

LABORATORIUM ILMU KESEHATAN MASYARAKAT



**STANDAR OPERATIONAL PROCEDUR
LABORATORIUM**

**JURUSAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI MALANG**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN
DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
Jalan Semarang 5 Malang 65145
Telepon/Fax 0341-551-102
Laman : www.um.ac.id

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR LABORATORIUM ILMU KESEHATAN MASYARAKAT	No. Dokumen	:	
	No Revisi	:	
	Tanggal Terbit	:	
	Halaman	:	

A. VISI, MISI, DAN TUJUAN JURUSAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

VISI

Mengembangkan keilmuan kesehatan masyarakat bercirikan kesehatan olahraga dengan penekanan pada bidang Epidemiologi; Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku; Gizi Masyarakat; Biostatistika, Ilmu Kependudukan dan Kesehatan Reproduksi; Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan; serta Administrasi dan Kebijakan Kesehatan untuk menghasilkan lulusan yang kapabel dan inovatif.

MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran bidang kesehatan masyarakat yang berpusat pada peserta didik, menggunakan pendekatan pembelajaran yang efektif, dan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi;
2. Melakukan dan memanfaatkan hasil penelitian dalam bidang kesehatan masyarakat berbasis IPTEK yang temuannya digunakan untuk peningkatan kualitas pendidikan dan pembelajaran serta pengembangan keilmuan bidang kesehatan masyarakat;
3. Melakukan dan memanfaatkan hasil pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada pemberdayaan masyarakat melalui penerapan IPTEK dalam bidang kesehatan masyarakat.

TUJUAN

1. Menghasilkan lulusan bidang kesehatan masyarakat dengan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, pembelajaran yang efektif, dan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi;



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN
DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
Jalan Semarang 5 Malang 65145
Telepon/Fax 0341-551-102
Laman : www.um.ac.id

2. Menghasilkan karya ilmiah dan karya kreatif yang unggul dan menjadi rujukan dalam pengembangan keilmuan di bidang kesehatan masyarakat;
3. Menghasilkan karya pengabdian kepada masyarakat melalui penerapan kesehatan masyarakat untuk mewujudkan masyarakat yang sehat, mandiri, produktif dan sejahtera.

B. GAMBARAN UMUM

Laboratorium IKM merupakan salah satu laboratorium yang ada di Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahrahaan, Universitas Negeri Malang. Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat merupakan laboratorium instruksional yang melaksanakan praktikum pendidikan dan penelitian. Terdapat 4 Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat yaitu Laboratorium Epid-Kesling, Laboratorium K3 - Kespro, Laboratorium Gizi, dan Laboratorium Biomedik melaksanakan praktikum bagi mahasiswa S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat yang mengacu pada kurikulum yang sedang berlangsung saat ini, dimana pelaksanaan praktikumnya terintegrasi dengan pelaksanaan mata kuliah, yaitu Matakuliah Biomedik pada Semester I dan Mata Kuliah Peminatan pada semester genap. Luas tiap laboratorium sebesar 82,5 m². Laboratorium dilengkapi fasilitas; kursi, meja, AC, lemari, LCD proyektor, Wifi, Kabel Hdmi, Fire Alarm System, dan APAR. Telah tersedia alat-alat dan bahan untuk menunjang kegiatan di setiap laboratorium. Adapun kegiatan di laboratorium seperti praktikum di beberapa matakuliah, penelitian, pengabdian, dan Penelitian untuk Pekan Kreativitas Mahasiswa (PKM).

C. FUNGSI DAN TUJUAN

FUNGSI

Ada berbagai fungsi laboratorium yang memang tergantung dari lokasinya berada. Namun secara garis besar, inilah fungsi laboratorium:

1. Meningkatkan keterampilan dan keahlian dari para peneliti dalam menggunakan peralatan yang tersedia di dalam laboratorium.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN
DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
Jalan Semarang 5 Malang 65145
Telepon/Fax 0341-551-102
Laman : www.um.ac.id

2. Menjadi sarana belajar bagi para peserta didik untuk mampu mengerti dan memahami seluruh ilmu pengetahuan yang bersifat abstrak sehingga menjadi bersifat konkrit dan nyata. Tentunya semua berkat penelitian yang dilakukan di dalam laboratorium.
3. Menjadi penyeimbang antara praktik dengan teori karena laboratorium menjadi tempat untuk menguji sebuah teori sehingga mampu menunjang pelajaran teori yang telah ada.
4. Meningkatkan berbagai aktivitas yang berpusat pada pengembangan keterampilan proses. Baik proses dalam ranah kognitif, afektif, psikomotorik, dan pembentukan sikap ilmiah.

