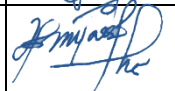


	PROSEDUR SPMI LEMBAGA PENJAMINAN MUTU INTERNAL STIKes Panti Waluya Malang	No. Dok	:	SN.DIKTI/A/SOP-SPWM/06.88.c
		Tanggal	:	22 Agustus 2022
		Revisi	:	01
		Berlaku	:	22 Agustus 2026

PROSEDUR PENGELOLAAN INSTRUMEN LABORATORIUM KIMIA TERPADU

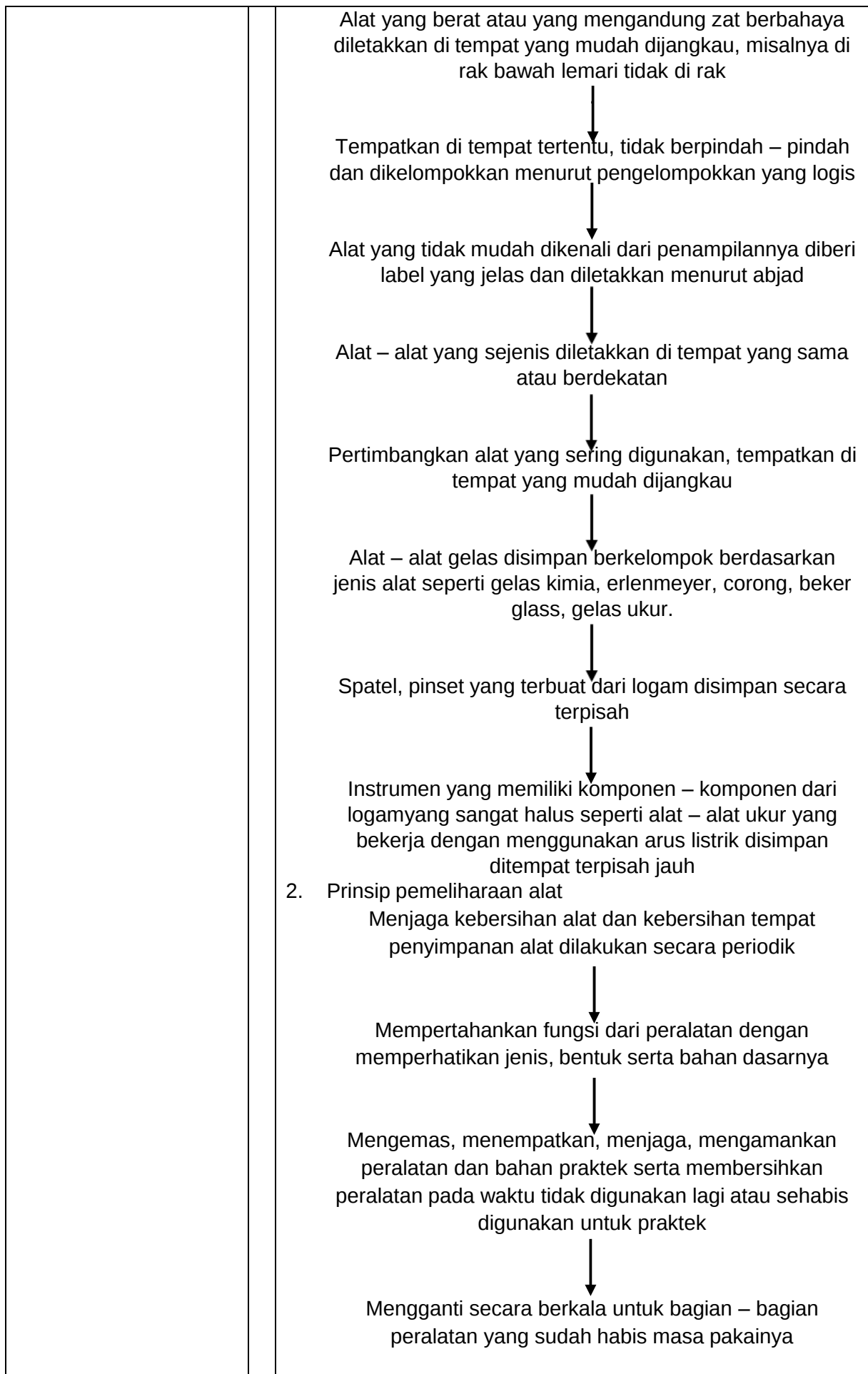
Digunakan untuk melengkapi	:	SN.DIKTI/A/SPWM/06.20	Standar Pengelolaan Laboratorium dan Instrumentasi Prodi Farmasi
----------------------------	---	-----------------------	--

