



PANDUAN PENTAULIAHAN PERSIJILAN KEMAHIRAN MALAYSIA

PERMOHONAN PERSIJILAN UJIAN TANPA MUSNAH

**JABATAN PEMBANGUNAN KEMAHIRAN
KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA,
MALAYSIA.**

KANDUNGAN

1.0	SKOP PANDUAN	4
2.0	TUJUAN PANDUAN	4
3.0	DAFTAR SINGKATAN	4
4.0	DAFTAR TAFSIRAN	4
5.0	SYARAT UMUM PERSIJILAN	6
5.1	Umum	6
5.2	Keperluan penglihatan - kesemua tahap	6
5.3	Keperluan lulus peperiksaan	7
5.4	Keperluan pengalaman industri	7
6.0	PENGANUGERAHAN SIJIL KEMAHIRAN MALAYSIA	9
7.0	PEMBAHARUAN SIJIL	10
7.1	Umum	10
8.0	PERSIJILAN SEMULA SIJIL	11
8.1	Umum	11
8.2	Tahap 1 dan Tahap 2	11
8.3	Tahap 3	11
9.0	TATACARA PERMOHONAN PERSIJILAN BARU	13
10.0	TATACARA PERMOHONAN PERSIJILAN PEMBAHARUAN	14
11.0	TATACARA PERMOHONAN PERSIJILAN SEMULA	17
12.0	SENARAI BORANG	19
13.0	MAKLUMAT TAMBAHAN	19
14.0	TARIKH KUATKUASA	19

Senarai Jadual

Jadual 1:	Pengalaman industri	7
------------------	---------------------	----------

Senarai Rajah

Rajah 1:	Carta Alir Permohonan Persijilan Baru	14
Rajah 2:	Carta Alir Permohonan Persijilan Pembaharuan	16
Rajah 3:	Carta Alir Permohonan Persijilan Semula	18

1.0 SKOP PANDUAN

Panduan ini menggariskan syarat dan tatacara permohonan persijilan SKM NDT kepada pemohon samada pemohon baru, pemohon pembaharuan dan pemohon persijilan semula.

2.0 TUJUAN PANDUAN

Tujuan panduan untuk memastikan pemohon memahami syarat dan tatacara permohonan persijilan supaya permohonan dilakukan dengan tepat dan berkesan.

3.0 DAFTAR SINGKATAN

3.1 Semak Daftar Singkatan dan Tafsiran NDT (JPK/M-NDT/03)

3.2 Sijil - Sijil Kemahiran Malaysia Ujian Tanpa Musnah

3.3 SKM - Sijil Kemahiran Malaysia

3.4 NDT - *Non-Destructive Testing*

3.5 ET - *Eddy current testing*

3.6 MT - *Magnetic testing*

3.7 PT - *Penetrant testing*

3.8 RT - *Radiographic testing*

3.9 RI - *Radiograph Interpreter*

3.10 UT - *Ultrasonic testing*

3.11 RT-D – *Digital Ultrasonic testing*

3.12 eNDT – Sistem pengurusan atas talian SPKM NDT

4.0 DAFTAR TAFSIRAN

4.1 Pemohon baru - Seseorang yang telah memenuhi syarat-syarat persijilan dan memohon Sijil buat kali pertama dalam mana-mana kaedah NDT.

4.2 Pemohon pembaharuan - Pemegang Sijil yang memohon perlanjutan tempoh (dalam keadaan Sijil masih sah) untuk kali pertama dan setiap 10 tahun selepas itu.