TUJUAN

Adanya Standar Operasional Prosedur ini bertujuan guna:

1. Memberikan pelayanan laboratorium yang maksimal melalui tersedianya fasilitas laboratorium guna menunjang terselenggaranya pembelajaran praktikum yang nyaman, aman dan kondusif bagi Mahasiswa, Dosen dan Civitas Akademika Universitas Negeri Malang.
2. Menciptakan pengelolaan laboratorium yang optimal guna menjaga dan meningkatkan mutu layanan serta meningkatkan minat Mahasiswa, Dosen dan Civitas Akademika Universitas Negeri Malang dalam melakukan kegiatan praktikum di Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat.
3. Memberikan kejelasan alur dalam menyiapkan kegiatan belajar dan mengajar di Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat

D. RUANG LINGKUP

Berlakunya SOP ini berkenaan dengan segala aspek-aspek yang menunjang kegiatan praktikum di laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat dan meliputi prosedur pemberian layanan untuk Mahasiswa, Dosen, Civitas Akademika Universitas Negeri Malang, serta pihak lainnya yang telah diberikan izin untuk menggunakan Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat.



E. TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB

Kepala laboratorium

1. Memimpin dan mengkoordinasi seluruh kegiatan di Laboratorium
2. Mengkoordinir kegiatan perencanaan, pemeliharaan dan pengembangan laboratorium
3. Mengelola tenaga laboratorium
4. Mengelola dan memantau pemanfaatan sarana dan prasarana yang ada di laboratorium
5. Mengkoordinir pengadaan dan distribusi peralatan dan bahan laboratorium
6. Mengatur dan melaporkan administrasi keuangan penggunaan dana untuk kelancaran kegiatan praktikum, penelitian, dan pengembangan.
7. Mengkoordinasi seluruh layanan laboratorium

Pembimbing praktikum

1. Merencanakan dan mengatur kegiatan praktikum secara teratur bersama kepala laboratorium.
2. Membimbing kegiatan praktikum bagi mahasiswa untuk matakuliah yang dibinanya dan bertanggung jawab kepada kepala laboratorium\
3. Membimbing, memantau dan mengevaluasi kegiatan praktikum.

Laboran

1. Membantu kepala lab dalam menyusun rencana kerja dan rencana pengembangan laboratorium
2. Mengumpulkan data kebutuhan laboratorium
3. Menyusun SOP kegiatan-kegiatan serta penggunaan alat dan bahan di Laboratorium
4. Menyusun dan mengajukan kebutuhan sarana dan prasarana laboratorium sekaligus perbaikan sarana dan prasarana laboratorium dengan berkoordinasi dengan kepala laboratorium
5. Menginventarisasi sarana/alat/bahan di laboratorium
6. Mempersiapkan administrasi, peralatan dan bahan untuk kegiatan praktikum dan penelitian serta bertanggung jawab kepada kepala laboratorium.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN
DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
Jalan Semarang 5 Malang 65145
Telepon/Fax 0341-551-102
Laman : www.um.ac.id

7. Melayani peminjaman, penggunaan, dan pengembalian alat/bahan di laboratorium.
8. Membantu mengawasi efisiensi/efektivitas penggunaan alat dan bahan serta keselamatan kerja.
9. Mengamankan, membersihkan dan merapikan sarana yang ada di laboratorium.
10. Menjaga ketertiban, keamanan dan keindahan laboratorium

Peserta praktikum

1. Melaksanakan kegiatan praktikum sesuai jam dan hari yang telah dijadwalkan
2. Menjaga kebersihan, ketertiban, dan keindahan laboratorium
3. Menjaga fasilitas sarana dan prasarana alat serta bahan di laboratorium
4. Mengkonfirmasi kepada laboran ketika akan menggunakan laboratorium
5. Menggunakan laboratorium sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan

