



# UPNM

*National Defence University of Malaysia*

Kewajipan • Maruah • Integriti

---

## Tatacara Pengurusan Stor Universiti (TPS) Penyimpanan

---

**UNIVERSITI PERTAHANAN NASIONAL MALAYSIA**

## KANDUNGAN

<b>TATACARA PENGURUSAN STOR UNIVERSITI.....</b>	<b>2</b>
<b>Penyimpanan.....</b>	<b>2</b>
<b>1. Objektif.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Susun Atur.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Lokasi dan Letakan Stor.....</b>	<b>2</b>
<b>4. Penyimpanan Stok.....</b>	<b>3</b>
<b>5. Stok Dalam Bungkus Asal.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Stok Yang Mudah Tercerai.....</b>	<b>5</b>
<b>7. Stok Berharga Dan Menarik.....</b>	<b>6</b>
<b>8. Penyimpanan Dadah Berbahaya, Racun dan Bahan Psikotropik.....</b>	<b>6</b>
<b>9. Penyimpanan Stok Unsur Keselamatan.....</b>	<b>6</b>
<b>10. Stok Yang Mudah Terjejas Akibat Hawa Panas Dan Lembab.....</b>	<b>6</b>
<b>11. Stok Yang Tahan Kepada Cuaca Panas Dan Hujan.....</b>	<b>6</b>
<b>12. Stok Barang-Barang Berat.....</b>	<b>7</b>
<b>13. Stok Bertarikh Luput.....</b>	<b>8</b>
<b>14. Stok Bahan Kimia Dan Mudah Terbakar.....</b>	<b>9</b>
<b>15. Penyelenggaraan Stok.....</b>	<b>12</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>13</b>

# TATACARA PENGURUSAN STOR UNIVERSITI

## Penyimpanan

### 1. Objektif

- 1.1 Memastikan stok disimpan di tempat yang sesuai dan selamat.
- 1.2 Memudahkan pengendalian dan pengeluaran.
- 1.3 Penggunaan ruang yang optimum.

### 2. Susun Atur

- 2.1 Ruang stor hendaklah digunakan sepenuhnya dengan mengambil kira faktor keselamatan, kemudahan pengeluaran, verifikasi dan kekemasan stor.
- 2.2 Stor perlu mempunyai susun atur yang sistematik dan praktik untuk membolehkan aktiviti pengurusan stor berjalan dengan lancar, selamat, mudah dan menjimatkan masa.
- 2.3 Susun atur perlu mengambil kira penggunaan ruang untuk memudahkan kakitangan dan alat pengendalian barang-barang bergerak dengan selamat.
- 2.4 Rak-rak yang sesuai atau boleh diubahsuai hendaklah digunakan bagi penyimpanan barang-barang mengikut jenis, disusun pada setiap rak, tingkat atau petak supaya teratur dan kemas.
- 2.5 Penyimpanan stok di tingkat rak paling atas hendaklah mempunyai jarak 50cm daripada siling bagi tujuan keselamatan.

### 3. Lokasi Dan Letakan Stok

- 3.1 Lokasi stok hendaklah diwujudkan bagi memudahkan penyimpanan, pengeluaran dan pemeriksaan. Tindakan berikut perlu diambil:-
  - 3.1.1 Carta lokasi stok perlu disediakan dan dikemaskini dari semasa ke semasa; dan
  - 3.1.2 Lokasi stok hendaklah direkodkan di Kad Daftar Stok.

- 3.2 Stor hendaklah mengamalkan Letakan Stok Tetap. Jika tidak dapat dipraktikkan maka Letakan Stok Sementara dibenarkan dalam keadaan berikut:-
  - 3.2.1 Stok yang akan dikeluarkan terus kepada pemesan;
  - 3.2.2 Stok yang baru diterima belum sempat disusun; atau
  - 3.2.3 Ruang yang terhad disebabkan oleh kuantiti, ukuran dan berat.
- 3.3 Letakan Stok Sementara hendaklah diberikan tanda pengenalan mengenai perihal stok supaya memudahkan penyimpanan atau pengeluarannya.
- 3.4 Letakan Stok Sementara dikecualikan daripada mewujudkan kod lokasi penyimpanan stok.