- 4.3 Pemohon persijilan semula - Pemegang Sijil yang memohon perlanjutan tempoh (dalam keadaan Sijil masih sah) untuk kali kedua dan setiap 10 tahun selepas itu.
- 4.4 Tempoh sah Sijil - maksimum selama 5 tahun atau kurang bergantung kepada keputusan Mesyuarat Permohonan Persijilan SPKM NDT.
- 4.5 Tempoh sah slip keputusan peperiksaan - maksimum selama 2 tahun bermula tarikh lulus peperiksaan.
- 4.6 Kemasukan terus (*direct access*) - kaedah persijilan yang membolehkan pemohon mendapatkan Sijil Tahap 2 atau Tahap 3 tanpa memiliki Sijil pada tahap sebelumnya.
- 4.7 Gangguan kerja yang nyata (*significant interruption*) - tidak melaksanakan kerja dalam skop bidang yang dipersijilkan secara berterusan atau terputus kerja untuk tempoh melebihi dua (2) tahun.
- 4.8 Pegawai Perlindungan Sinaran (PPS) - Seseorang yang mempunyai kecekapan teknik dan yang dilantik secara bertulis oleh pemegang lesen serta diluluskan oleh LPTA untuk meyelia pemakaian peraturan-peraturan, langkah-langkah dan prosedur-prosedur perlindungan sinaran yang sesuai. (LEM/TEK/44 Sem. 4)
- 4.9 Orang Bertanggungjawab Terhadap Lesen (OBTL) - Orang yang bertanggungjawab terhadap lesen yang dilantik dari kalangan ahli Lembaga Pengarah Syarikat atau sesiapa yang dilantik oleh Lembaga Pengarah dari pihak pengurusan syarikat. (LEM/TEK/45 Sem. 1)
- 4.9 Sistem Kredit - Satu kaedah pilihan persijilan semula bagi melanjutkan tempoh Sijil Tahap 3 melalui pengumpulan mata kredit.

5.0 SYARAT UMUM PERSIJILAN

5.1 Kesemua pemohon perlu memenuhi syarat umum seperti berikut:

- a. Keperluan minimum penglihatan (rujuk 5.2);
- b. Lulus peperiksaan kelayakan yang ditetapkan;
- c. Tempoh minimum pengalaman industri dalam kaedah yang berkaitan.
Syarat ini tertakluk kepada ISO/IEC 9712:2012.

5.2 Keperluan minimum penglihatan - kesemua tahap.

5.2.1 Permohonan persijilan perlu disertakan dengan bukti dokumen kelayakan penglihatan (JPK/BorangNDT/01) berdasarkan perkara-perkara berikut:

- a. *Near vision acuity shall permit reading, a minimum of Jaegar number 1 or Times Roman N 4.5 or equivalent letters (having a height of 1.6 mm) at not less than 30 cm with one or both eyes, either corrected or uncorrected;*
- b. *Colour vision shall be sufficient that the candidate can distinguish and differentiate contrast between the colours or shades of grey used in the NDT method concerned, as specified by the employer.*

5.2.2 Ujian penglihatan boleh dilakukan di mana-mana agensi yang mampu dan berlesen. Keputusan ujian penglihatan sah untuk tempoh 12 bulan daripada tarikh ujian penglihatan dibuat.

5.2.3 JPK boleh menggantikan keperluan 5.2.1 a. dengan apa-apa syarat lain yang difikirkan perlu.

5.2.3 Selepas proses persijilan, adalah menjadi tanggungjawab majikan untuk menjalankan dan mengesahkan ujian penglihatan (*visual acuity*) kepada pemegang Sijil setiap tahun.

5.3 Keperluan lulus peperiksaan

5.3.1 Pemohon persijilan mestilah lulus kesemua komponen peperiksaan dalam kaedah persijilan yang dipohon. Bukti berdokumen iaitu salinan slip keputusan peperiksaan yang masih sah mestilah dikemukakan sewaktu permohonan persijilan dibuat.

5.3.2 Slip keputusan peperiksaan bagi permohonan Sijil adalah sah untuk tempoh dua (2) tahun.

5.4 Keperluan pengalaman industri

5.4.1 Keperluan umum pemohon baru.

- a. Tempoh minimum pengalaman industri dalam kaedah dan sektor yang dipohon adalah seperti Jadual 1 di bawah:

Jadual 1: Pengalaman Industri

Kaedah NDT	Pengalaman dalam bulanan		
	Tahap 1	Tahap 2	Tahap 3
ET, RT, UT	3	9	18
MT, PT	1	3	12
RI	Tiada	6	Tiada
RT-D	Tiada	9	18
^a Pengalaman industri dalam bulan berdasarkan nominal 40 jam per minggu atau minggu yang dibolehkan kerja. Apabila individu bekerja melebihi 40 jam seminggu, pengalaman beliau boleh dikira berdasarkan jumlah jam, dengan syarat mengemukakan bukti pengalaman.			

- b. Apabila pemohon memohon persijilan lebih daripada satu kaedah, jumlah masa pengalaman hendaklah gabungan tempoh pengalaman bagi setiap kaedah.
- c. Untuk permohonan persijilan Tahap 2, pengalaman industri merangkumi pengalaman kerja Tahap 1.

