



PANDUAN PENUBUHAN DAN PENYENGGARAAN PUSAT REKOD AGENSI

**ARKIB NEGARA MALAYSIA
2016**

PRAKATA

Selaras dengan peruntukan Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629), Arkib Negara Malaysia berperanan bukan sahaja sebagai penyimpan rekod awam tetapi juga untuk menyediakan garis panduan dalam pewujudan, pemerolehan, penyimpanan dan pemeliharaan rekod.

Panduan Penubuhan dan Penyenggaraan Pusat Rekod Agensi ini adalah salah satu panduan yang diterbitkan oleh Arkib Negara Malaysia (ANM) dalam usaha untuk memastikan rekod-rekod awam separa aktif dan tidak aktif dalam simpanan agensi-agensi awam dapat dipelihara dan diurus dengan baik sementara menunggu pelupusan terakhir rekod tersebut atau pemindahannya ke ANM.

Penerbitan panduan ini akan dapat membantu agensi yang berhasrat untuk menubuhkan pusat rekodnya sendiri serta mengurus penyenggaraan rekod dalam pusat rekod tersebut. Melalui panduan ini, agensi akan dapat mengenal pasti beberapa keperluan minima dan piawaian dalam membina dan membangunkan sebuah pusat rekod yang baik serta kaedah dan amalan terbaik untuk menyenggara rekod dalam simpanan pusat rekod tersebut.

Diharapkan panduan ini akan dapat dimanfaatkan agar rekod yang merupakan warisan penting khazanah negara akan kekal terpelihara.

**Ketua Pengarah
Arkib Negara Malaysia**

KANDUNGAN

Perkara	Muka Surat
Prakata	i
Kandungan	ii
1. Tujuan	1
2. Latar Belakang	1
3. Skop	2
4. Definisi	2 - 5
5. Keperluan Penubuhan Pusat Rekod Agensi	5
6. Spesifikasi	6
6.1. Lokasi	6 - 7
6.2. Binaan Bangunan	7 - 10
6.3. Kawalan Suhu dan Kelembapan Bandingan	10 - 12
6.4. Kelengkapan dan Peralatan	12 - 14
6.5. Kawalan Keselamatan	14 - 16
6.6. Pencegahan Kebakaran dan Bencana	16 - 20
7. Penyenggaraan	20
7.1. Bangunan	20 - 21
7.2. Rekod	21 - 23
8. Peranan Dan Tanggungjawab Agensi	24
9. Penutup	24 - 25
10. Khidmat Nasihat	25
Lampiran A - Panduan Penyimpanan Rekod Mengikut Format	26

1. TUJUAN

Tujuan panduan ini dikeluarkan adalah untuk :

- a) menggariskan keperluan minima dalam penubuhan Pusat Rekod Agensi;
- b) memberi panduan mengenai kaedah penyimpanan dan penyenggaraan rekod dalam Pusat Rekod Agensi mengikut piawaian dan panduan sedia ada;
- c) menjamin rekod awam yang mempunyai nilai kekal dan kearkiban dapat disimpan dengan baik sebelum dipindahkan ke Arkib Negara Malaysia (ANM) untuk rujukan akan datang.

2. LATAR BELAKANG

Di bawah Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629), Seksyen 7(f), Ketua Pengarah Arkib Negara adalah bertanggungjawab untuk menasihati pejabat awam tentang penubuhan Pusat Rekod Agensi.

Menurut Seksyen 33(3) akta yang sama, Ketua Pengarah boleh menasihati dan membenarkan penubuhan Pusat Rekod Agensi untuk dikendalikan oleh pejabat awam yang hendaklah bertanggungjawab bagi penyenggaraan dan pemeliharaan rekod pejabat awam itu dalam Pusat Rekod Agensi itu.

Oleh itu, panduan ini dikeluarkan oleh Arkib Negara Malaysia (ANM) selaras dengan peruntukan Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629) untuk memastikan rekod-rekod awam tidak aktif dan separa aktif dipelihara dan diurus dengan baik sementara menunggu pelupusan rekod tersebut.

3. SKOP

3.1. Panduan ini diguna pakai bagi :

- i) Pembinaan Pusat Rekod Agensi atau pengubahsuaian bangunan sedia ada kepada Pusat Rekod Agensi oleh pejabat awam.
- ii) Penyenggaraan rekod awam dalam Pusat Rekod Agensi oleh pejabat awam.
- iii) Pejabat awam yang menggunakan khidmat syarikat pembekal perkhidmatan untuk menyimpan rekod awam.

4. DEFINISI

Rekod

Bahan dalam bentuk bertulis atau bentuk lain yang menyatakan fakta atau peristiwa atau selainnya merakamkan maklumat dan termasuklah kertas, dokumen, daftar, bahan bercetak, buku, peta, pelan, lukisan, gambar foto, mikrofilem, filem sinematograf, rakaman bunyi, rekod yang dihasilkan secara elektronik tanpa mengira bentuk atau ciri fizikal dan apa-apa salinannya.

- Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629).