Proses	Penanggung Jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1. Perumusan	Ns. Ellia Ariesti, M.Kep	Waket I		1-8-2022
2. Pemeriksaan	Wibowo, S.Kep., Ns., M.Biomed	Ka. STIKes		8-8-2022
3. Persetujuan	Emy Sutyarsih, S.Kep., Ns., M.Kes	Ketua Senat		15-8-2022
4. Penetapan	Sr. Lusiana Riyanti, Misc	Ketua YPM		22-8-2022
5. Pengendalian	Wisoedhani Widi A, S.KM., M.Kes	Ka. LPMI		29-8-2022

	PROSEDUR SPMI LEMBAGA PENJAMINAN MUTU INTERNAL STIKes Panti Waluya Malang	No. Dok	:	SN.DIKTI/A/SOP-SPWM/06.88.c
		Tanggal	:	22 Agustus 2022
		Revisi	:	01
		Berlaku	:	22 Agustus 2026

Tujuan Prosedur	:	Prosedur ini dibuat agar mencapai standar proses pengelolaan instrumen kimia terpadu
Ruang Lingkup dan Penggunaannya	:	Prosedur ini berlaku untuk Kaprodi, Penanggung Jawab laboratorium (PJ Lab) Koordinator mata kuliah, dan Laboran Laboratorium Kimia Terpadu Prodi S1 Farmasi STIKes Panti Waluya Malang.
Standar	:	Standar Pengelolaan Laboratorium dan Instrumentasi Prodi Farmasi
Definisi Istilah	:	Pengelolaan berkaitan dengan prosedur untuk menempatkan instrumen yang digunakan di laboratorium, disimpan sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan kecelakaan pada pemakai dan mengembalikan instrumen ke tempatnya. pemeliharaan instrumen yang ada di laboratorium Kimia Terpadu secara rutin dan berkala oleh pengelola dan pengguna. Instrumen Farmasi adalah alat yang dapat digunakan untuk menentukan jumlah dan kualitas zat farmasi yang berbeda dalam pembuatan obat-obatan. Laboratorium Kimia Terpadu adalah laboratorium yang digunakan mahasiswa untuk berlatih membuat senyawa organik dan menganalisis sediaan kimia farmasi secara kualitatif maupun kuantitatif.
Prosedur	:	1. Penyimpanan peralatan a. Alat yang berat atau yang mengandung zat berbahaya diletakkan di tempat yang mudah dijangkau, misalnya di rak bawah lemari tidak di rak teratas b. Tempatkan di tempat tertentu, tidak berpindah – pindah dan dikelompokkan menurut pengelompokkan yang logis c. Alat yang tidak mudah dikenali dari penampilannya diberi label yang jelas dan diletakkan menurut abjad d. Alat – alat yang sejenis diletakkan di tempat yang sama atau berdekatan e. Pertimbangkan alat yang sering digunakan, tempatkan di tempat yang mudah dijangkau f. Alat – alat gelas disimpan berkelompok berdasarkan jenis alat seperti gelas kimia, erlenmeyer, corong, beker glass, gelas ukur. g. Spatel, pinset yang terbuat dari logam disimpan secara terpisah