- d. Bagi pemohon kemasukan terus (*direct access*) ke Tahap 2, tempoh pengalaman industri hendaklah gabungan tempoh pengalaman Tahap 1 dan Tahap 2. Tiada pengurangan tempoh pengalaman dibenarkan.
- e. Bagi permohonan persijilan Tahap 3, pengalaman industri merangkumi pengalaman kerja Tahap 2.
- f. Bagi pemohon kemasukan terus (*direct access*) ke Tahap 3 dengan memiliki Sijil Tahap 1, pengalaman industri hendaklah gabungan tempoh pengalaman Tahap 2 dan Tahap 3. Tiada pengurangan tempoh pengalaman dibenarkan.
- g. Tempoh minimum pengalaman industri dan permohonan persijilan mestilah dipenuhi dan dibuat semasa tempoh sah slip keputusan peperiksaan. Bagi permohonan Sijil kemasukan terus ke Tahap 3, pemohon hendaklah sekurang-kurangnya telah memenuhi 50% daripada tempoh pengalaman yang ditetapkan.
- i. Untuk kaedah RT, Pengalaman Industri hendaklah disahkan oleh PPS, OBTL atau penyelia syarikat bagi tujuan permohonan persijilan.
- j. Bagi permohonan persijilan Tahap 3, Borang Pengalaman Industri Tahap 3 hendaklah turut dilengkapkan.

5.4.2 Pengurangan tempoh pengalaman.

- a. Apabila pengalaman industri untuk kaedah permukaan (MT dan PT sahaja) diperolehi secara serentak, pengalaman tersebut boleh digunakan sebagai pelengkap (*complementary*) kepada pengalaman yang diperolehi dalam satu atau kedua-dua kaedah tersebut.
- b. Pemohon boleh memohon pengurangan tempoh kepada JPK dan kelulusan bergantung kepada keputusan Mesyuarat Permohonan Persijilan NDT.
- c. Pengurangan tempoh tidak boleh melebihi 50% daripada tempoh pengalaman yang ditetapkan dalam Jadual 1.

6.0 PENGANUGERAHAN SIJIL KEMAHIRAN MALAYSIA

- 6.1** Pemohon yang berjaya akan dianugerahkan SKM NDT dengan tempoh maksimum selama 5 tahun bermula daripada keputusan Mesyuarat Permohonan Persijilan NDT.
- 6.2** Persijilan terbatal sekiranya:
- a. Jabatan mendapati pemegang Sijil telah melakukan kesalahan dengan melanggar kod etika pemegang Sijil dan peraturan penggunaan Sijil seperti dalam JPK/BorangNDT/07;
 - b. pemegang Sijil gagal ujian penglihatan tahunan yang dijalankan oleh majikannya bagi bidang tugas yang berkaitan;
 - c. berlaku gangguan kerja yang nyata (*signifant interruption*) dalam kaedah yang dipersijilkan kepada pemegang Sijil; atau
 - d. pemegang Sijil gagal memohon persijilan semula, sehinggalah pemegang Sijil berkenaan memenuhi syarat persijilan semula atau persijilan baru.
- 6.3** Untuk individu yang telah dibatalkan Sijil oleh JPK berdasarkan perkara 6.2 a dan 6.2 b di atas yang berhasrat untuk mendapatkan semula persijilan hendaklah membuat rayuan secara bertulis kepada JPK untuk pertimbangan selanjutnya.
- 6.4** Untuk individu yang telah dibatalkan Sijil oleh JPK berdasarkan perkara 6.2 c di atas yang berhasrat untuk mendapatkan semula persijilan hendaklah lulus peperiksaan persijilan semula.
- 6.5** Untuk individu yang telah dibatalkan Sijil oleh JPK berdasarkan perkara 6.2 d di atas yang berhasrat untuk mendapatkan semula persijilan hendaklah lulus peperiksaan sebagai calon penuh.
- 6.6** Sijil akan dilanjutkan untuk tempoh maksimum 5 tahun bermula tarikh keputusan Mesyuarat Permohonan Persijilan NDT bagi calon yang lewat mohon atau tarikh tamat sijil asal bagi calon yang memohon dalam tempoh.