F. TATA TERTIB

1. Jam operasional penggunaan laboratorium pukul 07.00-16.00 WIB (terkecuali kegiatan perkuliahan)
2. Jam pelayanan laboratorium tutup di jam istirahat (12.00-13.00)
3. Pengguna laboratorium wajib menggunakan jas laboratorium serta Alat Pelindung Diri (APD) lengkap.
4. Mengisi buku tamu laboratorium.
5. Tidak dibenarkan membawa makanan dan minuman, merokok dan berhias di dalam laboratorium.
6. Bersikap tertib dan berhati-hati selama berada di dalam laboratorium
7. Ikut menjaga dan merawat fasilitas laboratorium.
8. Membersihkan dan merapikan alat serta bahan di tempat semula.
9. Apabila mengalami kondisi yang tidak aman, kecelakaan atau kerusakan alat segera melapor kepada laboran.
10. Terdapat sanksi apabila ada kerusakan alat praktikum.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN
DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
Jalan Semarang 5 Malang 65145
Telepon/Fax 0341-551-102
Laman : www.um.ac.id

11. Jika terjadi kebakaran, singkirkan atau jauhkan semua bahan atau barang dari api dan gunakan alat pemadam kebakaran yang tersedia.
12. Mematuhi dan memenuhi standar kerja di laboratorium.
13. Mengetahui tindakan awal apabila terjadi keadaan darurat (*emergency*).
14. Tidak diperkenankan berkeliaran di luar lingkungan laboratorium dengan mengenakan jas laboratorium dan membawa alat laboratorium tanpa izin.
15. Jika mengalami kesulitan atau memerlukan konsultasi dapat menghubungi Laboran atau Kepala Laboratorium.
16. Sebelum meninggalkan laboratorium harap lapor kepada laboran



G. KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA LABORATORIUM

BAB 1 PETUNJUK K3 UMUM

1. Pengguna laboratorium wajib menggunakan jas lab dan sepatu
2. Laboran menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan
3. Laboran menyiapkan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dan dibutuhkan untuk kegiatan di laboratorium
4. Pengguna laboratorium wajib memakai APD yang telah disediakan secara lengkap
5. Jika terdapat bahaya di area laboratorium harap segera menghubungi laboran
6. Setelah selesai menggunakan laboratorium, pengguna laboratorium harus merapikan dan mengembalikan alat dan bahan serta APD yang telah disediakan

BAB 2 BAHAYA LABORATORIUM

No.	Ruang Lab	Potensi Bahaya	Risiko
1	Epidemiologi- Kesehatan Lingkungan	Paparan B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun)	Keracunan, iritasi, alergi
		Tersandung kabel, terjatuh	Luka, Cedera
		Bahan mudah terbakar	Kebakaran, Luka bakar
		Alat mudah pecah	Kerusakan alat, Luka
		Suhu tinggi	Kerusakan bahan, Terbakar
		Bahan kimia kadaluarsa	Keracunan gas berbahaya, Iritasi
2	Gizi	Kebocoran gas LPG	Kebakaran, Luka bakar
		Penggunaan alat masak yang tidak sesuai prosedur	Kebakaran, Kerusakan alat
		Terpeleset, tersayat	Luka, Cedera
		Penyimpanan bahan makanan tidak sesuai prosedur	Basi, Paparan mikroba, Keracunan



3	K3 - Kesehatan Reproduksi	Limbah B3 dari baterai	Keracunan, meledak atau terbakar
4	Biomedik	Limbah B3 dari baterai	Keracunan, meledak atau terbakar
		Suhu tinggi	Kerusakan bahan, meledak atau terbakar
		Penggunaan alat tidak sesuai prosedur	Meledak, Kebakaran

BAB 3 KECELAKAAN KERJA

Tata laksana jika terjadi kecelakaan kerja

1. Segera lapor pada laboran
2. Apabila terdapat korban, bawa korban ke tempat aman
3. Laboran akan memberikan pertolongan pertama, jika membutuhkan bantuan medis korban dibawa ke rumah sakit rujukan
4. Apabila terdapat bahaya api, segera tinggalkan ruangan dan laboran akan memadamkan dengan menggunakan APAR
5. Apabila terdapat tumpahan B3 atau cairan tubuh infeksius segera hindari area tumpahan, laboran akan membersihkan dengan menggunakan spill kit
6. Laboran membuat berita acara kecelakaan kerja dan dilaporkan pada Kepala Laboratorium