		h. Instrumen yang memiliki komponen – komponen dari logam yang sangat halus seperti alat – alat ukur yang bekerja dengan menggunakan arus listrik disimpan ditempat terpisah jauh 2. Prinsip pemeliharaan alat a. Menjaga kebersihan tempat penyimpanan bahan dilakukan secara periodik b. Menjaga kebersihan alat dan kebersihan tempat penyimpanan alat dilakukan secara periodik c. Mempertahankan fungsi dari peralatan dengan memperhatikan jenis, bentuk serta bahan dasarnya d. Mengemas, menempatkan, menjaga, mengamankan peralatan praktek serta membersihkan peralatan pada waktu tidak digunakan lagi atau sehabis digunakan untuk praktek e. Mengganti secara berkala untuk bagian – bagian peralatan yang sudah habis masa pakainya f. Alat – alat yang menggunakan skala ukur harus dikalibrasi secara berkala sesuai dengan jenis alat g. Penyimpanan alat harus diperhatikan sesuai dengan jenisnya h. Disimpan dalam ruangan sejuk 3. Cara pemeliharaan alat laboratorium a. Alat – alat yang terbuat dari kaca atau bahan yang tidak mudah mengalami korosi : Pembersihan menggunakan detergen. Alat yang terbuat dari kaca yang berlemak atau terkena noda yang sulit hilang dengan deterjen dapat dibersihkan dengan merendamnya didalam larutan kalium bikromat 10 % dalam asam sulfat pekat (Dibuat dari 100 g Kalium Bikromat dilarutkan ke dalam 100 ml asam sulfat pekat, lalu dimasukkan kedalam 1 liter air) b. Alat – alat yang bagian – bagian utamanya terbuat dari logam mudah mengalami korosi diberi perlindungan dan perlu diperiksa secara periodik. Alat – alat logam akan lebih aman jika diletakkan (disimpan) ditempat yang kering, tidak lembab dan bebas dari uap yang korosif c. Alat – alat yang terbuat dari bahan tahan korosi seperti baja tahan karat (stainless steel), cukup dijaga dengan menempatkannya di tempat yang tidak terlalu lembab d. Alat – alat yang terbuat dari karet, lateks, plastik dan silicon ditempatkan pada suhu kamar terlindung dari debu dan panas e. Alat dari kayu dan fiber disimpan pada tempat yang kering
Penanggungjawab	:	Penanggung Jawab Laboratorium Farmasi
Diagram Alur Prosedur	:	1. Penyimpanan bahan habis pakai



		↓ Alat – alat yang menggunakan skala ukur harus dikalibrasi secara berkala sesuai dengan jenis alat ↓ Penyimpanan alat dan bahan harus diperhatikan sesuai dengan jenisnya ↓ Disimpan dalam ruangan sejuk 3. Cara pemeliharaan alat laboratorium Menjaga Alat – alat yang terbuat dari kaca atau bahan yang tidak mudah mengalami korosi : Pembersihan menggunakan detergen. Alat yang terbuat dari kaca yang berlemak atau terkena noda yang sulit hilang dengan deterjen dapat dibersihkan dengan merendamnya didalam larutan kalium bikromat 10 % dalam asam sulfat pekat (Dibuat dari 100 g Kalium Bikromat dilarutkan ke dalam 100 ml asam sulfat pekat, lalu dimasukkan kedalam 1 liter air) ↓ Alat – alat yang bagian – bagian utamanya terbuat dari logam mudah mengalami korosi diberi perlindungan dan perlu diperiksa secara periodik. Alat – alat logam akan lebih aman jika diletakkan (disimpan) ditempat yang kering, tidak lembab dan bebas dari uap yang korosif ↓ Alat – alat yang terbuat dari bahan tahan korosi seperti baja tahan karat (stainless steel), cukup dijaga dengan menempatkannya di tempat yang tidak terlalu lembab ↓ Alat – alat yang terbuat dari karet, lateks, plastik dan silicon ditempatkan pada suhu kamar terlindung dari debu dan panas ↓ Alat dari kayu dan fiber disimpan pada tempat yang kering
Catatan	:	1. Penggunaan alat dicatat di kartu log book 2. Pelaporan pemeliharaan alat dicatat di kartu pemeliharaan
Dokumen Terkait	:	1. Standar Pengelolaan Laboratorium dan Instrumentasi Prodi Farmasi