Rekod Awam

Rekod yang diterima secara rasmi atau yang dikeluarkan oleh mana-mana pejabat awam bagi perjalanan hal ehwalnya atau oleh mana-mana pekhidmat awam atau pekerja pejabat awam dalam perjalanan tugas rasminya dan termasuk rekod mana-mana perusahaan Kerajaan dan juga termasuk segala rekod yang, pada permulaan kuat kuasa Akta Arkib Negara Malaysia yang ditubuhkan di bawah Akta Arkib Negara 1966 [Akta 511].

- Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629).

Pusat Rekod Agensi

Pusat rekod yang dikendalikan oleh agensi bukan arkib kerajaan dan yang dalamnya rekod kerajaan disenggarakan dan dipelihara.

- Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629).

Repositori

Bangunan atau bilik yang direka atau disusun dan diguna secara khusus dan eksklusif untuk penyimpanan jangka panjang bahan arkib dan perpustakaan.

- MS ISO 11799:2011 Information And Documentation – Document Storage Requirements For Archive And Library Materials

Pemeliharaan Rekod

Keseluruhan proses dan pengendalian yang terlibat dalam perlindungan fizikal rekod awam dan arkib awam daripada kerosakan atau kemerosotan dan dalam pemulihan atau pemberian rekod dan arkib itu.

- Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629)

Rekod Separa Aktif

Rekod yang jarang dirujuk untuk urusan pentadbiran harian jabatan/agensi. Ukuran bagi rekod separa aktif atau separa semasa ialah jika rekod ini tidak dirujuk lebih dari dua kali dalam setahun.

- Panduan Penilaian Rekod-rekod Jabatan, ANM, 1985

Rekod Tidak Aktif

Rekod yang tiada tindakan lanjut dikehendaki diambil ke atas rekod itu atau rekod yang tidak lagi dikehendaki untuk pentadbiran harian di jabatan/agensi kerajaan. Ukuran bagi rekod yang tidak aktif ialah rekod yang telah tamat tindakan atau tidak dirujuk dalam masa lima tahun.

- Panduan Pelupusan Rekod Awam, ANM 2010

Pejabat Awam

Sesuatu pejabat Kerajaan Persekutuan atau Kerajaan mana-mana Negeri atau sesuatu pejabat mana-mana kerajaan tempatan, pihak berkuasa berkanun atau perusahaan Kerajaan.

- Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629)

Pelupusan Rekod

Cara menguruskan pengasingan rekod dengan tujuan pemusnahan, pemindahan atau selainnya.

- Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629).

Jadual Pelupusan Rekod

Jadual yang mengenal pasti rekod yang mempunyai nilai arkib untuk dipelihara dan memberarkan pemusnahan rekod yang tinggal selepas luput tempoh pengekalan yang ditentukan.

- Panduan Pelupusan Rekod Awam, ANM, 2010

Perusahaan Kerajaan

Mana-mana perusahaan yang keseluruhan atau sebahagian daripada modalnya datang daripada Kerajaan Persekutuan atau kerajaan mana-mana Negeri.

- Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629)

Pembekal Perkhidmatan Penyimpanan

Syarikat yang berdaftar dengan Kementerian Kewangan Malaysia di bawah kod bidang 221310 - Perkhidmatan Penyimpanan Rekod.

5. KEPERLUAN PENUBUHAN PUSAT REKOD AGENSI

Penubuhan Pusat Rekod Agensi oleh pejabat awam bertujuan untuk:

- a) membolehkan rekod separa aktif dan tidak aktif disimpan sementara oleh pejabat awam bagi memenuhi keperluan pentadbiran dan perundangannya.
- b) membolehkan rekod separa aktif dan tidak aktif dipelihara selaras dengan piawaian dan garis panduan semasa.
- c) menyediakan ruang simpanan untuk rekod separa aktif dan tidak aktif yang kos efektif.
- d) memudahkan proses pengesanan rekod separa aktif dan tidak aktif apabila diperlukan untuk rujukan oleh pejabat awam.
- e) memudahkan proses pelupusan rekod pejabat awam secara sistematik dan teratur.

6. SPESIFIKASI

Pusat Rekod Agensi perlu mematuhi spesifikasi dari aspek binaan bangunan dan penyenggaraan rekod meliputi lokasi, binaan bangunan, kawalan suhu, kelembapan bandingan, kelengkapan dan peralatan, kawalan keselamatan serta pencegahan kebakaran dan bencana.

6.1. Lokasi

Lokasi dan tapak bangunan Pusat Rekod Agensi hendaklah :

- i. terletak di kawasan tinggi yang tidak mempunyai sejarah dilanda banjir dan mempunyai sistem saliran dan perparitan yang baik;
- ii. ditempatkan jauh dari kawasan berbahaya atau berisiko berlakunya bencana alam seperti tanah runtuh atau gempa bumi;
- iii. jauh dari tempat atau bangunan yang berisiko berlaku kebakaran atau letupan;
- iv. jauh dari kawasan perindustrian yang mengeluarkan asap, gas dan habuk yang membahayakan serta kawasan pencemaran;
- v. ditempatkan di kawasan bebas dari pembiakan binatang dan serangga. Sekiranya terdapat pokok di sekelilingnya, pokok tersebut mestilah berada 9 meter (30 kaki) atau lebih jaraknya daripada bangunan;
- vi. mudah dihubungi oleh pengguna;

- vii. mudah diakses oleh Jabatan Bomba dan Penyelamat untuk tujuan menyelamat jika berlaku kecemasan;
- viii. tapak dan keseluruhan kawasan bangunan perlulah dipagar dan mempunyai kawalan keselamatan yang baik;
- ix. jauh dari binaan-binaan yang mudah menjadi sasaran jika berlaku konflik senjata; dan
- x. keluasan tapak untuk pembangunan sesebuah Pusat Rekod Agensi hendaklah mencukupi untuk pembangunan masa kini serta mengambil kira pembangunan pada masa akan datang.

