

Dokumen Pendukung Internal	PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT DINAS KESEHATAN UNIT PELAKSANA TEKNIK DINAS LABORATORIUM KESEHATAN PROVINSI JAWA BARAT Jalan Sederhana No 3-5 Bandung Telp (022)2033517 Fax (022)2033717 Email:balailabkesjabar@yahoo.co.id		
Desain Skema Uji Profisiensi (UP) Parameter pH dan Fluorida (F)			
No Revisi : G/0	Tanggal Terbit 30 Agustus 2025	Halaman 1 dari 8	DPI – 35.010

URUTAN	KLAUSAL ISO/IEC 17043:2010	DESKRIPSI
A	Nama dan alamat dari penyelenggara uji profisiensi;	Laboratorium Kesehatan Provinsi Jawa Barat Jalan Sederhana No. 3-5 Bandung.
B	Nama, alamat dan afiliasi koordinator dan personil yang terlibat dalam desain dan pelaksanaan skema uji profisiensi;	a. Surya Ridwanna, Dip.Sc.M.Si b. Agus Ramdan Tukino, Str.Kes, M.Si c. Nira Yulia Mardiah, Str.Kes, SKM
C	Kegiatan yang disubkontrakkan serta nama dan alamat subkontraktor yang terlibat dalam pelaksanaan skema uji profisiensi;	Pengiriman Objek Uji Profisiensi : 1. GED LINTAS INDONESIA Jl. Karawitan No.02 Kec Batununggal Bandung 0264 2. Nusantara Card Semesta (NCS) Jl. Mutiara No. 2A Bandung
D	Kriteria yang harus dipenuhi untuk berpartisipasi;	Laboratorium yang melaksanakan pemeriksaan Kimia Lingkungan
E	Jumlah dan jenis peserta yang diharapkan dalam skema uji profisiensi;	20 laboratorium yang terdiri dari Labkesda, Laboratorium Lingkungan dan Puskesmas
F	Pemilihan bahan ukur atau karakteristik, yang diperhatikan termasuk informasi tentang yang diidentifikasi, diukur atau diuji oleh peserta dalam program uji profisiensi tertentu;	Objek Uji Profisiensi pH dibuat sesuai dengan IK.UP-24.005 tentang cara pembuatan Obyek Uji Profisiensi pH, dengan mengeringkan Kalium Hidrogen Ftalat ($KHC_8H_4O_4$) yang dilarutkan dengan air minum merk RON 88 . Objek Uji Profisiensi Fluorida (F ⁻) dibuat sesuai IK.UP-24.004 , dengan menambahkan analit Fluorida (F ⁻) kedalam air minum merk RON 88 .
G	Deskripsi rentang nilai yang diharapkan dari obyek uji profisiensi serta sumber kesalahan utama potensial yang tercakup dalam bidang uji profisiensi yang ditawarkan;	Objek UP yang dikirim berada dalam rentang nilai: pH (Potensial Hidrogen) : 4 - 10 unit pH Fluorida (F) : 0,5 - 10 ppm

Dokumen Pendukung Internal	PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT DINAS KESEHATAN UNIT PELAKSANA TEKNIK DINAS LABORATORIUM KESEHATAN PROVINSI JAWA BARAT Jalan Sederhana No 3-5 Bandung Telp (022)2033517 Fax (022)2033717 Email:balailabkesjabar@yahoo.co.id		
Desain Skema Uji Profisiensi (UP) Parameter pH dan Fluorida (F)			
No Revisi : G/0	Tanggal Terbit 30 Agustus 2025	Halaman 2 dari 8	DPI – 35.010

H	Sumber utama potensial dari kesalahan yang terkait dalam bidang uji profisiensi yang ditawarkan;	a. Tidak mengikuti Petunjuk Teknis b. Kesalahan prosedur pemeriksaan c. Kesalahan penulisan hasil d. Pengenceran yang tidak tepat e. Kesalahan perhitungan f. Peralatan yang tidak terkalibrasi secara rutin
I	Persyaratan produksi, pengendalian mutu, dan distribusi dari obyek uji profisiensi;	a. Objek Uji Profisiensi Fluorida adalah air minum merk RON 88 yang diperkaya dengan analit fluorida dalam rentang nilai : Fluorida (F) : 0,5 – 10 ppm Kriteria 1 : Objek Uji Profisiensi pH adalah Kalium Hidrogen Ftalat ($KHC_8H_4O_4$) yang dikeringkan dan dilarutkan dengan air minum merk RON 88 sehingga diperoleh rentang nilai : pH : 3,95- 4,50 unit pH Kriteria 2 : Dengan melarutkan Natrium Dihidrogen Fosfat (NaH_2PO_4) dan Dinatrium Hidrogen Fosfat ($Na_2HPO_4 \cdot 7H_2O$) ke dalam air minum merk RON 88 sehingga diperoleh rentang nilai pH : 5,70 - 8,00 unit pH b. Setelah Objek Uji Profisiensi dibuat dilakukan pengkodean Objek Uji Profisiensi valid. c. Pengemasan Objek Uji profisiensi menggunakan botol HDPE atau PP atau PE berulir yang ditutup dalam. Pengemasan dilakukan untuk mencegah kerusakan (pecah) Objek Uji Profisiensi

