

**LAPORAN AKHIR EVALUASI
PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL REGIONAL
URINALISA
TAHUN 2023**

I. PENDAHULUAN

Pelayanan laboratorium kesehatan mempunyai peran penting untuk penentuan jenis penyakit, penyebab penyakit, kondisi kesehatan atau faktor yang dapat berpengaruh pada kesehatan perorangan dan masyarakat. Pentingnya peranan tersebut membutuhkan kontrol kualitas mutu terus menerus melalui Pemantapan Mutu Internal (PMI) dan Pemantapan Mutu Eksternal (PME). Berdasarkan Keputusan Menteri kesehatan No.605/Menkes/SK/VII/2008 tentang Standar Balai Laboratorium Kesehatan dan Balai Besar Laboratorium Kesehatan bahwa Balai Laboratorium Kesehatan melaksanakan tugas dan fungsi pelayanan laboratorium kesehatan, pembinaan, sebagai laboratorium rujukan, pendidikan, pelatihan, penelitian dan pengembangan teknis kelaboratoriuman, serta pengendalian mutu laboratorium di provinsi. Salah satu upaya pembinaan yang dilakukan oleh Balai Balai Laboratorium Kesehatan dan Pengujian Alat Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, dilakukan dengan penyelenggaraan Pemantapan Mutu Eskternal Regional (PME-R) di Jawa Tengah.

Pada kegiatan PME R tahun 2023 ini, Balai Laboratorium Kesehatan dan Pengujian Alat Kesehatan Provinsi Jawa Tengah telah mengirimkan Bahan Kontrol Urinalisa pada tanggal 23 s/d 27 Mei 2023. Pemeriksaan Bahan Kontrol dilakukan secara serentak pada tanggal 5 s/d 6 Juni 2023 dengan batas akhir pengiriman laporan pada tanggal 15 Juni 2023 melalui online dan pos (Cap Pos).

II. PESERTA

Peserta adalah instansi yang telah melalui persyaratan administrasi sejumlah 203 peserta yang berasal dari RSUD/RS Swasta = 35 peserta, Lab Klinik = 14 peserta, Puskesmas = 148 peserta, Laboratorium Kesehatan Daerah = 6 peserta.

III. BAHAN UJI

Bahan uji Urinalisis yang dikirimkan ke laboratorium peserta berupa *liquicheck* yang berasal dari komersial *assay*. Karakteristik bahan uji berasal dari urin manusia (50-100%) ditambah *5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one* (0,01-0,1%).

Uji Homogenitas dan stabilitas bahan uji dilakukan oleh pihak produsen (pabrikan). Bahan uji yang dikirim sudah melalui pengendalian rancangan, pengembangan, produksi dan

distribusi sebagai bahan diagnostik “invitro” untuk program kontrol kualitas laboratorium klinik, sesuai dengan ISO 13485:2003.

Balai Laboratorium Kesehatan dan PAK Provinsi Jawa Tengah juga melakukan uji stabilitas bahan uji dengan perlakuan yang disimpan pada suhu 30° C - 37 ° C (pada beberapa waktu yang telah ditentukan). Hasil menunjukkan bahwa bahan uji tetap stabil mulai dari pengiriman bahan uji sampai batas akhir pemeriksaan oleh peserta.

Parameter yang di uji : pH, BJ, protein, glukosa, bilirubin, urobilinogen, darah, nitrit, lekosit, keton, tes kehamilan

IV. KERAHASIAAN

Semua informasi yang diberikan oleh peserta kepada penyelenggara PME-R diperlakukan sebagai hal yang bersifat rahasia. Laporan PME-R tidak mencantumkan identitas lengkap laboratorium peserta, namun hanya berupa kode. Kode laboratorium peserta hanya diketahui oleh pihak penyelenggara dengan personil yang berwenang atau personil penghubung dari laboratorium peserta.

V. ANALISA DATA

Sejumlah 203 (dua ratus tiga) peserta PME-R, yang mengirimkan hasil pemeriksaan sebanyak 203 (dua ratus tiga) peserta. Hasil pemeriksaan dilakukan penilaian secara semi kuantitatif. Untuk menentukan nilai target menggunakan konsensus hasil peserta dengan menghitung nilai rata-rata peserta menurut masing-masing parameter. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan nilai peserta dan nilai target. Cara penilaian dengan memberikan skor yaitu:

Skor Penilaian

PARAMETER	SKOR (Hasil peserta dibandingkan dengan nilai target)
Berat jenis, pH, Protein, Glukosa, Bilirubin, Urobilinogen, Darah, Keton, Lekosit,	4 : Hasil Benar 3 : Hasil selisih 1 tingkat 2 : Hasil selisih 2 tingkat 1 : Hasil selisih 3 tingkat 0 : Hasil selisih > 3 tingkat
Nitrit, Kehamilan	4 : Hasil benar 0 : Hasil salah