#### **4. Penyimpanan Stok**

- 4.1 Menggunakan ruang simpanan secara optimum.
- 4.2 Menyusun dengan cara teratur agar tidak menghalang kerja-kerja pemunggaran oleh kakitangan dan alat pengendalian barang-barang.
- 4.3 Menyusun bagi memudahkan kerja-kerja pengeluaran secara Masuk-Dahulu-Keluar-Dahulu (MDKD).
- 4.4 Menyimpan di tempat penyimpanan yang sesuai dengan mengambil kira jenis stok tertentu seperti berikut:-
  - 4.4.1 Bilik hawa dingin atau peti sejuk untuk stok yang memerlukan suhu yang rendah;
  - 4.4.2 Ruang yang bersiling untuk mengurangkan hawa panas; dan
  - 4.4.3 Ruang yang kering dan mempunyai laluan angin bagi mengelakkan stok tertentu menjadi keras.
- 4.5 Penyimpanan stok secara amnya bergantung kepada jenisnya dan ruang stor yang ada, tertakluk kepada perkara-perkara berikut:-

4.5.1 Ruang stor hendaklah dibahagikan kepada seksyen atau kumpulan barang seperti Seksyen Bahan Kimia, Alat Ganti, Alat Tulis, Alatan Makmal dan sebagainya.

4.5.2 Setiap lokasi stok hendaklah ditentukan mengikut susunan penyimpanan dengan memberi kod lokasi penyimpanan stok seperti berikut:-

<b>Kategori Stor</b>	<b>Gudang/ Seksyen</b>	<b>Baris</b>	<b>Rak</b>	<b>Tingkat</b>	<b>Petak</b>	<b>Lokasi Stok</b>
<b>Stor Pusat</b>	Gudang A	01	RB01	01	01	A-01-RB01-01-01
<b>Stor Utama/ Unit</b>	Seksyen A	01	RB01	01	01	A-01-RB01-01-01

(a) Gudang/ Seksyen

Merupakan tempat/lokasi penyimpanan stok samada mengikut kategori, jenis atau mana-mana yang sesuai.

Contoh: Gudang A: Alat Tulis  
Gudang B: Alat Ganti  
Seksyen A: Bekalan Pejabat  
Seksyen B: Bahan Kimia

(b) Baris

Tempat penyimpanan stok yang disusun berbaris. Kod baris bermula daripada nombor 1.

(c) Rak

Jenis tempat penyimpanan stok seperti Rak Besi (RB), Rak Kayu (RK), Palet Kayu (PK), Kabinet Besi (KB) dan lain-lain. Kod rak bermula daripada 1.

(d) Tingkat

Tingkat rak yang bermula daripada bawah ke atas dengan kod 1.

(e) Petak

Lokasi stok yang ditempatkan di setiap tingkat.

(f) Lokasi Stok

Merupakan gabungan Gudang/ Seksyen, Baris, Rak, Tingkat dan Petak.

4.5.3 Setiap lokasi stok hendaklah dilabelkan kod lokasi penyimpanan stok dan perihal stok tersebut.

4.6 Stok memerlukan cara penyimpanan yang berbeza berdasarkan kepada jenis, bahan kandungan atau pembuatannya dan keadaan fizikalnya. Peraturan-peraturan penyimpanan yang ditetapkan dalam manual penggunaan hendaklah dipatuhi bagi mengekalkan kualiti stok.

## **5. Stok Dalam Bungkusan Asal**

5.1 Stok yang diterima dalam pelbagai jenis bungkusan seperti kotak, tin, plastik dan sebagainya bolehlah dikekalkan penyimpanannya dalam bungkusan asalnya dengan memastikan label maklumat stok dapat dilihat.

5.2 Setiap bungkusan itu hendaklah mengandungi hanya stok yang mempunyai kod dan rupa bentuk yang sama.

## **6. Stok Yang Mudah Tercerai**

6.1 Stok yang mudah tercerai seperti aksesori pakaian seragam, alat ganti dan seumpamanya hendaklah dimasukkan ke dalam bekas yang berukuran sama.

