

	TIM BIOBANK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS GADJAH MADA Jl. Farmako, Sekip, Yogyakarta 55281 INDONESIA Email: biobankfkugm@gmail.com	
	Standar Prosedur Operasional / Standart Operating Procedure	No Dokumen : 4 / Umum dan SDM / XI/ 16
		Halaman : dari 5
		Tanggal terbit :
	Judul : Penanganan Limbah Biomedis Berbahaya	Tanggal Efektif :
		Versi : 1 Asli/ Salinan ke 1 dari 1

SINGKATAN	a. IK : Instruksi Kerja b. TL : Teknisi Laboratorium c. MBM : Material Biologis Manusia
LATAR BELAKANG	<p>Semua material biologis yang bersumber dari manusia/ hewan harus dipertimbangkan sebagai bahan yang berbahaya, baik material dalam bentuk utuh, segar, beku, ataupun terlapisi parafin. Tahapan yang dilalui dalam pengolahan material dapat mengurangi risiko paparan agen-agen infeksius. Namun, beberapa agen tertentu masih dapat bersifat infeksius meskipun telah dilakukan fiksasi ataupun pengolahan tertentu. Semua spesimen dari manusia, terlepas dari kondisinya, harus selalu diperlakukan langkah pencegahan universal (<i>universal precaution</i>). Spesimen tersebut harus dianggap dan ditangani sebagai bahan yang mengandung agen yang infeksius dan patogenik bagi manusia. Instruksi Kerja ini menjelaskan mengenai cara untuk menangani limbah biomedis berbahaya.</p>
TUJUAN	<p>Tujuan pembuatan dokumen ini adalah untuk memastikan bahwa seluruh personel menangani dengan benar dan mendapatkan informasi yang cukup mengenai langkah pencegahan universal (<i>universal precaution</i>) saat bekerja dengan material biologis manusia untuk mencegah paparan terhadap agen infeksius dan patogen serta mencegah kontaminasi tempat pembuangan sampah umum oleh material biomedis berbahaya.</p>
CAKUPAN	<p>Dokumen ini berlaku untuk semua personel Biobank yang bertanggung jawab dalam pengumpulan, pengolahan, penyimpanan sampel MBM, dan pembuangan limbah biomedis.</p>

Pengesahan	Dibuat Oleh	Diperiksa oleh	Disahkan oleh
Nama	Nenes Prastiwi	Ery Kus Dwianingsih	Jajah Fachiroh
Tandatangan			
Tanggal	28 November 2016	28 November 2016	28 November 2016

	TIM BIOBANK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS GADJAH MADA Jl. Farmako, Sekip, Yogyakarta 55281 INDONESIA Email: biobankfkugm@gmail.com	
	Standar Prosedur Operasional / Standart Operating Procedure	No Dokumen : 4 / Umum dan SDM / XI/ 16
		Halaman : dari 5
	Judul : Penanganan Limbah Biomedis Berbahaya	Tanggal terbit :
		Tanggal Efektif :
Versi : 1 Asli/ Salinan ke 1 dari 1		

ALAT DAN BAHAN	<ul style="list-style-type: none"> a. Otoklaf b. Kantong pembuangan limbah (dengan pemberian label yang sesuai) c. Kontainer pembuangan limbah biomedis tajam d. Agen desinfektan
PROSEDUR	<p>Biobank harus mengikuti prosedur berkaitan dengan pembuangan limbah biomedis berbahaya untuk meminimalisir risiko terhadap personel dan lingkungan sekitar. Prosedur yang dibuat harus mematuhi dan menyesuaikan pedoman di tingkat institusi, provinsi, dan nasional. Biobank harus memastikan teknik pengelolaan limbah yang tepat, tingkat restriksi atau karantina, dan pelatihan personel terkait hal tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pembuangan – Limbah Anatomis Manusia <ul style="list-style-type: none"> - Tempatkan semua limbah anatomis manusia dan material yang mengalami kontak dengan limbah tersebut ke dalam kantong berlabel simbol bahan biomedis berbahaya yang berlaku universal. - Limbah biomedis berbahaya harus didekontaminasi sebelum dibuang ke tempat pembuangan. - Dekontaminasi dilakukan dengan sterilisasi panas (otoklaf) dan ditempatkan di area yang ditujukan sebagai tempat pengambilan dan pembuangan limbah. - Limbah biomedis berbahaya yang belum dilakukan dekontaminasi dapat diambil oleh agen penyedia jasa