Berdasarkan skor hasil evaluasi yang didapat menurut masing-masing parameter dihitung rata-ratanya. Ketentuan penilaian sebagai berikut :

Kriteria Penilaian

Nilai Rata – rata	Kriteria
> 3,00	Sangat baik
> 2,00 – 3,00	Baik
> 1,00 – 2,00	Kurang
< 1,00	Buruk

Hasil evaluasi setiap parameter yang didapatkan, ditampilkan dalam bentuk prosentase. Berikut adalah rekapitulasi hasil kinerja laboratorium peserta untuk masing-masing parameter berdasarkan konsensus skoring yang diperoleh antara nilai peserta dan nilai target.

Table 1. Rekap Penilaian Parameter pH

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta	
		Jumlah	Prosentase (%)
Rata-rata skor > 3	Sangat Baik	203	100.00
Rata-rata skor antara 2-3	Baik	0	0.00
Rata-rata skor antara 1-2	Kurang	0	0.00
Rata-rata skor < 1	Buruk	0	0.00
Tidak Mengerjakan		0	0.00
Jumlah		203	100

Table 2. Rekap Penilaian Parameter BJ

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta	
		Jumlah	Prosentase (%)
Rata-rata skor > 3	Sangat Baik	184	90.64
Rata-rata skor antara 2-3	Baik	10	4.93
Rata-rata skor antara 1-2	Kurang	3	1.48
Rata-rata skor < 1	Buruk	0	0.00
Tidak Mengerjakan		6	2.96
Jumlah		203	100

Table 3. Rekap Penilaian Parameter Protein

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta	
		Jumlah	Prosentase (%)
Rata-rata skor > 3	Sangat Baik	202	99.51
Rata-rata skor antara 2-3	Baik	0	0.00
Rata-rata skor antara 1-2	Kurang	0	0.00
Rata-rata skor < 1	Buruk	1	0.49
Tidak Mengerjakan		0	0.00
Jumlah		203	100

Table 4. Rekap Penilaian Parameter Glukosa

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta	
		Jumlah	Prosentase (%)
Rata-rata skor > 3	Sangat Baik	203	100.00
Rata-rata skor antara 2-3	Baik	0	0.00
Rata-rata skor antara 1-2	Kurang	0	0.00
Rata-rata skor < 1	Buruk	0	0.00
Tidak Mengerjakan		0	0.00
Jumlah		203	100

Table 5. Rekap Penilaian Parameter Bilirubin

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta	
		Jumlah	Prosentase (%)
Rata-rata skor > 3	Sangat Baik	192	94.58
Rata-rata skor antara 2-3	Baik	0	0.00
Rata-rata skor antara 1-2	Kurang	0	0.00
Rata-rata skor < 1	Buruk	5	2.46
Tidak Mengerjakan		6	2.96
Jumlah		203	100

Table 6. Rekap Penilaian Parameter Urobilinogen

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta	
		Jumlah	Prosentase (%)
Rata-rata skor > 3	Sangat Baik	193	95.07
Rata-rata skor antara 2-3	Baik	0	0.00
Rata-rata skor antara 1-2	Kurang	0	0.00
Rata-rata skor < 1	Buruk	3	1.48
Tidak Mengerjakan		7	3.45
Jumlah		203	100

Table 7. Rekap Penilaian Parameter Darah

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta	
		Jumlah	Prosentase (%)
Rata-rata skor > 3	Sangat Baik	196	96.55
Rata-rata skor antara 2-3	Baik	0	0.00
Rata-rata skor antara 1-2	Kurang	0	0.00
Rata-rata skor < 1	Buruk	0	0.00
Tidak Mengerjakan		7	3.45
Jumlah		203	100

Table 8. Rekap Penilaian Parameter Nitrit

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta	
		Jumlah	Prosentase (%)
Rata-rata skor > 3	Sangat Baik	187	92.12
Rata-rata skor antara 2-3	Baik	0	0.00
Rata-rata skor antara 1-2	Kurang	0	0.00
Rata-rata skor < 1	Buruk	9	4.43
Tidak Mengerjakan		7	3.45
Jumlah		203	100

Table 9. Rekap Penilaian Parameter Lekosit

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta	
		Jumlah	Prosentase (%)
Rata-rata skor > 3	Sangat Baik	187	92.12
Rata-rata skor antara 2-3	Baik	0	0.00
Rata-rata skor antara 1-2	Kurang	0	0.00
Rata-rata skor < 1	Buruk	10	4.93
Tidak Mengerjakan		6	2.96
Jumlah		203	100