6.2 Disimpan mengikut bilangan atau unit yang memudahkan pengeluaran.

6.3 Stok yang mudah tercerai yang tidak boleh dibungkus hendaklah disusun dengan kemas.

## **7. Stok Berharga Dan Menarik**

- 7.1 Stok yang berharga dan menarik hendaklah disimpan di tempat yang selamat di bawah kawalan pegawai yang bertanggungjawab atau pegawai yang diberi kuasa.
- 7.2 Arahan Keselamatan hendaklah sentiasa dipatuhi bagi mengelak berlakunya kehilangan atau kerosakan.
- 7.3 Pengeluaran hendaklah dibuat sendiri oleh pegawai yang diberi kuasa melainkan dalam hal-hal tertentu sahaja.

## **8. Penyimpanan Dadah Berbahaya, Racun Dan Bahan Psikotropik**

Penyimpanan dadah berbahaya, racun dan bahan psikotropik hendaklah mematuhi peraturan penyimpanan di bawah Peraturan Dadah Berbahaya 1952 dan Peraturan Racun 1952 dan Peraturan Bahan Psikotropik 1989.

## **9. Penyimpanan Stok Unsur Keselamatan**

Stok berunsur keselamatan seperti alat-alat persenjataan, peta-peta dan seumpamanya hendaklah disimpan mengikut Peraturan Keselamatan yang ditetapkan.

## **10. Stok Yang Mudah Terjejas Akibat Hawa Panas Dan Lembab**

- 10.1 Stok yang boleh terjejas akibat hawa panas dan lembab hendaklah disimpan dalam bilik atau tempat berhawa dingin atau peti sejuk yang suhu dan kelembapannya boleh dikawal.
- 10.2 Stok yang tidak tahan lembap hendaklah disimpan dalam bilik kering atau nyah-lembapan.

## **11. Stok Yang Tahan Kepada Cuaca Panas Dan Hujan**

Stok yang tahan kepada cuaca panas, hujan dan sukar dialih hendaklah disimpan di tempat lapang yang berpagar.

## 12. Stok Barang-Barang Berat

- 12.1 Stok barang-barang berat hendaklah disimpan di rak paling bawah bagi tujuan keselamatan.
- 12.2 Susunan atau tindanan barang tidak terlalu tinggi dan faktor-faktor berikut hendaklah diambil kira:-
  - 12.2.1 Senang dikendali dan memudahkan pengeluaran stok mengikut sistem MDKD;
  - 12.2.2 Kemungkinan peti-peti di lapisan bawah ditindih oleh peti yang lebih berat;
  - 12.2.3 Barang-barang tersebut mudah dijilat api;
  - 12.2.4 Memudahkan pengiraan, pemeriksaan dan verifikasi; dan
  - 12.2.5 Susunan atau lapisan yang paling selamat adalah setinggi di antara dua (2) hingga tiga (3) meter, melainkan jika *fork lift* digunakan.
- 12.3 Susunan atau tindanan stok barang hendaklah diselang-selikan supaya lebih kukuh.
- 12.4 Landasan, belantan atau palet hendaklah diletakkan di bawah susunan atau tindanan barang-barang untuk mengelak daripada bersentuh dengan lantai secara langsung supaya dapat memberi ruang udara dan mengurangkan kemungkinan kerosakan kerana penindihan.
- 12.5 Landasan, belantan atau palet hendaklah diatur dengan jarak yang sesuai bagi memastikan barang-barang yang disusun atau ditindan tidak tergelusur atau tergelincir.
- 12.6 Ruangan di antara tindanan hendaklah cukup luas untuk dijadikan lorong bekerja atau berjalan dan juga sebagai laluan kecemasan jika berlaku kebakaran.
- 12.7 Ukuran palet yang sesuai hendaklah digunakan untuk menindan barang-barang bagi mengelak pembaziran ruang.
- 12.8 Barang-barang hendaklah ditindan seberapa tinggi yang boleh dan tidak membahayakan keselamatan pekerja jika menggunakan alat pengendalian barang seperti *fork lift* atau kren.