Pengesahan	Dibuat Oleh	Diperiksa oleh	Disahkan oleh
Nama	Nenes Prastiwi	Ery Kus Dwianingsih	Jajah Fachiroh
Tandatangan			
Tanggal	28 November 2016	28 November 2016	28 November 2016

	TIM BIOBANK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS GADJAH MADA Jl. Farmako, Sekip, Yogyakarta 55281 INDONESIA Email: biobankfkugm@gmail.com	
	Standar Prosedur Operasional / Standart Operating Procedure	No Dokumen : 4 / Umum dan SDM / XI/ 16
		Halaman : dari 5
		Tanggal terbit :
	Judul : Penanganan Limbah Biomedis Berbahaya	Tanggal Efektif :
		Versi : 1
Asli/ Salinan ke 1 dari 1		

	<p>pembuangan limbah yang telah ditunjuk. Prosedur pembuangan ini mengharuskan biorepositori untuk mendapatkan izin oleh pihak yang berwenang.</p> <p>b. Pembuangan – Cairan Biomedis Berbahaya (Darah dan Limbah Cairan Tubuh)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buang darah dan limbah cair biomedis berbahaya yang dihasilkan selama pengolahan sampel dengan menuangkan limbah ke dalam kontainer anti bocor yang mengandung larutan klorin 10% atau desinfektan kimia lainnya. Jika memungkinkan lakukan prosedur ini dalam lemari asam. - Setelah 30 menit atau interval waktu tertentu untuk memastikan dekontaminasi telah berjalan, cairan dapat dibuang melalui saluran pembuangan jika diizinkan oleh peraturan lokal yang berlaku. - Hindari produksi aerosol atau tumpahan cairan selama prosedur ini dilakukan. <p>c. Pembuangan – Limbah Tajam</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak direkomendasikan penutupan kembali (<i>recapping</i>) jarum yang telah dipakai. - Buang semua limbah tajam ke dalam kontainer anti tusuk berlabel simbol biomedis berbahaya yang telah disetujui. - Kontainer limbah tajam harus dilakukan dekontaminasi (disarankan menggunakan insinerasi atau otoklaf) dan dibuang
--	---

Pengesahan	Dibuat Oleh	Diperiksa oleh	Disahkan oleh
Nama	Nenes Prastiwi	Ery Kus Dwianingsih	Jajah Fachiroh
Tandatangan			
Tanggal	28 November 2016	28 November 2016	28 November 2016