6.2. Binaan Bangunan

a) Struktur Bangunan

- i. Struktur bangunan repositori perlu dibina mengikut spesifikasi atau kod bangunan sebagaimana ditetapkan oleh pihak berkuasa tempatan bagi memberi perlindungan atau ketahanan bangunan dari sebarang gegaran dan runtuhan jika berlaku kebakaran atau gempa bumi;
- ii. Bangunan dan kawasan sekitar mempunyai sistem saliran air yang baik;
- iii. Bagi bangunan yang dibina berasingan, perlu dipasang dengan atap yang curam bagi menggalakkan pengaliran air yang lebih cepat dan mengelak resapan air ke dalam bangunan. Saluran air (*gutter*) hendaklah dipasang serta diperiksa secara berkala untuk memastikan tiada kebocoran berlaku. Bagi bangunan yang berbumbung rata, *waterproofing* perlu dibuat dan diselenggara untuk

memastikan tiada kebocoran berlaku pada siling bangunan;

- iv. Bagi bangunan yang dibina berasingan hendaklah merangkumi tiga ruang utama iaitu ruang pejabat, ruang repositori dan Ruang Kerja Pemprosesan. Ruang Kerja Pemprosesan hendaklah meliputi seluruh kawasan tingkat bawah iaitu :-
 - a) Ruang Pemunggahan
 - b) Ruang Penerimaan/Penyemakan Rekod
 - c) Bilik Pewasapan dan ruang rehat rekod
 - d) Ruang Pembersihan Rekod
 - e) Ruang Penyusunan, Pengotakan dan Pelabelan Rekod
 - f) Ruang Penyenaraian Rekod
- v. Repozitori boleh sama ada dibina khas secara berasingan atau sebagai satu unit khas yang berasingan (*self contained unit*) dalam sesebuah bangunan;
- vi. Repozitori boleh dibina secara bertingkat atau berbentuk gudang (*warehouse*);
- vii. Repozitori hendaklah dibahagi atau dibina kepada beberapa bahagian bertujuan untuk mengawal kebakaran dan mewujudkan kawalan suhu dan kelembapan yang lebih berkesan;
- viii. Dalam setiap bahagian repositori hendaklah terbuka dan tiada sekatan untuk memudahkan pergerakan rekod;

- ix. Bagi mengurangkan kadar kemasukan cahaya matahari, pembinaan repositori hendaklah dielakkan dari berhadapan dengan arah timur dan barat secara tepat serta tidak mempunyai banyak tingkap. Ini kerana rekod yang sering terdedah kepada cahaya akan mudah rosak dan bertukar warna; dan
- x. Bagi bangunan yang diubah suai untuk penyimpanan rekod, tingkap perlulah ditutup dengan langsir/tirai atau dipasang penapis *ultra-ungu* (UV) pada cermin tingkap. Penapisan cahaya yang sama juga dicadang dibuat di bilik bacaan atau mana-mana bilik di mana rujukan rekod/dokumen dilakukan.

b) Bahan Binaan

- i. Bangunan repositori hendaklah dibina dengan bahan yang tidak mudah terbakar seperti blok konkrit, batu-bata dan simen. Elakkan menggunakan bahan binaan yang boleh bertindak balas apabila berlaku kebakaran dengan mengeluarkan bahan merbahaya seperti gas berasid/beracun. *Reinforced concrete* hendaklah digunakan di seluruh bangunan repositori bagi memberi keteguhan yang maksima;
- ii. Bahan-bahan binaan untuk siling, lantai dan dinding termasuk pintu repositori perlulah mempunyai ciri ketahanan daripada kebakaran sekurang-kurangnya untuk selama dua (2) jam;

- iii. Dinding luar, siling dan lantai juga hendaklah dibina dengan bahan yang boleh melindungi bahagian dalaman repositori daripada sebarang perubahan iklim luaran;
- iv. Dinding, lantai dan siling juga hendaklah dibina dari bahan yang mempunyai *high thermal capacity* dan *high hygroscopic capacity* bagi memastikan suhu dan kelembapan dapat dikawal dengan baik;
- v. Lantai konkrit repositori hendaklah dilapisi *vinyl coated sheet* atau *epoxy-type sealer*. Lapisan ini akan dapat menghindari habuk berkumpul;
- vi. Bebanan lantai repositori (*floor loading*) mestilah mempunyai kekuatan bebanan 1500 kg bagi setiap meter per segi. Jumlah kekuatan lantai ini amat penting bagi memastikan ia dapat menampung jumlah berat rak-rak besi dan rekod yang ditempatkan di atasnya;
- vii. Bangunan repositori perlu dibina dengan tiang konkrit dan lantai konkrit di tingkat bawah (*slab concrete*) untuk mengatasi masalah serangga; dan
- viii. Lantai bagi repositori yang bertingkat hendaklah diletak bahan kalis air (*waterproofed*).