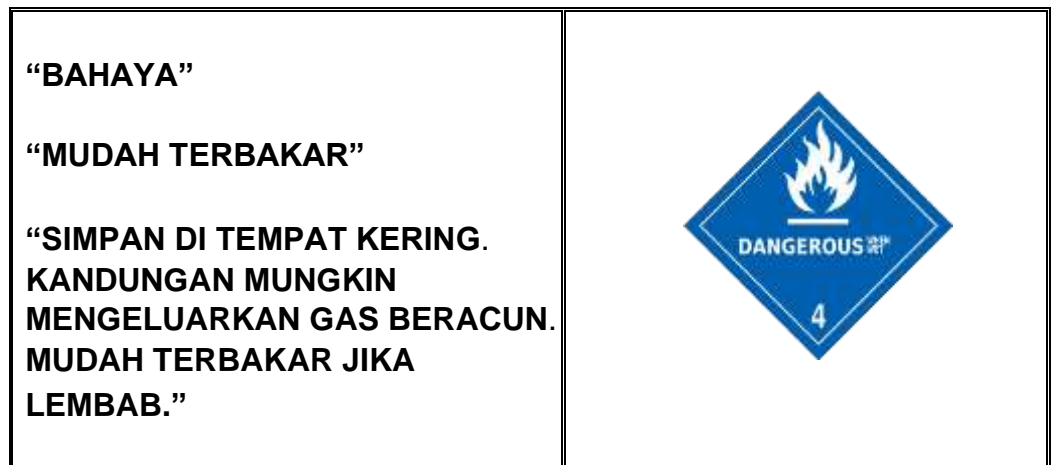
### 13. Stok Bertarikh Luput

- 13.1 Pegawai Stor hendaklah memberitahu pegawai pembeli supaya mengarahkan pihak pembuat atau pembekal melabelkan tarikh luput stok.
- 13.2 Tarikh luput stok hendaklah dicatatkan di kotak, bekas atau bungkusannya bagi memudahkan Pegawai Stor mengenalpasti dan memantau semua stok bertarikh luput.
- 13.3 Sistem MDKD hendaklah dilaksanakan dalam penyimpanan stok.
- 13.4 Sistem MDKD tidak terpakai sekiranya terdapat stok yang masuk kemudian tetapi tarikh luput tempohnya lebih awal daripada stok yang masuk dahulu.
- 13.5 **Senarai Stok Bertarikh Luput KEW.PS-6 (Lampiran A)** hendaklah disediakan oleh Pegawai Stor dengan merekodkan kuantiti stok bertarikh luput dalam bulan yang sama.
- 13.6 Kedudukan stok hendaklah dikemas kini di KEW.PS-6 dalam tempoh enam (6) bulan sebelum tamat tarikh luput dalam minggu pertama setiap bulan dengan mencatatkan baki stok dan tarikh dikemas kini. Contoh: stok yang tarikh luputnya dalam bulan Julai 2020 hendaklah dikemas kini dalam minggu pertama bulan Januari 2020.
- 13.7 Sekiranya stok tidak dapat dihabiskan dalam tempoh enam (6) bulan sebelum tamat tarikh luput, tindakan berikut hendaklah diambil ke atas stok tersebut:-
  - 13.7.1 Mengemukakan satu senarai kepada Stor Pusat atau Stor Utama supaya dapat ditawarkan kepada stor-stor lain yang memerlukannya; atau
  - 13.7.2 Mengeluarkan bagi tujuan latihan, pengembangan, pembangunan dan seumpamanya; atau
  - 13.7.3 Memulangkan kepada pembekal tertakluk kepada syarat-syarat perjanjian; atau
  - 13.7.4 Melupuskan mengikut peraturan pelupusan yang sedang berkuat kuasa.