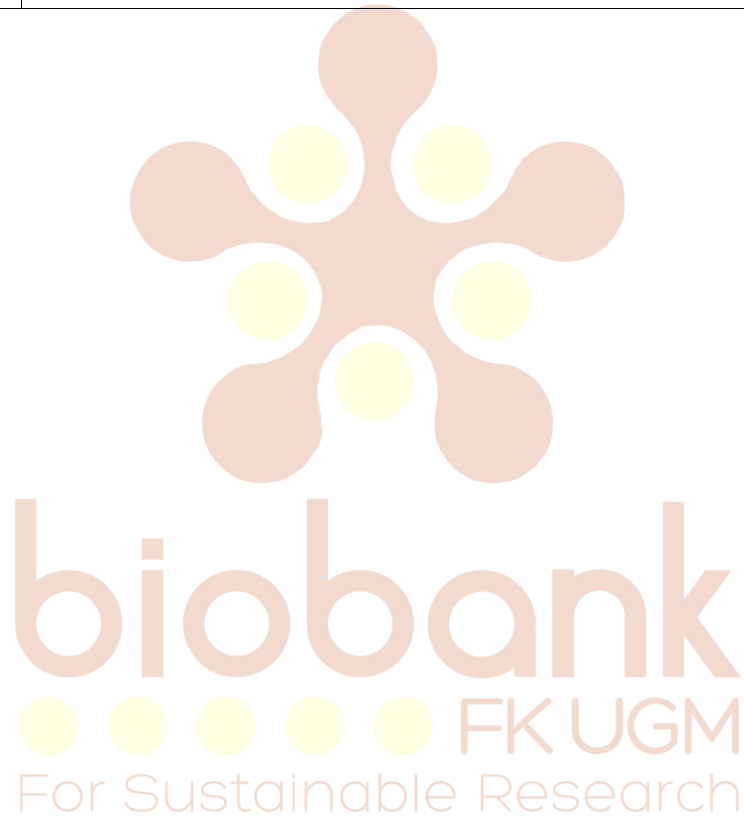
	TIM BIOBANK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS GADJAH MADA Jl. Farmako, Sekip, Yogyakarta 55281 INDONESIA Email: biobankfkgm@gmail.com	
	Standar Prosedur Operasional / Standart Operating Procedure	No Dokumen : 4 / Umum dan SDM / XI/ 16
		Halaman : dari 5
		Tanggal terbit :
	Judul : Penanganan Limbah Biomedis Berbahaya	Tanggal Efektif :
		Versi : 1
Asli/ Salinan ke 1 dari 1		

	<p>sesuai dengan panduan yang berlaku di institusi, provinsi, dan nasional.</p> <p>d. Pembuangan Limbah Sampel yang Tak Dapat Disimpan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambil sampel dari ruang penyimpanan. - Masukkan sampel ke dalam botol penyimpanan atau <i>cryomolds</i>. - Letakkan sampel ke dalam kantong bahan biomedis berbahaya yang dapat dimasukkan ke dalam <i>autoclave</i>. - Pastikan kantong yang telah mengandung limbah dilakukan insinerasi atau dibuang oleh agen penyedia jasa pembuangan resmi. - Catat sampel yang telah dibuang sebagai pembaharuan (<i>update</i>) sistem inventarisasi. - Penghancuran Sampel Darah - Ambil sampel darah dari unit penyimpanan. - Buang tabung darah ke dalam kantong bahan biomedis berbahaya untuk dilakukan insinerasi atau dibuang sesuai dengan prosedur institusi yang berlaku. - Rendam tabung dalam larutan klorin 1:20 dan biarkan selama semalam, kemudian buang di bak pencucian khusus di bawah air mengalir. - Catat sampel yang telah dibuang dalam sistem inventarisasi.
--	---

Pengesahan	Dibuat Oleh	Diperiksa oleh	Disahkan oleh
Nama	Nenes Prastiwi	Ery Kus Dwianingsih	Jajah Fachiroh
Tandatangan			
Tanggal	28 November 2016	28 November 2016	28 November 2016

	TIM BIOBANK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS GADJAH MADA Jl. Farmako, Sekip, Yogyakarta 55281 INDONESIA Email: biobankfkugm@gmail.com	
	Standar Prosedur Operasional / Standart Operating Procedure	No Dokumen : 4 / Umum dan SDM / XI/ 16
		Halaman : dari 5
		Tanggal terbit :
	Judul : Penanganan Limbah Biomedis Berbahaya	Tanggal Efektif :
Versi : 1 Asli/ Salinan ke 1 dari 1		

REFERENSI	Best Practices for Repositories I. Collection, Storage and Retrieval of Human Biological Materials for Research. International Society for Biological and Environmental Repositories (ISBER). http://www.isber.org/Search/search.asp?zoom_query=best+practices+for+repositories
------------------	--



Pengesahan	Dibuat Oleh	Diperiksa oleh	Disahkan oleh
Nama	Nenes Prastiwi	Ery Kus Dwianingsih	Jajah Fachiroh
Tandatangan			
Tanggal	28 November 2016	28 November 2016	28 November 2016