

<b>LABORATORIUM SENTRAL ILMU HAYATI</b> <b>INSTRUKSI KERJA PROSEDUR</b> 	<b>No Bagian</b>	:	<b>IKP/xxxx/LSIH</b>
	<b>Terbitan/Revisi</b>	:	<b>1/0</b>
<b>PROSEDUR PERAWATAN STANDAR FESEM</b>	<b>Tanggal Terbit</b>	:	<b>19 Oktober 2020</b>
	<b>Halaman</b>	:	<b>1 dari 3</b>
	<b>Disetujui</b>	:	<b>Deputi Divisi Micro &amp; Nano Imaging</b>

### 1. Tujuan

Memberikan panduan operasional tentang tata cara perawatan standar FESEM.

### 2. Ruang Lingkup

Prosedur ini meliputi cara membersihkan *chamber*, *body* luar, dan area di sekitar FESEM, menambah persediaan air untuk proses *purging*.

### 3. Acuan

xx/xxx/LSIH/xxx

### 4. Penanggung Jawab

Manajer Teknis

### 5. Prosedur

#### 5.1 Membersihkan *Chamber* dan *Body* FESEM

*Chamber* FESEM dibersihkan setiap selesai proses akuisisi data dengan tahapan sebagai berikut:

1. Saat *chamber* FESEM dalam posisi terbuka, lepaskan seluruh *stub* dari *stage*.
2. *Blow* area *stage* maupun dinding dalam *chamber* dan sekitar mekanik *stage* (batang as dan sekrup) menggunakan *blower* lensa.
3. Usap area *stage* maupun dinding dalam *chamber* dan sekitar mekanik *stage* menggunakan *tissue lint-free* yang telah dibasahi dengan aseton/alkohol.
4. Pastikan tidak ada cairan yang tersisa pada bagian yang telah dibersihkan.
5. *Blow* sekali lagi bagian yang telah dibersihkan.
6. Tutup kembali *chamber* FESEM setelah selesai proses membersihkan.

Sedangkan *body* luar dan area sekitar FESEM dibersihkan setiap 2 minggu sekali dengan tahapan sebagai berikut:

	Disiapkan oleh:	Disetujui oleh:	Disahkan oleh:
Nama	Nike F. Khusnah, M. Si.	Prof. Dr.-Ing. Setyawan P. Sakti, M. Eng.	Dr. Ir. Joni Kusnadi, M. Si.
Tanda tangan			
Tanggal			
		Status :	

<b>LABORATORIUM SENTRAL ILMU HAYATI</b> <b>INSTRUKSI KERJA PROSEDUR</b> 	<b>No Bagian</b>	:	<b>IKP/xxxx/LSIH</b>
	<b>Terbitan/Revisi</b>	:	<b>1/0</b>
<b>PROSEDUR PERAWATAN STANDAR FESEM</b>	<b>Tanggal Terbit</b>	:	<b>19 Oktober 2020</b>
	<b>Halaman</b>	:	<b>2 dari 3</b>
	<b>Disetujui</b>	:	<b>Deputi Divisi Micro &amp; Nano Imaging</b>

1. Pastikan *chamber* FESEM dalam kondisi vakum.
2. Bersihkan dengan *tissue* kering area *body* luar FESEM (dinding luar *chamber* dan meja suspensi).
3. Bersihkan sekali lagi area tersebut menggunakan *tissue lint-free* yang telah dibasahi aseton/alkohol.
4. Bersihkan lantai di area sekitar FESEM (pompa, tabung N<sub>2</sub>, dan generator HV) menggunakan *vacuum cleaner*.
5. Lakukan dengan hati-hati agar soket kabel dan selang tidak mengalami gangguan.

Catatan: Selain prosedur yang tertulis tersebut, lingkungan ruangan FESEM dibersihkan dengan cara disapu setiap pagi selama hari kerja.

## 5.2 Menambah Persediaan Air *Purging*

Air *purging* berlaku untuk mode operasi FESEM *Low vacuum* maupun ESEM. Tipe air yang dapat digunakan sebagai air *purging* adalah aquades/aquademin/aquabidest. Persediaan air *purging* dapat diperiksa dengan cara melihat botol tampungan air *purging* pada sisi kiri mesin FESEM (dekat dengan MPC). Tahapan pemeriksaan air *purging* adalah:

1. Geser penutup ruang penyimpanan botol tampungan
2. Putar posisi botol untuk melihat skala ukur yang tertera jika diperlukan
3. Pastikan volume air yang tersedia tidak kurang dari 50 ml

Tahapan untuk menambahkan air *purging* ke dalam labu tampungan adalah:

1. Buka UI *software* xTmicroscope pada monitor MPC
2. Pilih tab navigator "Alignment"
3. Pilih "154. Water Bottle Venting" pada drop down list yang tersedia
4. Klik Start (Pastikan untuk selalu membaca panduan yang tersedia pada wizard)
5. Klik "Vent water bottle"
6. Buka tutup botol tampungan. Lakukan dengan hati-hati.
7. Tambahkan air ke dalam botol hingga volume 250 ml.

	Disiapkan oleh:	Disetujui oleh:	Disahkan oleh:
Nama	Nike F. Khusnah, M. Si.	Prof. Dr.-Ing. Setyawan P. Sakti, M. Eng.	Dr. Ir. Joni Kusnadi, M. Si.
Tanda tangan			
Tanggal			
		Status :	

<b>LABORATORIUM SENTRAL ILMU HAYATI</b> <b>INSTRUKSI KERJA PROSEDUR</b> 	<b>No Bagian</b>	:	<b>IKP/xxxx/LSIH</b>
	<b>Terbitan/Revisi</b>	:	<b>1/0</b>
<b>PROSEDUR PERAWATAN STANDAR FESEM</b>	<b>Tanggal Terbit</b>	:	<b>19 Oktober 2020</b>
	<b>Halaman</b>	:	<b>3 dari 3</b>
	<b>Disetujui</b>	:	<b>Deputi Divisi Micro &amp; Nano Imaging</b>

8. Tutup kembali botol dan posisikan pada tatakan pemanas yang tersedia.
9. Klik "Finish" pada navigator setelah selesai.

	Disiapkan oleh:	Disetujui oleh:	Disahkan oleh:
Nama	Nike F. Khusnah, M. Si.	Prof. Dr.-Ing. Setyawan P. Sakti, M. Eng.	Dr. Ir. Joni Kusnadi, M. Si.
Tanda tangan			
Tanggal			
		Status :	