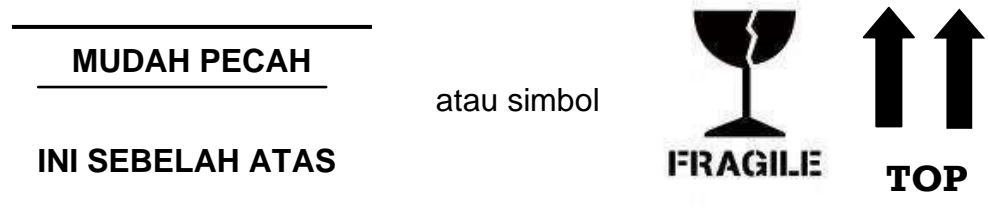
## 14. Stok Bahan Kimia Dan Mudah Terbakar

### 14.1 Melabel Bekas

- 14.1.1 Bekas-bekas yang mengandungi bahan kimia atau bahan mudah terbakar hendaklah diberi tanda pengenalan secukupnya.
- 14.1.2 Tanda pengenalan hendaklah dilabel dengan terang pada bekas-bekas tersebut menggunakan dakwat yang tidak mudah padam.
- 14.1.3 Bekas-bekas yang mengandungi bahan kimia dan bahan mudah terbakar hendaklah dilabelkan untuk menunjukkan jenis kandungannya dan langkah-langkah keselamatan perlu diambil semasa mengendalikannya. Contoh: Jika kalsium karbid digunakan, bekasnya hendaklah dilabelkan **atau** menggunakan simbol keselamatan seperti berikut:-



- 14.1.4 Bahan kimia yang berlainan jenis hendaklah disimpan dalam bekas yang berasingan. Bekas-bekas tersebut hendaklah ditegakkan dan di luarnya hendaklah ditanda seperti berikut:-



## 14.2 Penyimpanan

- 14.2.1 Semua bahan kimia atau bahan mudah terbakar dalam bentuk cecair, gas, hablur dan serbuk yang mudah terbakar, mengkakis serta melecur hendaklah disimpan di stor berasingan, lengkap dengan alat pencegah kebakaran dan alat bantuan rawatan kecemasan. Peraturan penyimpanan dan pengendalian bahan kimia hendaklah mengikut arahan semasa yang berkuat kuasa.
- 14.2.2 Semua jenis asid hendaklah disimpan jauh daripada stok mudah terbakar atau stok yang boleh terjejas akibat wapnya dan dielakkan daripada tersentuh logam atau air kerana ia akan bertindakbalas.
- 14.2.3 Cecair di dalam tong yang sangat mudah terbakar (pada suhu kurang daripada 23°C) hendaklah dialas tinggi daripada paras lantai supaya senang dilihat jika bocor dan bertujuan mencegah kebakaran.
- 14.2.4 Minyak petrol dan diesel dalam kuantiti pukal hendaklah disimpan jauh daripada bangunan stor dan jika perlu ia disimpan dalam tangki bawah tanah.
- 14.2.5 Stok barang keselamatan seperti peluru, bahan letupan atau seumpamanya perlu ditempatkan di bangunan berasingan yang mempunyai ciri-ciri keselamatan mengikut arahan semasa yang berkuat kuasa.

## 14.3 Pengendalian

- 14.3.1 Pengendalian stok mudah terbakar dan bahan kimia seperti memunggah, membuka, membungkus, mengangkut dan seumpamanya hendaklah dilakukan dengan berhati-hati.
- 14.3.2 Cecair yang mudah meruap seperti astilin, karbon dioksida, hidrogen, nitrogen, petrol, alkohol, ether, spirit dan seumpamanya hendaklah disimpan di dalam bekas ditutup rapat kerana ia mudah terbakar dan boleh segera sejat atau keras jika terdedah kepada udara
- 14.3.3 Bahan mudah terbakar seperti kalsium karbid, berilium, kalsium fosfat dan seumpamanya hendaklah disimpan di tempat yang kering, mempunyai peredaran udara dan

dijauhkan daripada api dan air kerana mudah terbakar serta jika terkena air boleh mengeluarkan gas yang memabukkan.