7.0 PEMBAHARUAN SIJIL

7.1 Umum

- 7.1.1** Sebelum penamatan tempoh pertama (setiap 5 tahun) dan setiap 10 tahun selepas itu, pemegang Sijil boleh memperbaharui Sijil untuk satu tempoh baru selama 5 tahun atau kurang, dengan mematuhi syarat-syarat berikut:
- a. Lulus ujian penglihatan dalam tempoh 12 bulan semasa permohonan pembaharuan dibuat seperti perkara 5.2; dan
 - b. Mengemukakan bukti aktiviti kerja secara berterusan tanpa gangguan kerja yang nyata dalam skop persijilan dan disahkan oleh penyelia, PPS atau OBTL syarikat bagi bidang RT.
- 7.1.2** Sekiranya syarat 7.1.1 b gagal dipenuhi, pemegang Sijil hendaklah menduduki dan lulus peperiksaan seperti perkara 8.0.
- 7.1.3** Adalah menjadi tanggungjawab pemegang Sijil untuk memulakan permohonan pembaharuan Sijil. Permohonan pembaharuan Sijil hendaklah dikemukakan ke JPK dalam tempoh enam (6) bulan sebelum tempoh sah Sijil tamat.
- 7.1.4** Pemegang Sijil yang mengemukakan permohonan pembaharuan Sijil selepas tempoh sah Sijil tamat hendaklah menduduki dan lulus peperiksaan seperti perkara 8.0. Tempoh sah sijil hanya akan bermula mengikut tarikh Mesyuarat Permohonan Persijilan NDT meluluskan permohonan pembaharuan Sijil dan tamat mengikut tarikh tamat Sijil yang asal.
- 7.1.5** Pemegang Sijil yang membuat permohonan pembaharuan sijil melebihi lima (5) tahun daripada tarikh tamat sijil hendaklah lulus peperiksaan baru sekiranya ingin mendapatkan semula persijilan.

8.0 PERSIJILAN SEMULA SIJIL

8.1 Umum

8.1.1 Sebelum penamatan tempoh kedua (setiap 10 tahun), pemegang Sijil boleh dipersijilkan semula oleh JPK untuk satu tempoh baru selama 5 tahun atau kurang, dengan syarat pemegang Sijil berkenaan mematuhi kriteria untuk pembaharuan seperti 7.1.1 dan mematuhi syarat-syarat persijilan semula seperti 8.2 atau 8.3.

8.1.2 Adalah menjadi tanggungjawab pemegang Sijil untuk melengkapkan permohonan persijilan semula (termasuk lulus peperiksaan persijilan semula) dalam tempoh sijil masih sah. Sekiranya permohonan dibuat selepas 12 bulan tempoh sah Sijil tamat, pemohon perlu lulus kesemua komponen peperiksaan (am, khusus, keselamatan sinaran bagi RT dan praktikal) untuk Tahap 1 dan Tahap 2, serta peperiksaan kaedah utama untuk Tahap 3.

8.2 Tahap 1 dan Tahap 2

8.2.1 Pemohon hendaklah lulus peperiksaan praktikal yang ditetapkan oleh JPK bagi kaedah yang dipohon seperti yang digariskan dalam Panduan Menduduki Peperiksaan Ujian Tanpa Musnah (NDT) (JPK/PanduanNDT/01).