6.3. Kawalan Suhu dan Kelembapan Bandingan

Rekod perlu disimpan dalam keadaan persekitaran udara yang stabil dan terkawal untuk menjamin keselamatan rekod serta memanjangkan jangka hayat rekod. Perubahan atau turun naik suhu dan kelembapan bandingan (*Relative Humidity – RH*) akan

memberi kesan kepada rekod. Suhu dan RH yang tidak dikawal boleh mengakibatkan keadaan berikut :

- a) suhu tinggi dan RH rendah akan meningkatkan proses penyejatan (*evaporation*) dan menyebabkan rekod cepat kering dan reput.
 - b) suhu rendah dan RH tinggi akan melambatkan proses penyejatan dan ini akan mempercepatkan proses pereputan dan hakisan rekod serta menggalakkan pertumbuhan bakteria dan kulat.
 - c) suhu tinggi dan RH tinggi akan mempercepatkan proses pereputan rekod.
- i. Rekod hendaklah disimpan di bawah persekitaran suhu yang bersesuaian mengikut format fizikal rekod dan tempoh simpanan rekod. Penetapan suhu dan RH bergantung kepada jenis dan format rekod (rujuk Lampiran A);
 - ii. Alat penyukat suhu dan RH perlu dipasang di setiap repositori untuk memastikan suhu dan RH berada pada kadar yang ditetapkan. Antara alat yang boleh diguna untuk kawalan RH dan suhu adalah :
 - a) *Dehumidifier* (alat untuk mengawal kelembapan dalam udara)
 - b) *Hygrometer* ataupun *Thermohygrometer* (alat untuk menyukat kadar suhu dan kelembapan bandingan)

(Suhu dan RH perlu dipantau secara berkala dan bacaannya dicatatkan dalam buku daftar suhu dan RH setiap hari. Alat-

alat ini juga hendaklah sentiasa dikalibrasi untuk memastikan ia dapat berfungsi dengan baik)

- iii. Repotori hendaklah dipasang dengan alat penyaman udara yang berfungsi 24 jam sehari. Keperluan alat ini adalah untuk memastikan perlindungan kepada rekod dan repositori daripada haba kepanasan, kekeringan, kelembapan yang berlebihan, habuk dan juga pembentukan sulfur dioksida;
- iv. Sistem pengedaran udara (*ventilation system*) seperti *air filtration* dan *air handling system* juga hendaklah dipasang jika perlu, bagi memastikan pengaliran udara yang baik dalam repositori dan mengelak kelembapan bandingan yang tinggi serta pembentukan kulat atau cendawan;
- v. Ruang yang mencukupi perlu disediakan di antara lapisan-lapisan rak, blok-blok rak, rak dengan siling dan lantai serta rak dengan dinding untuk memberi peredaran udara; dan
- vi. Bahan audio visual seperti gambar, bahan media magnetik dan cakera optik perlu disimpan berasingan kerana ia memerlukan suhu dan kelembapan bandingan yang lebih rendah.

6.4. Kelengkapan dan Peralatan

Kelengkapan dan peralatan yang diguna untuk penyimpanan rekod perlu dipastikan selamat, mudah digunakan serta dapat melindungi rekod dari kerosakan.

- i. Peralatan penyimpanan rekod seperti rak bergerak, rak statik, kotak atau bekas dan peralatan lain hendaklah mempunyai

- ciri-ciri keselamatan serta mudah diselenggara untuk melindungi rekod dari kerosakan, habuk dan cahaya serta memudahkan pengendalian, pengesanan dan pengeluaran rekod;
- ii. Penggunaan rak bergerak digalakkan kerana ia dapat menjimatkan ruang dan melindungi rekod dari terdedah kepada agen perosak;
 - iii. Penggunaan rak tinggi digalakkan untuk bangunan repositori berbentuk gudang (*warehouse*);
 - iv. Ruang di antara bahagian teratas rak dengan siling hendaklah dipastikan mempunyai jarak sekurang-kurangnya 45 sm atau 1.5 kaki. Ini untuk memberi ruang bagi peredaran udara dalam repositori;
 - v. Rekod tidak boleh diletak di atas lantai bagi mengurangkan risiko kerosakan disebabkan kelembapan, habuk dan limpahan air;
 - vi. Rak perlu mempunyai kekuatan yang cukup untuk menampung bebanan muatan;
 - vii. Setiap kotak atau bekas yang digunakan untuk penyimpanan rekod mestilah sentiasa bersih, berkeadaan baik dan dilabel dengan jelas dan terang. Penggunaan kotak, bekas atau sampul bebas asid (*acid-free*) adalah digalakkan;
 - viii. Rak dan kotak penyimpanan rekod yang digunakan mestilah sesuai dengan format, saiz dan bentuk fizikal rekod serta tempoh simpanan rekod;

- ix. Kelengkapan dan peralatan yang diguna tidak boleh mempunyai sisi atau sudut yang tajam bagi mengelak risiko kerosakan kepada rekod;
- x. Kelengkapan dan peralatan hendaklah diperbuat dari bahan yang tidak mudah terbakar atau mengeluarkan asap serta tidak mudah mengumpul habuk. Peralatan ini hendaklah memenuhi piawaian keselamatan dan kesihatan pekerjaan (*occupational safety and health*); dan
- xi. Kelengkapan dan peralatan dalam repositori perlu dihadkan kepada kelengkapan dan peralatan yang digunakan untuk penyimpanan dan pengendalian rekod serta peralatan keselamatan sahaja.