Dokumen Pendukung Internal	PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT DINAS KESEHATAN UNIT PELAKSANA TEKNIK DINAS LABORATORIUM KESEHATAN PROVINSI JAWA BARAT Jalan Sederhana No 3-5 Bandung Telp (022)2033517 Fax (022)2033717 Email:balailabkesjabar@yahoo.co.id		
Desain Skema Uji Profisiensi (UP) Parameter pH dan Fluorida (F)			
No Revisi : G/0	Tanggal Terbit 30 Agustus 2025	Halaman 3 dari 8	DPI – 35.010

		<p>d. Sebelum didistribusikan Objek Uji Profisiensi dilakukan uji homogenitas sesuai IK.UP-24.001, untuk menjamin bahwa Objek Uji profisiensi yang didistribusikan Homogen. Untuk menjamin Objek Uji Profisiensi stabil dilakukan uji stabilitas yang dilakukan serentak bersama peserta, sesuai IK.PU-24.002.</p> <p>e. Distribusi Objek Uji Profisiensi dilakukan oleh pihak ketiga.</p>
J	Pencegahan yang beralasan untuk menghindari kolusi antara peserta atau pemalsuan hasil dan prosedur yang dipergunakan jika dicurigai terjadi kolusi atau pemalsuan hasil;	Objek Uji Profisiensi diberikan kode unik untuk tiap peserta
K	Deskripsi informasi yang akan diberikan kepada peserta serta jadwal tahapan untuk berbagai fase skema uji profisiensi;	<p>a. Obyek Uji Profisiensi Fluorida dibuat range 0,5- 10 mg/L dan dilakukan pengenceran 10x terhadap Objek Uji Profisiensi dengan menggunakan aquadest bebas dari semua unsur yang diperiksa.</p> <p>b. Obyek Uji Profisiensi pH dibuat dengan range 4-10 unit pH.. Objek Uji Profisiensi pH tidak dilakukan Pengenceran, langsung dibaca pada kondisi lingkungan yang sesuai setelah dihomogenkan dan didiamkan sesaat.</p>
L	Frekuensi dan pelaksanaan distribusi Objek Uji Profisiensi	Dilakukan 2 siklus Siklus 1 Semester 1 Siklus 2 Semester 2
M	Informasi mengenai metode atau prosedur yang diperlukan oleh peserta untuk menyiapkan bahan uji, dan melaksanakan pengujian atau pengukuran;	Pada saat pelaksanaan pemeriksaan petugas harus : <ol style="list-style-type: none"> Pemeriksaan bahan uji dilaksanakan pada tanggal yang telah ditentukan Objek Uji Profisiensi dikeluarkan dari refrigerator dan diamkan pada suhu kamar sebelum pemeriksaan dilakukan.

Dokumen Pendukung Internal	PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT DINAS KESEHATAN UNIT PELAKSANA TEKNIK DINAS LABORATORIUM KESEHATAN PROVINSI JAWA BARAT Jalan Sederhana No 3-5 Bandung Telp (022)2033517 Fax (022)2033717 Email:balailabkesjabar@yahoo.co.id		
Desain Skema Uji Profisiensi (UP) Parameter pH dan Fluorida (F)			
No Revisi : G/0	Tanggal Terbit 30 Agustus 2025	Halaman 4 dari 8	DPI – 35.010