H. ALUR PROSEDUR

1. SOP PERMINTAAN ALAT DAN BAHAN UNTUK PRAKTIKUM

Kegiatan	Penanggung Jawab		Keterangan
	Dosen Pengampu	Laboran	
Secara kolektif menyerahkan daftar list alat dan bahan yang dibutuhkan untuk praktikum untuk satu minggu kedepan serta jumlah yang dibutuhkan	1		Daftar alat dan bahan yang dibutuhkan diserahkan maksimal H-2 hari kerja sebelum praktikum kepada laboran yang bertanggung jawab
Menyiapkan dan/atau membeli alat dan bahan yang dibutuhkan		2	Mengecek terlebih dahulu kelengkapan alat yang telah tersedia melalui list inventaris
Melakukan pemeriksaan kelengkapan dan kesesuaian alat		3	-
Menyetujui alat dan bahan yang telah disediakan	4		Double checking
Menyetujui terpakainya alat dan bahan dalam praktikum		5	Setelah praktikum selesai (1 minggu) disetujui KA LAB
Melakukan pendataan ulang untuk inventarisasi		6	Dilakukan setelah selesai checking dan pembersihan



2. PEMINJAMAN ALAT LABORATORIUM

Kegiatan	Penanggung Jawab			Keterangan
	Mahasiswa/ Peminjam	Laboran	Kepala Laboratorium	
Melakukan pengecekan ketersediaan alat yang akan dipinjam	1			Ketersediaan alat dapat dikonfirmasi kepada laboran sesuai dengan laboratorium yang dituju
Mengisi formulir peminjaman alat laboratorium (Formulir peminjaman alat)	2			Formulir dapat di print terlebih dahulu, dan file dapat diunduh dengan cara menscan barcode yang tertera pada masing-masing ruang lab. Formulir ditanda tangani oleh peminjam
Menemui Kepala Laboratorium untuk meminta tanda tangan dan persetujuan	3			Menemui Kepala Laboratorium
Menyetujui peminjaman alat laboratorium			4	Kepala Laboratorium memberikan tanda tangan jika menyetujui
Menyerahkan formulir yang telah disetujui Kepala Laboratorium kepada Laboran sesuai dengan laboratoriumnya	5			Menyiapkan kartu identitas berupa Kartu Tanda Mahasiswa/ KTP/ SIM
Melakukan checking peralatan sebelum alat dipinjam	6	6		Pengecekan dilakukan laboran bersama peminjam
Memberikan persetujuan penggunaan alat atau ruang		7		Laboran memberikan tanda tangan

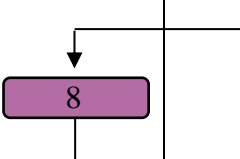
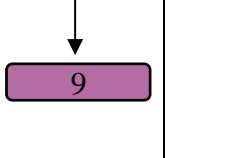


KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN
DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

Jalan Semarang 5 Malang 65145

Telepon/Fax 0341-551-102

Laman : www.um.ac.id

Mengisi Log Book sesuai alat yang digunakan				Keterangan tanggal pada logbook diisi tanggal pertama meminjam
Melakukan pendataan ulang untuk inventarisasi				Diisikan pada list inventaris Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat



3. PENGGUNAAN LABORATORIUM

Kegiatan	Penanggung Jawab		Cleaning Service	Keterangan
	Mahasiswa/ Pengguna	Laboran		
Melakukan konfirmasi ketersediaan laboratorium (jadwal penggunaan laboratorium) serta menyampaikan jumlah orang yang akan menggunakan	1			Konfirmasi dilakukan maksimal H-1 hari kerja sebelum praktikum
Menyiapkan laboratorium (memastikan laboratorium siap guna dan memastikan kapasitas orang yang akan menggunakan sesuai dengan kapasitas laboratorium)		2	2	<ul style="list-style-type: none"> - Pengkondisian laboratorium bekerjasama dengan Cleaning Service - Penambahan kursi dan meja sesuai kebutuhan
Memasuki ruangan laboratorium sesuai jadwal	3			Menemui laboran untuk dibukakan ruangan
Setelah selesai, perwakilan mahasiswa menemui laboran sebelum meninggalkan ruangan	4			Menemui laboran yang bertanggung jawab
Melakukan checking ruang laboratorium bersama-sama	5	5		Mengisi Buku Tamu
Melakukan pembersihan dan re-prepare		6	6	Berkoordinasi dengan cleaning service untuk mengkondisikan ruangan dalam keadaan bersih, dan ready untuk kegiatan berikutnya