Rujuk Lampiran A untuk jenis rak, bekas dan bungkusan yang sesuai mengikut jenis dan format rekod.

6.5. Kawalan Keselamatan

Persekutuan Pusat Rekod Agensi, repositori dan rekod dalam simpanannya hendaklah dikawal dan disenggara untuk menjamin keselamatannya. Ini kerana rekod awam tertakluk kepada arahan-arahan keselamatan bagi melindungi maklumat kerajaan, kepentingan komersil dan keselamatan negara.

a) Keselamatan Bangunan dan Kawasan

- i. Seluruh kawasan, bangunan dan peralatan hendaklah dikawal dengan baik untuk melindungi dan menjamin keselamatan premis dan rekod daripada kecurian, rompakan, vandalisme dan tindakan sabotaj;

- ii. Kawasan sekitar repositori hendaklah disenggara, diawasi dan dipantau setiap masa dan secara berkala termasuk membuat rondaan;
- iii. Akses ke kawasan premis dan repositori hendaklah dikawal dan dihadkan kepada pegawai dan kakitangan yang ditugaskan untuk mengendalikan rekod sahaja. Peraturan dan panduan memasuki repositori hendaklah disediakan dan penerangan jelas diberikan kepada semua pihak;
- iv. Sistem penggera mencegah pencerobohan dan CCTV hendaklah dipasang di kawasan bangunan dan repositori; dan
- v. Pintu kecemasan hendaklah dipasang dengan cara yang membolehkannya mudah dibuka dari dalam dan tidak boleh dibuka dari luar.

b) Keselamatan Rekod

- i. Setiap kerosakan pada rekod perlu diperbaiki segera;
- ii. Pegawai dan kakitangan yang bertugas di repositori hendaklah memantau keadaan fizikal rekod dan mengenal pasti kaedah pemuliharaan berdasarkan tahap kerosakan rekod;
- iii. Lampu-lampu yang dipasang di setiap sudut repositori hendaklah dari jenis *fluorescent light fixtures* yang mempunyai *single tube type covered by metal reflector*

- dan dapat menapis sinaran *ultra-ungu*. Pencahayaan dalam repositori yang dicadangkan adalah pada kadar 200 lx (lx/lux = *unit of illumination*);
- iv. Peraturan bagi penyalinan rekod dan pemeliharaannya perlu disediakan;
 - v. Menyediakan bilik kebal untuk kawalan keselamatan ke atas rekod penting dan rekod terperingkat berdasarkan Akta Rahsia Rasmi 1972 (Pindaan 1986) dan Arahan Keselamatan. Spesifikasi Bilik Fail Keselamatan dan Bilik Kebal perlu dirujuk kepada Pejabat Ketua Pegawai Keselamatan Kerajaan Malaysia (CGSO);
 - vi. Kawalan akses juga perlu diberi ke atas rekod tidak terperingkat tetapi mengandungi maklumat sensitif seperti rekod mengenai hak kedaulatan negara, persempadanan, rekod pengoperasian, komersil, peribadi dan sebagainya; dan
 - vii. Repositori hendaklah juga dipelihara dari faktor-faktor yang boleh merosakkan *magnetic fields* pada rekod elektronik bagi mengelakkan berlaku kehilangan data.

6.6. Pencegahan Kebakaran dan Bencana

a) Pencegahan Kebakaran

- i. Semua repositori, peralatan dan rekod hendaklah disenggara dengan baik dan selamat dari bencana seperti kebakaran dan banjir;

- ii. Setiap repositori perlu mempunyai ciri ketahanan, perlindungan dan keselamatan dari kebakaran dan juga limpahan atau kebocoran air;
- iii. Repozitori hendaklah dilengkapi dengan dua laluan keluar. Laluan hadapan hendaklah dilengkapi dengan pintu dua lapis atau *double door*. Pintu belakang bertindak sebagai pintu keselamatan dan hanya boleh dibuka dari dalam bangunan;
- iv. Pintu repositori hendaklah ditutup secara automatik atau dipasang dengan alat magnetik yang membolehkan pintu tertutup sendiri apabila sistem penggera atau pengesan kebakaran teraktif;
- v. Repozitori yang dibina mestilah dapat menahan kebakaran paling minima dua (2) jam. Semua pintu dinding, siling, bumbung dan tiang repositori hendaklah mempunyai daya ketahanan api dan kebakaran (*fire resistance*) serta diperbuat dari bahan binaan yang diluluskan oleh Jabatan Bomba dan Penyelamat;
- vi. Sistem pendawaian elektrik bagi seluruh repositori hendaklah mengikut spesifikasi dan piawaian yang ditetapkan oleh Suruhanjaya Tenaga. Semua pendawaian elektrik hendaklah dilindungi secara ditanam di dalam simen dan menggunakan saluran;
- vii. Repozitori perlu dipasang dengan sistem pengesan haba dan api, sistem penggera kebakaran dan sistem pemadaman kebakaran. Ini termasuk pengesanan serta-merta haba atau api, menghadkan api kepada puncanya dan menentukan