8.3 Tahap 3

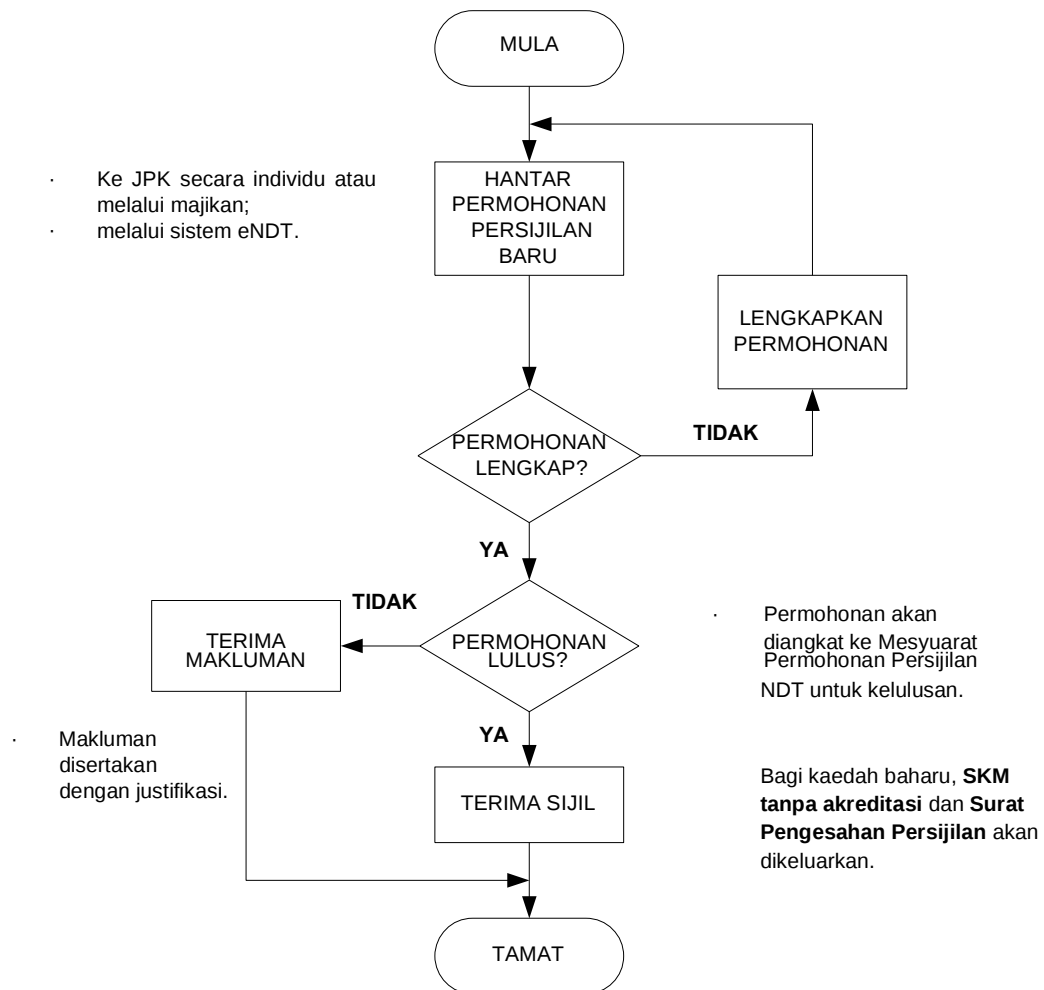
8.3.1 Pemegang Sijil Tahap 3 boleh membuat persijilan semula dengan menyertakan bukti kelayakan berterusan samada melalui peperiksaan atau sistem kredit yang ditetapkan oleh JPK.

8.3.2 Sekiranya pemohon memilih peperiksaan, pemohon perlulah lulus peperiksaan bertulis seperti yang digariskan dalam Panduan Menduduki Peperiksaan Ujian Tanpa Musnah (NDT) (JPK/PanduanNDT/01).

- 8.3.3** Sekiranya sistem kredit dipilih, pemohon hendaklah memenuhi syarat yang digariskan dalam Panduan Permohonan Persijilan Semula SKM NDT Tahap 3 Melalui Sistem Kredit (JPK/PanduanNDT/10). Pemohon juga hendaklah menyediakan kebenaran bertulis daripada majikan sekiranya JPK memerlukan dokumen berkaitan majikan atau kebenaran masuk ke premis majikan.
- 8.3.4** Dalam kedua-dua pilihan, pemohon hendaklah membuktikan kompetensi kemahiran berterusan dalam kaedah yang dipohon samada dengan mengemukakan maklumat pengalaman industri melalui sistem eNDT atau lulus peperiksaan praktikal Tahap 2 seperti yang digariskan dalam Panduan Menduduki Peperiksaan Ujian Tanpa Musnah (NDT) (JPK/PanduanNDT/01).
- 8.3.5** Pemohon yang memilih persijilan semula melalui sistem kredit tetapi gagal memenuhi keperluan yang ditetapkan, hendaklah menduduki peperiksaan persijilan semula Tahap 3 seperti yang digariskan dalam Panduan Menduduki Peperiksaan Ujian Tanpa Musnah (NDT) (JPK/PanduanNDT/01).