		c. Untuk pemeriksaan Fluorida Lakukan pemeriksaan terhadap bahan uji setelah dilakukan 10x pengenceran dengan menggunakan aquadest bebas dari semua unsur yang diperiksa d. Pemeriksaan dilakukan sesuai dengan metode pemeriksaan yang rutin dipergunakan oleh masing-masing laboratorium dalam melayani kebutuhan pelanggan
N	Prosedur untuk metode pengujian atau pengukuran yang digunakan dalam pengujian homogenitas dan stabilitas obyek uji profisiensi dan jika dapat diterapkan, untuk menentukan kelangsungan hidup biologisnya.	Pengujian pH menggunakan SNI 6989.11:2019 : Air dan Air limbah -bagian 11 : Cara uji derajat keasaman (pH) dengan menggunakan pH meter. Pengujian Fluorida menggunakan SNI 06-6989.29-2005 : Air dan air limbah -Bagian 29 : Cara uji Fluorida (F) secara spektrofotometer dengan SPADNS. Uji Homogenitas dan Uji Stabilitas dilakukan pada Objek Uji Profisiensi Sesuai IK.UP-24.001 dan divalidasi untuk menentukan kualitas larutan uji.
O	Penyiapan format setiap laporan yang dibakukan untuk digunakan oleh peserta;	Sesuai dengan format Laporan Hasil Pengujian Objek Uji Profisiensi Kimia Lingkungan yang disertakan pada paket pengiriman Obyek Uji Profisiensi yang ditandatangani oleh pemeriksa dan Penanggung jawab laboratorium.
P	Deskripsi rinci tentang analisis statistik yang digunakan;	Pengolahan data Objek Uji Profisiensi sesuai dengan IK.UP-24.002 dilakukan dengan membandingkan nilai peserta dengan nilai target value yang diperoleh dari data peserta dengan ketidakpastiannya. Dimana pengolahan data dilakukan menggunakan Algoritma A sesuai ISO 13528.

Dokumen Pendukung Internal	PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT DINAS KESEHATAN UNIT PELAKSANA TEKNIK DINAS LABORATORIUM KESEHATAN PROVINSI JAWA BARAT Jalan Sederhana No 3-5 Bandung Telp (022)2033517 Fax (022)2033717 Email:balailabkesjabar@yahoo.co.id		
Desain Skema Uji Profisiensi (UP) Parameter pH dan Fluorida (F)			
No Revisi : G/0	Tanggal Terbit 30 Agustus 2025	Halaman 5 dari 8	DPI – 35.010

		Penilaian peserta dilakukan dengan Z score dan Z'score berdasarkan ISO 13528, dimana : a. Jika jumlah peserta > 12 penentuan nilai target menggunakan Algoritma A dengan SD Algoritma sebagai pembagi. b. Jika jumlah peserta 6-12, maka penentuan nilai target menggunakan Mean dengan SD sebagai pembagi. c. Jika jumlah peserta < 6 hanya ditampilkan hasil peserta dan nilai targetnya (Tidak dihitung Z Score)
Q	Asal, ketertelusuran metrologi, dan ketidakpastian pengukuran dari nilai acuan;	Nilai acuan didapat dari nilai konsensus peserta dengan memperhitungkan nilai ketidakpastiannya.
R	Kriteria untuk evaluasi kinerja peserta;	Evaluasi kinerja peserta dihitung terhadap Assigned value berdasarkan nilai konsensus peserta dengan memperhitungkan nilai ketidakpastiannya. Dengan rumus : $U_{xpt} = 1,25 \times S^* \sqrt{P}$ S* : SDPA (Standar Deviasi Profisiensi Test) P : Jumlah Peserta Jika $U_{xpt} < 0,3 \theta_{pt}$ evaluasi kinerja peserta menggunakan Z score dengan rumus : $Z \text{ score} = \frac{X_i - X_{xpt}}{S^*}$

Dokumen Pendukung Internal	PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT DINAS KESEHATAN UNIT PELAKSANA TEKNIK DINAS LABORATORIUM KESEHATAN PROVINSI JAWA BARAT Jalan Sederhana No 3-5 Bandung Telp (022)2033517 Fax (022)2033717 Email:balailabkesjabar@yahoo.co.id		
Desain Skema Uji Profisiensi (UP) Parameter pH dan Fluorida (F)	Tanggal Terbit 30 Agustus 2025	Halaman 6 dari 8	DPI – 35.010
No Revisi : G/0			