- keselamatan kakitangan, isi kandungannya serta struktur repositori daripada kerosakan yang disebabkan oleh bencana kebakaran;
- viii. Sistem pengesan kebakaran seperti alat pengesan asap (*smoke detector*) dan alat pengesan haba atau api (*heat detector*) perlu berupaya mengesan sebarang asap, haba atau api dan dipasang di setiap bahagian dalam bangunan. Sistem ini hendaklah dihubungkan dengan panel kawalan berpusat;
- ix. Sistem penggera kebakaran hendaklah dilengkapi dengan :
- breakglass fire alarm*;
 - talian terus kepada Jabatan Bomba dan Penyelamat;
 - panel kawalan yang boleh menutup secara automatik operasi penghawa dingin; dan
 - amaran kebakaran di seluruh kawasan bangunan.
- x. Sistem pemadaman api/kebakaran dilengkapi dengan alat penyembur automatik sama ada berdasarkan air atau gas. Sistem ini perlu dipasang di setiap sudut repositori;
- xii. Alat pemadaman api automatik berdasarkan gas sesuai digunakan dalam repositori bagi meminimakan kerosakan kepada rekod. Alat pemadam api berdasarkan air boleh digunakan di ruang pejabat dan lain-lain ruang kerja;
- xiii. Sekiranya alat pemadam api automatik tidak dipasang, alat pemadam api seperti *portable extinguishers*, *hose reel system* dan *fire hydrants* hendaklah digunakan. Peralatan ini juga

- boleh menjadi alat sokongan kepada sistem pemadam api automatik;
- xiv. Sistem pemadam kebakaran dan alat-alat pemadam api hendaklah sentiasa diperiksa dan disenggara bagi memastikan keberkesanannya apabila digunakan;
 - xv. Alat-alat pemadam api ini hendaklah diletak di tempat yang strategik dan mudah dicapai;
 - xvi. Kakitangan perlu dilatih mengenai cara yang betul menggunakan alat pemadam api;
 - xvii. Repotori rekod juga perlu dipasang dengan alat-alat keselamatan berikut :
 - a) *Control room with indicator panel*
 - b) *Wire closet and transformer vaults; dan*
 - c) *Mineral fibre board ceiling*
 - xviii. Sistem bekalan elektrik, gas dan air hendaklah diletak atau dipasang di luar atau jauh dari repotori. Begitu juga dengan bilik kawalan pemasangan sistem kawalan suhu dan kelembapan serta sistem penapisan dan peredaran udara hendaklah ditempatkan berasingan dari kawasan repotori; dan
 - xix. Pelan lantai yang menunjukkan susun atur keseluruhan bangunan, repotori, laluan keluar/kecemasan, lokasi peralatan keselamatan dan arah laluan ke tempat berkumpul (*assembly point*) perlu disedia dan dipamer untuk panduan semasa berlaku kebakaran.

b) Pencegahan Bencana

Pelan Tindakan Bencana perlu disediakan untuk meminimakan risiko kerosakan kepada rekod.

Sila rujuk Panduan Penyediaan Pelan Tindakan Bencana Rekod (PTBR) Kerajaan (2012) yang disediakan oleh ANM.

7. PENYENGGARAAN

Satu lagi faktor penting untuk menjamin keselamatan rekod selain dari pembinaan pusat rekod mengikut spesifikasi dan piawaian yang digariskan ialah amalan penyenggaraan yang baik. Kawalan-kawalan perlu diwujudkan dari segi penyenggaraan bangunan serta penyimpanan dan pengendalian rekod untuk mengelakkan kerosakan kepada rekod dalam simpanan.

7.1. Bangunan

Penyenggaraan bangunan perlu dilaksanakan secara berkala untuk memastikan keselamatan bangunan Pusat Rekod Agensi. Perkara-perkara berikut perlu diambil perhatian :

- i. longkang, parit, *gutter* serta paip (meliputi paip air, penghawa dingin dan gas) berkeadaan baik dan tidak tersumbat;
- ii. pembersihan dalam dan luar bangunan bagi memastikan tiada unsur-unsur yang boleh menarik musuh-musuh rekod ke kawasan bangunan;
- iii. sebarang rekahan pada struktur bangunan seperti lantai, dinding dan siling dibaiki segera; dan

iv. pendawaian elektrik sentiasa dalam keadaan baik.

7.2 Rekod

- i. Rekod yang disimpan di Pusat Rekod Agensi mestilah dikendali, diurus dan dikawal dengan baik dan cermat. Kelalaian dalam mengurus dan mengendalikan rekod serta sistem penyimpanan rekod yang tidak teratur boleh menyebabkan sama ada kerosakan pada rekod atau rekod tidak dapat dikesan;
- ii. Peraturan bagi pengendalian rekod hendaklah disediakan dan selaras dengan peraturan keselamatan dan kesihatan, piawaian dan juga kod-kod amalan. Dasar dan peraturan ini juga hendaklah disampaikan serta difahami dengan jelas oleh semua pihak yang terlibat;
- iii. Pelan lokasi rekod dalam repositori hendaklah dipaparkan untuk kemudahan pengesanan dan capaian kepada rekod;
- iv. Semua kawasan pusat rekod perlu dipantau supaya tidak menjadi tempat makan dan minum serta menghisap rokok. Peraturan mestilah disediakan untuk memastikan kakitangan bertugas mematuhiinya;
- v. Rekod mestilah dipegang dengan menggunakan sarung tangan. Ini bagi memastikan rekod tidak tercemar dengan kekotoran yang terdapat pada tangan;
- vi. Rekod yang dikeluarkan dari kotak perlu dimasukkan slip pengganti bagi memudahkan pengesanan dan penyimpanan semula;