- 14.3.4 Bahan kimia seperti kalsium klorida, soda api, karbon tetraklorida, kalium hidroksida, kuprum sulfat, ammonia klorida dan lain-lain termasuk racun dan baja hendaklah disimpan di tempat yang mempunyai peredaran udara, dingin dan kering kerana jika terkena air, ia akan rosak dan mengeluarkan bahang panas. Platform kayu hendaklah digunakan untuk mengalask bekas-bekas tersebut.
- 14.3.5 Jika berlaku kebocoran pada bekas-bekas, tin atau tong yang boleh dikesan daripada bau gas, pemeriksaan serta merta hendaklah dilakukan. Bekas yang rosak hendaklah dikeluarkan daripada stor dan dikembalikan kepada pembekal.
- 14.3.6 Semasa mengendalikan bahan tersebut langkah-langkah berikut hendaklah dipatuhi:-
- a) Pakaian Keselamatan yang diluluskan hendaklah digunakan;
  - b) Bahan kimia yang mengeluarkan wap yang memabukkan hendaklah dituang atau digunakan di luar bangunan. Arah tiupan angin hendaklah diambil kira;
  - c) Pengeluaran bahan kimia hendaklah dibuat dalam bekas asalnya yang belum dibuka. Sekiranya pengeluaran dibuat secara agihan, pendedahan bekas-bekas tersebut hendaklah sesingkat mungkin; dan
  - d) Semua peraturan penggunaan dan keselamatan yang ditetapkan oleh pengeluar hendaklah dipatuhi.

#### 14.4 Gas Mampat Dalam Tabung

- 14.4.1 Gas yang tersimpan dalam tabung secara mampat hendaklah dikawal rapi kerana ada di antaranya yang memabukkan, boleh membakar atau mudah terbakar seperti oksigen, hidrogen, nitrogen atau sebagainya.
- 14.4.2 Tabung besi waja yang berisi gas mampat hendaklah disimpan di tempat yang dingin dan kering serta ditutup dengan "Coir Jacket" jika ada.

14.4.3 Tabung gas tersebut hendaklah:-

- (a) Dilindungi daripada bahang panas;
- (b) Jauhkan daripada minyak, geris atau bahan-bahan yang mudah terbakar; dan
- (c) Elakkan daripada terhempas atau pecah apabila mengendali atau mengangkutnya kerana boleh mengakibatkan ia meletup dan membahayakan.

14.4.4 Injap tabung berkenaan juga hendaklah ditutup dengan penutupnya. Tabung yang diterima tanpa penutup injap hendaklah dilaporkan kepada pembekal dengan segera.

14.4.5 Tabung-tabung tersebut hendaklah dilekat dan dikunci tegak ke dinding.

14.5 Penerimaan Dan Pengeluaran Stok Mudah Terbakar Dan Bahan Kimia

14.5.1 Stok mudah terbakar dan bahan kimia yang diterima hendaklah dihantar terus ke stor bahan mudah terbakar untuk disimpan.

14.5.2 Pengeluaran stok mudah terbakar dan bahan kimia hendaklah dibuat daripada tempat simpanannya sahaja, dibawah penyeliaan seorang Pegawai Stor.

## 15. Penyelenggaraan Stok

Stok perlu disenggara dari semasa ke semasa supaya sentiasa dalam keadaan baik dan boleh guna. Bagi tujuan tersebut langkah-langkah berikut hendaklah dipatuhi:-

15.1 Menyapu minyak tertentu untuk mengelakkan karat;

15.2 Mengekalkan bungkusan asal untuk mengelakkan debu;

15.3 Menyembur ubat serangga untuk mengawal serangan daripada serangga; dan

15.4 Stok bagi barang yang mempunyai ciri-ciri keselamatan hendaklah mematuhi peraturan atau arahan semasa yang sedang berkuat kuasa.

# LAMPIRAN

SENARAI STOK BERTARIKH LUPUT

PTJ:  
Kategori Stor:  
Bulan:

Bil.	Perihal Stok	No. Kod	Lokasi Stok	Kuantiti Terimaan	Tarikh Luput	Baki Stok Bagi 6 Bulan Sebelum Tamat Tempoh Luput						Catatan
						*(Kuantiti dan tarikh kemaskini)						
						6 bulan	5 bulan	4 bulan	3 bulan	2 bulan	1 bulan	

\* Dikemaskini kuantiti dan tarikh oleh Pegawai Stor dalam bulan yang sama