		<p>Dengan kriteria penilaian sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Memuaskan : jika $Z < 2$ b. Peringatan : jika $2 < Z < 3$ c. Tidak memuaskan : jika $Z > 3$ <p>Jika $U_{xpt} > 0,3 \theta_{pt}$ evaluasi kinerja peserta menggunakan Z' score dengan rumus :</p> $Z' \text{score} = \frac{(X_i - X_{xpt})}{\sqrt{S^{*2} + U_{xpt}^2}}$ <p>Dengan kriteria penilaian sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> d. Memuaskan : jika $Z' < 2$ e. Peringatan : jika $2 < Z' < 3$ f. Tidak memuaskan : jika $Z' > 3$ <p>X_i : Data Peserta X_{pt} : Nilai Target/ Assigneg Value S^* : SDPA U_{xpt} : ketidakpastian dari Assigned value</p> <p>$\theta_{pt}/SDPA$ menggunakan SD horwitz untuk parameter fraksi seperti : Fe, Mn dan Fluorida. Penetapan standar deviasi untuk penilaian kinerja (SDPA) atau θ_{pt} untuk parameter pH dalam uji profisiensi dapat dilakukan menggunakan nilai tetap berdasarkan pertimbangan teknis diantaranya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ISO 13528 yang menyatakan bahwa SDPA dapat ditentukan melalui
--	--	---

Dokumen Pendukung Internal	PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT DINAS KESEHATAN UNIT PELAKSANA TEKNIK DINAS LABORATORIUM KESEHATAN PROVINSI JAWA BARAT Jalan Sederhana No 3-5 Bandung Telp (022)2033517 Fax (022)2033717 Email:balailabkesjabar@yahoo.co.id		
Desain Skema Uji Profisiensi (UP) Parameter pH dan Fluorida (F)			
No Revisi : G/0	Tanggal Terbit 30 Agustus 2025	Halaman 7 dari 8	DPI – 35.010

		<p>penilaian ahli atau karakteristik metode (ISO, 2022).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Panduan dari ILAC juga menyebutkan bahwa SDPA dapat berasal dari pengalaman sebelumnya, penilaian ahli, atau standar kinerja yang telah diterbitkan (ILAC, 2007). - Eurachem menyarankan bahwa nilai tetap sebesar 0,10 unit pH dapat digunakan sebagai SDPA untuk pengukuran pH (Eurachem, 2011). <p>Berdasarkan hal tersebut PUP menetapkan SDPA untuk parameter pH berdasarkan yang ditetapkan SNI 6989.11:2019 adalah 0,10 unit pH.</p>
S	Penjelasan tentang data, laporan awal atau informasi yang akan dikembalikan kepada peserta;	<p>a. Hasil Evaluasi Uji Profisiensi akan diberikan ke Peserta yaitu 30 hari kerja dari batas akhir pengiriman hasil oleh peserta.</p> <p>b. Laporan awal berisi hasil peserta berdasarkan kelompok metode, alat dan gabungan serta komentar</p>
T	Penjelasan tentang hasil peserta, dan kesimpulan yang akan didasarkan pada hasil skema uji profisiensi, dipublikasikan, diinformasikan kepada publik;	<p>a. Bersifat rahasia dan hasil hanya diberikan pada masing masing peserta 30 hari kerja dari laporan awal</p> <p>b. Untuk kepentingan pembinaan, Dinkes Provinsi Jawa Barat bisa memperoleh data hasil UP</p>


Dokumen Pendukung Internal	PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT DINAS KESEHATAN UNIT PELAKSANA TEKNIK DINAS LABORATORIUM KESEHATAN PROVINSI JAWA BARAT Jalan Sederhana No 3-5 Bandung Telp (022)2033517 Fax (022)2033717 Email:balailabkesjabar@yahoo.co.id		
Desain Skema Uji Profisiensi (UP) Parameter pH dan Fluorida (F)			
No Revisi : G/0	Tanggal Terbit 30 Agustus 2025	Halaman 8 dari 8	DPI – 35.010


U	Prosedur penggantian atas kehilangan atau kerusakan objek uji profisiensi	Bila ada kerusakan atau kehilangan Objek Uji Profisiensi, peserta Uji Profisiensi diharuskan melaporkan pada penyelenggara Uji Profisiensi dan penyelenggara Uji profisiensi akan segera mengirimkan bahan UP pengganti dalam rentang waktu sebelum pemeriksaan Objek Uji Profisiensi yang telah ditentukan.
---	---	--

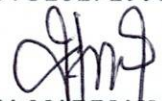
KETUA TIM KERJA
PUP

SAIFUL HAKIM, S.Si., M.Kes.
NIP. 19670827 199003 1 008

Bandung, 30 Agustus 2025
TIM AHLI
PUP


SURYA RIDWANNA, Dip.Sc, M.Si
NIP.196706101991021002


AGUS RAMDAN TUKINO, STr,Kes, M.Si
NIP.197310171998031004


NIRA YULIA MARDIAH, STr.Kes, SKM
NIP. 197507211998032004