- vii. Rekod yang rosak perlu dipulihara mengikut kaedah yang telah ditetapkan. Elakkan menampal rekod yang koyak dengan perekat plastik;
- viii. Rekod yang dipindahkan perlu dipastikan keselamatannya dan dikendalikan dengan cermat. Kenderaan yang digunakan untuk pemindahan juga mestilah tertutup;
- ix. Rekod yang dipindahkan perlu disenarai dan disemak terlebih dahulu. Senarai-senarai tersebut perlu disertakan bersama semasa pemindahan rekod dilakukan;
- x. Rekod perlu disemak melalui pengambilan stok bagi memastikan jumlah, lokasi dan statusnya seperti yang terdapat dalam senarai;
- xi. Mekanisme untuk mengawal pergerakan rekod perlu diwujudkan bagi memastikan rekod dapat dikesan apabila diperlukan. Penggunaan *auto-tracking system* adalah digalakkan;
- xii. Semua rekod hendaklah dilindungi dari kerosakan dan tahap perlindungan ini akan bergantung kepada keadaan bahan serta kekerapan penggunaannya;
- xiii. Rekod dalam bentuk buku yang ketinggian melebihi 40 sm hendaklah diletak secara melintang di atas rak. Sekiranya diletak secara bertindan, beban berat buku perlu diambil kira; (Rujuk Panduan Pengurusan Fail Rasmi Kerajaan)
- xiv. Rekod dalam bentuk helaian seperti peta, pelan dan poster hendaklah dipelihara dengan baik. Helaian bersaiz besar perlu disimpan secara melintang dalam sampul, kotak atau kabinet yang sesuai;

- xv. Ruang simpanan, sistem peredaran udara serta kelengkapan dan peralatan hendaklah sentiasa dibersihkan. Ini kerana habuk yang berada di ruang udara gedung mempunyai butiran halus dan tajam yang boleh merosakkan rekod. Habuk juga mengandungi bakteria yang berbahaya kepada rekod dan manusia serta menggalakkan pertumbuhan cendawan dan kulat jika berada dalam kelembapan bandingan yang tinggi;
- xvi. Pembersihan yang dibuat hendaklah menggunakan sabun alkali atau agen pembersihan yang tidak memudaratkan rekod;
- xvii. Rekod yang baru diterima atau dipindahkan untuk disimpan di repositori perlu dibuat pewasapan terlebih dahulu untuk membunuh serangga-serangga perosak rekod yang mendiami rekod;
- xviii. Repositori juga perlu diwasap secara berkala bagi mengawal serangga dan binatang perosak seperti semut, lipas, anai-anai, gegat, *book lice*, *silver fish* dan tikus. Kawasan penyimpanan rekod yang tidak terurus, lembap, sesak dan kotor akan menggalakkan kehadiran serangga dan binatang perosak ini; dan
- xix. Kawalan serangga perosak perlu dibuat secara berkala bagi memastikan kawasan bangunan terutama repositori bebas dari binatang atau serangga perosak rekod.

8. PERANAN DAN TANGGUNG JAWAB AGENSI

Pejabat awam bertanggungjawab untuk menyenggara dan memelihara rekod awam dari sebarang kerosakan, kemusnahan dan kehilangan semasa dalam jagaan. Ketua jabatan perlu :

- a) membangunkan polisi dan program pengurusan rekod jabatan;
- b) melantik Pegawai Rekod Jabatan;
- c) memastikan rekod jabatan disimpan mengikut piawaian atau panduan yang dikeluarkan oleh ANM;
- d) melaksanakan pelupusan rekod dari masa ke semasa mengikut ketetapan dalam Jadual Pelupusan Rekod yang diluluskan oleh ANM;
- e) memindahkan rekod bernilai kekal ke ANM; dan
- f) memastikan syarikat pembekal perkhidmatan mematuhi peruntukan dalam kontrak perkhidmatan penyimpanan rekod yang ditandatangani oleh pejabat awam dan syarikat pembekal perkhidmatan.

9. PENUTUP

Panduan Penubuhan dan Penyenggaraan Pusat Rekod Agensi ini menggariskan keperluan-keperluan berkaitan pembinaan Pusat Rekod Agensi. Peraturan-peraturan, piawaian dan amalan-amalan terbaik yang dilaksanakan di peringkat antarabangsa berkaitan pembinaan bangunan

pusat rekod dan repositori serta penyenggaraan rekod juga hendaklah dirujuk.