9.0 TATACARA PERMOHONAN SIJIL BAGI PEMOHON BARU

- 9.1** Pemohon perlu memenuhi syarat umum seperti dalam 5.1 dan mengemukakan permohonan persijilan ke Jabatan samada secara individu atau melalui majikan melalui sistem eNDT.
- 9.2** Pemegang Sijil perlu mengemukakan permohonan kepada Jabatan dengan memuat naik dokumen berikut:
- a. Borang Ujian Penglihatan (JPK/BorangNDT/01) yang masih sah;
 - b. Bukti pengesahan dari pusat latihan (Surat pengesahan/sijil kehadiran);
- 9.3** Bagi permohonan persijilan kaedah RT, pengalaman industri mestilah disahkan oleh PPS, OBTL atau penyelia syarikat pemohon.
- 9.4** Bagi permohonan persijilan kaedah baharu yang telah diluluskan oleh Jawatankuasa Permohonan Persijilan NDT, calon akan menerima Sijil SKM tanpa akreditasi (*unaccredited certificate*) dan Surat Pengesahan Persijilan daripada Jabatan. SKM hanya akan dikeluarkan secara rasmi setelah mendapat kelulusan daripada Badan Akreditasi.
- 9.5** Pemohon boleh mengemukakan Laporan Penilaian DOS untuk 3 bulan terkini bagi menyokong permohonan persijilan.
- 9.6** Permohonan yang lengkap sahaja akan diproses. Semua permohonan yang lengkap akan diangkat ke dalam Mesyuarat Permohonan Persijilan NDT untuk diputuskan oleh Jabatan. Sijil akan diserahkan kepada pemohon yang berjaya.



Rajah 1: Carta Alir Permohonan Persijilan Baru

10.0 TATACARA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL

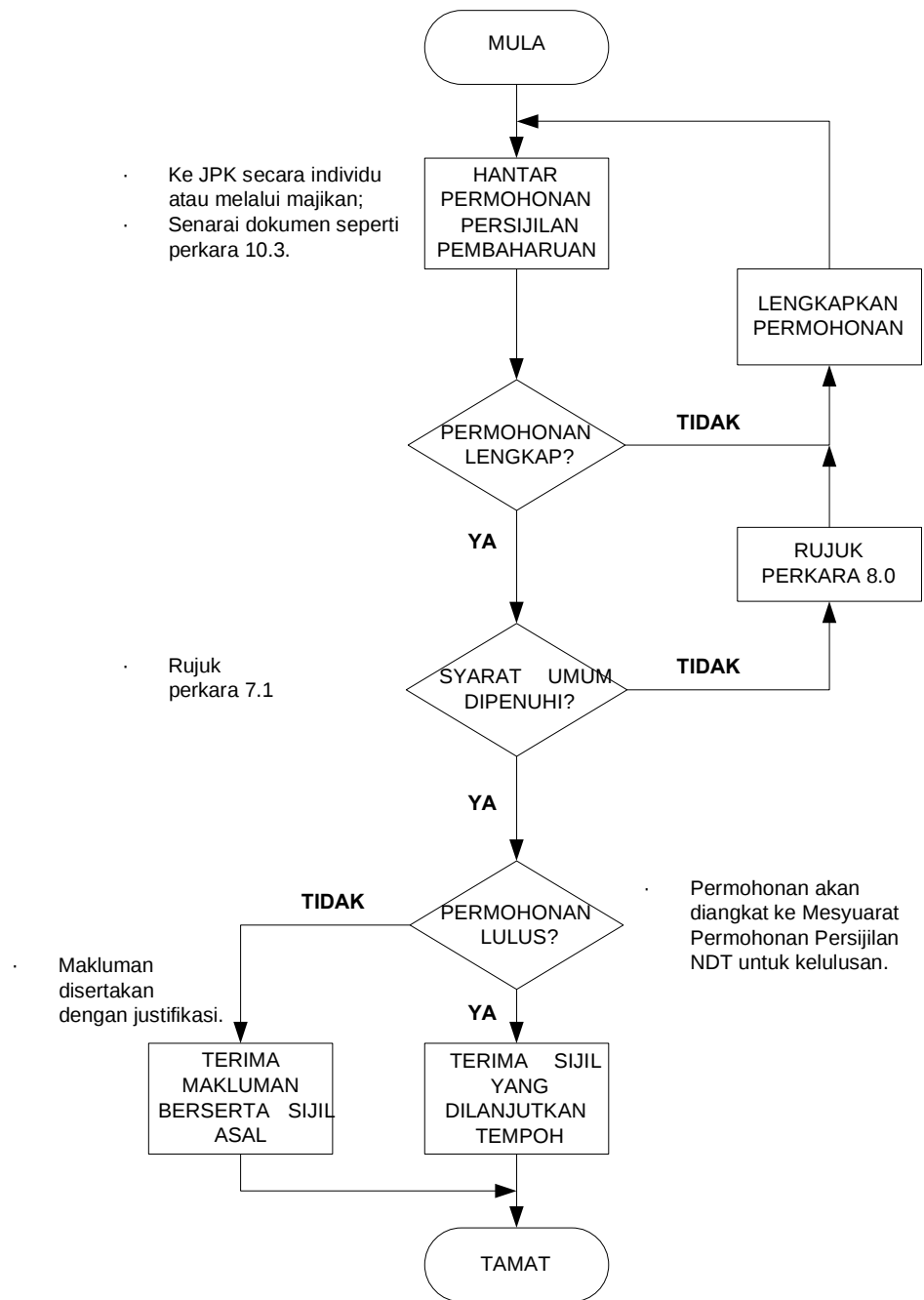
10.1 Pemegang Sijil mestilah memperbaharui Sijil dalam tempoh enam (6) bulan sebelum tempoh sah kali pertama sijil tamat dan setiap 10 tahun berikutnya.

