselenggarakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berkat bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada STIKes Wira Medika Bali yang telah memberikan dukungan dana serta kepada petugas ATLM Klinik Utama Bunga Emas yang telah mengikuti kegiatan ini.

REFERENSI

- [1] Notoatmodjo, S. 2010. Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi. Jakarta : TIM Novita,NW., Yulastuti,C., Narsih,S. 2014. Tingkat Pengetahuan Tentang TB Paru Mempengaruhi

Penggunaan Masker di Ruang Paru Rumkital Dr Ramelan Surabaya. Journal of Health Sciences. Vol 7 No 1

- [2]Prihantana. 2017. Hubungan Pengetahuan dengan Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Tuberkolosis di RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. Jurnal Farmasi Sains dan Praktis. Vol 2 No 1
- [3] Sari,R. dan Tetty, R. 2017. Buku Ajar TLM Aplikasi Sistem Informasi dan Manajemen Laboratorium. PPSDM Kementerian Kesehatan Republik Indonesia