4. SPILL KIT

Kegiatan	Penanggung Jawab		Keterangan
	Mahasiswa	Laboran	
<p>TERJADI TUMPAHAN ATAU PERCIKAN CAIRAN B3 ATAU INFEKSIUS YANG MENGENAI BAGIAN TUBUH Melakukan irigasi pada air mengalir selama 30 menit</p>			Lakukan segera pada instalasi air terdekat
Mahasiswa yang lain dapat segera menghubungi laboran			Konfirmasi terjadinya tumpahan atau percikan
Melakukan assesment apakah membutuhkan rujukan ke fasilitas pelayanan kesehatan			Apabila terjadi sesak napas, jantung berdebar, luka bakar, maupun sensai panas yang berlebihan dapat segera di rujuk ke Poli Klinik
Membawa Spill Kit dan membersihkan tumpahan			Dilakukan dengan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai spesifikasi tumpahan
Membuang bekas tumpahan B3 maupun Infeksius ke tempat pembuangan akhir sesuai jenis tumpahan			Berkoordinasi dengan Gudang Penampungan milik Universitas Negeri Malang
Melakukan checking keamanan dan kondusifitas laboratorium untuk melanjutkan praktikum			Dilakukan setelah selesai pembersihan tumpahan



5. PEMBUANGAN LIMBAH BAHAN BERACUN DAN BERBAHAYA (B3)

SAFETY BOX:

- Sampah Medis Infeksius (terkontaminasi cairan infeksius)
- Jarum dan benda tajam lainnya yang telah terkontaminasi cairan infeksius
- *Cairan infeksius:

BOX B3:

- Sampah baterai kering
- Pecahan alat laboratorium (berbahaya tajam)
- *Sebelum baterai dimasukkan kedalam Box B3, baterai wajib dibungkus dengan plastik guna menghindari adanya bahan bocoran yang dapat mengkontaminasi sampah lainnya

KRESEK KUNING:

- Bahan expired yang berbahaya atau beracun
- Berisi sampah medis non infeksius
- *Bahan cair harus tertutup/terbungkus

Kegiatan	Penanggung Jawab			Keterangan
	Mahasiswa	Laboran	Pengelola Gudang B3	
SAMPAH B3 DIHASILKAN Memilah sampah sesuai jenisnya	1			Sampah dipilah sesuai dengan jenisnya dan dikumpulkan pada tempat sampah peruntukkannya
Mengumpulkan sampah dan menyimpannya pada tempat yang benar dan aman	2			Tempat penyimpanan harus jauh dari jangkauan orang, jauh dari sumber api, dan kedap udara
Mengecek kembali sampah telah dikumpulkan sesuai dengan jenisnya		3		Menggunakan APD lengkap
Menutup dan menyimpan sampah		4		Sampah harus kedap udara, penyimpanan maksimal 5 x 24 jam



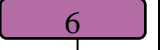




KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN
DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

Jalan Semarang 5 Malang 65145

Telepon/Fax 0341-551-102

Laman : www.um.ac.id

<p>Berkoordinasi dengan Gudang B3 Universitas Negeri Malang untuk melakukan serah terima</p>				<p>H-1 menghubungi penanggungjawab Gudang B3 Universitas Negeri Malang, untuk melakukan penjadwalan serah terima Limbah B3</p>
<p>Melakukan mobilisasi dari Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat ke Gudang B3 untuk melakukan serah terima</p>				<p>Limbah dengan jumlah kecil dapat langsung dibawa mandiri oleh Laboran Ke Gudang B3, jika jumlah limbah tidak dapat dimuat mandiri maka harus disampaikan kepada penanggung jawab untuk meminta bantuan mengambil</p> <p>Koordinasi dapat dilakukan bersamaan dengan penjadwalan serah terima</p>
<p>Meminta tanda tangan berita acara serah terima sekaligus meminta dokumentasi penyerahan limbah B3</p>				<p>Penanggung jawab Gudang B3 memberikan tanda tangan dan foto bersama dengan Laboran setelah serah terima</p>



6. KERUSAKAN ALAT

Kegiatan	Penanggung Jawab			Keterangan
	Pengguna	Laboran	Pengelola Gudang B3	
Terjadi kerusakan alat akibat kejadian di luar instruksi atau SOP	1			Tanggung jawab dibebankan pada pengguna alat
Melaporkan pada laboran	2			
Laporan diterima dan dilakukan pengecekan pada alat		3		
Memberikan formulir kerusakan alat		4		
Mengisi formulir kerusakan alat	5			
Membuang limbah alat pada tempatnya		6	7	Mengelompokkan jenis sampah dan berkoordinasi dengan penanggung jawab Gudang B3
Mengganti alat yang rusak sesuai dengan spesifikasi yang sama	8			Maksimal H+7 setelah pengisian form kerusakan alat
Menerima dan mengecek kesesuaian alat baru		9		