10.2 Pemegang Sijil perlu mengemukakan permohonan pembaharuan ke Jabatan samada secara individu atau melalui majikan melalui sistem eNDT.

10.3 Pemegang Sijil perlu mengemukakan permohonan kepada Jabatan dengan menyertakan dokumen berikut:

- a. Sijil Kemahiran Malaysia asal yang hendak dilanjutkan tempoh;
- b. Borang Ujian Penglihatan (JPK/BorangNDT/01) yang masih sah;

- 10.4** Bagi permohonan persijilan kaedah RT, pengalaman industri mestilah disahkan oleh PPS, OBTL atau penyelia syarikat pemohon. Sekiranya pemohon merupakan seorang PPS, borang tersebut mestilah disahkan oleh OBTL.
- 10.5** Pemegang Sijil boleh mengemukakan Laporan Penilaian DOS untuk 6 bulan terkini bagi menyokong permohonan persijilan.
- 10.6** Pemohon hendaklah menunjukkan bukti pengalaman kerja yang dilaksanakan tanpa gangguan kerja yang nyata dengan mengisi borang pengalaman industri. Sekiranya pemegang Sijil didapati telah mengalami gangguan kerja yang nyata sewaktu tempoh Sijil masih sah, pemegang Sijil hendaklah memperbaharui Sijil melalui proses persijilan semula.
- 10.7** Permohonan yang lengkap sahaja akan diproses. Semua permohonan yang lengkap akan diangkat ke dalam Mesyuarat Permohonan Persijilan NDT untuk diputuskan oleh Jabatan. Sijil yang telah dilanjutkan tempoh akan dikembalikan kepada pemegang Sijil yang berjaya.