10. KHIDMAT NASIHAT

Untuk pertanyaan lanjut berkaitan Panduan Penubuhan dan Penyenggaraan Pusat Rekod Agensi, sila hubungi :

Ketua Pengarah
Arkib Negara Malaysia
Jalan Tuanku Abdul Halim
50568 Kuala Lumpur
No. telefon: 03-62090600

Laman sesawang: <http://www.arkib.gov.my>

LAMPIRAN

**PANDUAN PENYIMPANAN REKOD
MENGIKUT FORMAT**

PANDUAN PENYIMPANAN REKOD MENGIKUT FORMAT

FORMAT	KEADAAN PERSEKITARAN			KESELAMATAN DAN PERLINDUNGAN				
	Suhu/RH	Kualiti Udara	Cahaya	Api	Keselamatan	Ruang	Bekas	Bungkusan
(a) Kertas <ul style="list-style-type: none">• Fail• Kad• Jilidan• Cetakan berkomputer dan yang melibatkan kertas	<ul style="list-style-type: none">• 20°C +/- 2°C• 50% Relative Humidity(RH) +/- 5%	<ul style="list-style-type: none">• Pengudaraan yang baik dan bertapis bagi menghalang habuk serta debu yang bersifat asid dan beroksida	<ul style="list-style-type: none">• Lampu bertapis ultra ungu• Mempunyai suis jangkamasa	<ul style="list-style-type: none">• Pengesan haba/asap• Penggera Kebakaran• Sistem Pancuran• Pemadam api	<ul style="list-style-type: none">• Mempunyai pengawasan keselamatan 24 jam (fizikal/elektronik)• Alarm systems• Controlled access	<ul style="list-style-type: none">• Rak besi yang bersalut mati	<ul style="list-style-type: none">• Kotak bebas asid (Archival quality)	<ul style="list-style-type: none">• Penutup fail, <i>folders</i> atau sampul bebas asid (Archival quality)
(b) Kertas <ul style="list-style-type: none">• Peta• Pelan• Carta						<ul style="list-style-type: none">• Rak besi bersalut mati atau kabinet pelan• Tempat penyimpanan mendatar	<ul style="list-style-type: none">• bekas atau <i>folders</i> bebas asid (Archival quality)	<ul style="list-style-type: none">• sarung atau sampul bebas asid (Archival quality)
Media Fotografi (a) Hitam putih <ul style="list-style-type: none">• Filem wayang• Sheets film• X-rays• Microforms• Glass plate photos	<ul style="list-style-type: none">• <18°C +/- 2°C• 35% RH	<ul style="list-style-type: none">• Seperti di atas• NB degrading cellulose acetate or nitrate films must be isolated from other records		<ul style="list-style-type: none">• Seperti di atas		<ul style="list-style-type: none">• seperti di atas• NB glass plates require stationary shelving and vertical storage	<ul style="list-style-type: none">• Archival non-buffered containers that have passed the Photographic Activity Test	<ul style="list-style-type: none">• Archival non-buffered enclosures that have passed the Photographic Activity Test
Media Fotografi (b) Warna <ul style="list-style-type: none">• Filem wayang• Sheet film	<ul style="list-style-type: none">• <5°C• 35% RH +/- 5%• Rekod mesti disesuaikan suhu sebelum dan selepas penyimpanan	<ul style="list-style-type: none">• Seperti di atas				<ul style="list-style-type: none">• Seperti di atas• mungkin dalam freezer atau refrigerator	<ul style="list-style-type: none">• Piring kaca memerlukan perlindungan tambahan	<ul style="list-style-type: none">• Seperti di atas• Frozen material must be in sealed vacuum packages
Media Magnetik <ul style="list-style-type: none">• Pita serta cakera komputer• Pita video• Pita audio• Cakera optikal	<ul style="list-style-type: none">• 18°C +/- 2°C• 35% RH +/- 5%				<ul style="list-style-type: none">• Rak bukan magnetik	<ul style="list-style-type: none">• Non-magnetisable, archival quality sealed containers, cassette cases or sleeves		
Media Optikal <ul style="list-style-type: none">• Cakera padat serta cakera mini• Cakera laser					<ul style="list-style-type: none">• Rak besi yang bersalut mati	<ul style="list-style-type: none">• Bekas atau kotak bebas asid (Archival quality)	<ul style="list-style-type: none">• Sampul bebas asid (Archival quality)	
Lain-lain <ul style="list-style-type: none">• Cakera Gramophone• Models• Objects• Mixed media items	<ul style="list-style-type: none">• 20°C +/- 2°C• 50% RH +/- 5%		<ul style="list-style-type: none">• Seperti di atas		<ul style="list-style-type: none">• Seperti di atas• Rak stationary• Cakera Gramophone perlu penyimpanan menegak		<ul style="list-style-type: none">• Bungkusan bebas asid (Archival quality)	

PENGHARGAAN

Seksyen : Perkhidmatan Pusat Rekod

Bahagian : Pengurusan Rekod Kerajaan

Tarikh lulus : 19 November 2015 (Mesyuarat Ikhtisas Jabatan Bil. 5/2015)

Penghargaan dan terima kasih juga kepada semua Ahli Jawatankuasa Ikhtisas yang turut sama membantu menyumbangkan idea dan pendapat bagi memastikan kertas Panduan Penubuhan dan Penyenggaraan Pusat Rekod Agensi yang disediakan ini dapat diguna pakai dan dimanfaatkan pada masa akan datang.