Table 10. Rekap Penilaian Parameter Keton

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta	
		Jumlah	Prosentase (%)
Rata-rata skor > 3	Sangat Baik	184	90.64
Rata-rata skor antara 2-3	Baik	0	0.00
Rata-rata skor antara 1-2	Kurang	0	0.00
Rata-rata skor < 1	Buruk	13	6.40
Tidak Mengerjakan		6	2.96
Jumlah		203	100

Table 11. Rekap Penilaian Parameter Tes Kehamilan

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta	
		Jumlah	Prosentase (%)
Rata-rata skor > 3	Sangat Baik	201	99.01
Rata-rata skor antara 2-3	Baik	0	0.00
Rata-rata skor antara 1-2	Kurang	0	0.00
Rata-rata skor < 1	Buruk	0	0.00
Tidak Mengerjakan		2	0.99
Jumlah		203	100

Hasil rekapitulasi berdasarkan hasil seluruh peserta didapatkan prosentase kriteria “Sangat baik“ untuk parameter pH 100%, BJ 90,64%, Protein 99,51%, Glukosa 100%, Bilirubin 94,58%, Urobilinogen 95,07%, Darah 96,55%, Nitrit 92,12%, Lekosit 92,12%, Keton 90,64%, Tes Kehamilan 99,01%.

VI. TINDAK LANJUT

1. Semua hasil kegiatan PME-R hendaknya ditindaklanjuti dengan evaluasi. Untuk parameter uji dengan hasil kurang dan buruk, harus dilakukan investigasi.
2. Investigasi dilakukan menyeluruh, dimulai dari Pra Analitik, Analitik hingga Paska Analitik dan didokumentasikan.
3. Berikut adalah kemungkinan faktor-faktor penyebab terjadinya ketidaksesuaian.

Kemungkinan Faktor Penyebab Ketidaksesuaian

Kemungkinan penyebab ketidaksesuaian	Rekomendasi
Pra analitik: <ul style="list-style-type: none"> • Cara menghomogenkan bahan uji 	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk bahan <i>liquitcheck</i> harus diperlakukan sesuai petunjuk yang diberikan
Analitik: <ul style="list-style-type: none"> • Kesalahan teknik • Kesalahan instrument 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemeriksaan dilakukan sesuai prosedur • Dilakukan kalibrasi secara teratur
Pasca analitik: <ul style="list-style-type: none"> • Kesalahan penulisan hasil (misal : satuan, koma (,)) 	<ul style="list-style-type: none"> • Meneliti kembali hasil yang sudah ditulis sebelum hasil dikirim

VII. KESIMPULAN

Pemantapan Mutu Eksternal Regional tahun 2023 bidang Urinalisa dengan 11 (sebelas) parameter yang diselenggarakan oleh Balai Laboratorium Kesehatan dan Pengujian Alat Kesehatan Provinsi Jawa Tengah diikuti oleh 203 (dua ratus tiga) peserta.

Seluruh peserta PME-R Jawa Tengah, sebanyak 203 (dua ratus tiga) telah melakukan pemeriksaan dan mengirikan hasil pemeriksaan bahan uji Urinalisa melalui aplikasi online dan email.

Berdasarkan hasil evaluasi PME-R Urinalisa didapatkan rata-rata prosentase hasil pemeriksaan “Sangat Baik” sebesar 95,48 %.

VII. PENUTUP

Laporan akhir sebagai umpan balik dari Balai Laboratorium Kesehatan dan PAK Provinsi Jawa Tengah kepada peserta, dapat digunakan untuk melakukan perbaikan atau peningkatan dalam melakukan pemeriksaan Urinalisa. Untuk laporan akhir, hasil, dan sertifikat dapat diunduh melalui website <https://sipamer.labkesjateng.id>

Terima kasih atas partisipasi Saudara untuk mengikuti kegiatan Pemantapan Mutu Eksternal Regional Bidang Urinalisa. Demikian, semoga harmonisasi mutu laboratorium di Jawa Tengah dapat kita jaga dan pertahankan.

IX.REFERENSI

1. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2018 tentang Cara Penyelenggaraan Laboratorium Klinik yang Baik.
2. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1996. Pedoman Pemantapan Mutu Urinalisa. Jakarta

Semarang, 10 Juli 2023

Plt. KEPALA BALAI LABORATORIUM KESEHATAN
DAN PENGUJIAN ALAT KESEHATAN
PROVINSI JAWA TENGAH
Seksi Surveilens dan Imunisasi



dr. ATIN SUHESTI
Pembina
NIP. 19660214 200604 2 002 2