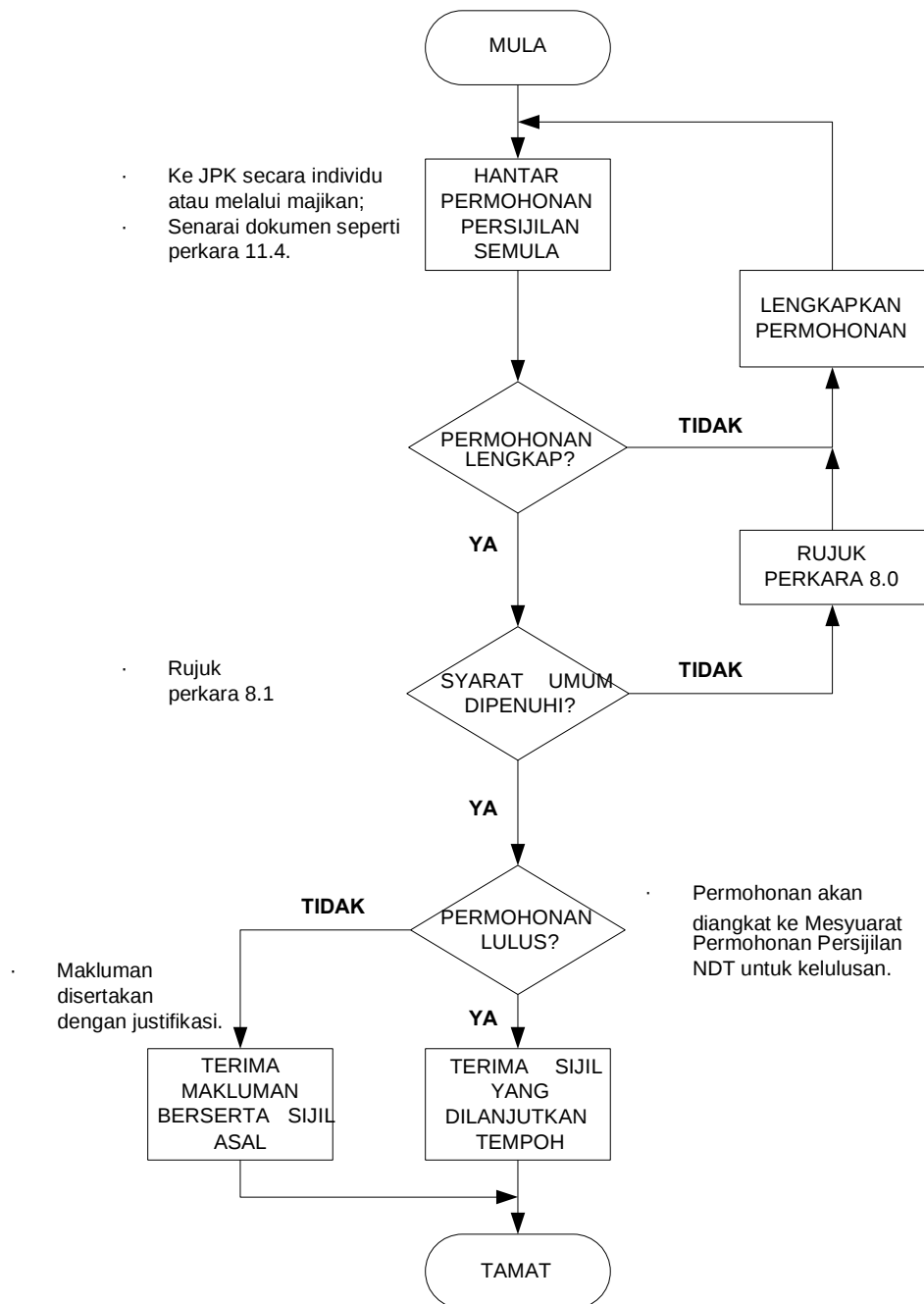


Rajah 2: Carta Alir Permohonan Persijilan Pembaharuan (Selepas 5 tahun)

11.0 TATACARA PERMOHONAN PERSIJILAN SEMULA

- 11.1** Pemegang Sijil mestilah memohon persijilan semula dalam tempoh enam (6) bulan sebelum tempoh sah sijil tamat.
- 11.2** Pemegang Sijil perlu mengemukakan permohonan persijilan semula ke Jabatan samada secara individu atau melalui majikan melalui sistem eNDT.
- 11.3** Pemegang Sijil perlu memenuhi keperluan 8.0 mengikut tahap berkaitan semasa tempoh Sijil masih sah.
- 11.4** Pemegang Sijil perlu mengemukakan permohonan kepada Jabatan dengan memuat naik dokumen berikut:
 - a. Sijil Kemahiran Malaysia asal yang hendak dilanjutkan tempoh;
 - b. Borang Ujian Penglihatan (JPK/BorangNDT/01) yang masih sah;
- 11.5** Bagi permohonan persijilan kaedah RT, pengalaman industri mestilah disahkan oleh PPS, OBTL atau penyelia syarikat pemohon. Sekiranya pemohon merupakan seorang PPS, borang tersebut mestilah disahkan oleh OBTL.
- 11.6** Pemegang Sijil boleh mengemukakan Laporan Penilaian DOS untuk 6 bulan terkini bagi menyokong permohonan persijilan.

11.7 Permohonan yang lengkap sahaja akan diproses. Semua permohonan yang lengkap akan diangkat ke dalam Mesyuarat Permohonan Persijilan NDT untuk diputuskan oleh Jabatan. Sijil yang telah dilanjutkan tempoh akan dikembalikan kepada pemegang Sijil yang berjaya.



Rajah 3: Carta Alir Permohonan Persijilan Semula (Selepas 10 tahun)

12.0 SENARAI BORANG

12.1 JPK/BorangNDT/01: Borang Ujian Penglihatan

13.0 MAKLUMAT TAMBAHAN

13.1 Segala bayaran permohonan persijilan hendaklah dibayar sewaktu permohonan dihantar ke JPK. Bayaran hendaklah dibuat atas nama 'Ketua Pengarah Pembangunan Kemahiran' dalam bentuk draf bank, kiriman wang atau pesanan kerajaan sahaja.

14.0 TARIKH KUATKUASA

Peraturan ini adalah berkuatkuasa serta-merta dan hendaklah dipatuhi oleh semua pihak yang terlibat dalam aktiviti Persijilan Kemahiran Malaysia.

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”

**KETUA PENGARAH
JABATAN PEMBANGUNAN KEMAHIRAN
KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA.**