

**PROSEDUR PELULUSAN SPESIFIKASI TEKNIKAL UNTUK  
PEROLEHAN SEBUT HARGA DAN TENDER**

*APPROVAL PROCEDURE FOR TECHNICAL SPECIFICATIONS FOR  
PROCUREMENT BY QUOTATION AND TENDER*

**Shaharum bin Ramli, Izhar bin Abu Hussin, Kok Kuan Ying,  
Mohd Rizal bin Mamat@Ibrahim, Mohd Rodzi bin Ali, Muhammad Jamal bin Md Isa,  
Yii Mei Wo, Abd Aziz bin Mhd. Ramli, Mohd. Ashhar bin Khalid**  
Agensi Nuklear Malaysia (NUKLEAR MALAYSIA)  
Bangi, 43000 Kajang, MALAYSIA

---

***Abstrak***

*Spesifikasi teknikal untuk perolehan perlu mendapat kelulusan daripada Jawatankuasa Penyemak Spesifikasi Teknikal Tender/Sebutharga Agensi Nuklear Malaysia. Kertas ini menggariskan panduan buat mereka yang perlu menyediakan spesifikasi teknikal. Selain itu perpustakaan spesifikasi teknikal dalam talian diperkenalkan bagi memudahkan mereka menggunakan semula spesifikasi teknikal lama untuk perolehan baru atau menjadikannya asas untuk penggubalan spesifikasi baru.*

***Abstract***

*Technical specifications for procurement requires the approval of the Jawatankuasa Penyemak Spesifikasi Teknikal Tender/Sebutharga Agensi Nuklear Malaysia. This paper provides guidance for those who have to prepare a technical specification. In addition, the technical specification online library is introduced to facilitate them to re-use old technical specifications for new procurements or to make those the bases for drafting new specifications.*

---

**Kata Kunci:** spesifikasi, teknikal, perolehan, sebut harga, tender, JPST, SharePoint

**PENGENALAN**

Sebuah spesifikasi teknikal (ST) perlu disediakan untuk sesuatu perolehan sebut harga atau tender. Di Agensi Nuklear Malaysia, ST perlu mendapat kelulusan daripada Jawatankuasa Penyemak Spesifikasi Teknikal Tender/Sebutharga (JPST).

Penyemakan ini adalah selaras dengan prinsip jaminan kualiti yang mensyaratkan supaya sesuatu kerja itu diperiksa oleh seseorang yang tidak terlibat dengan kerja itu. Proses ini sejajar dengan maksud positif peribahasa di bawah.

*Kuman di seberang lautan tampak,  
Gajah (bertengger) di pelupuk mata tiada nampak.*

Takrif: Kesalahan orang lain, biar pun kecil, tampak; tetapi kesalahan sendiri tidak disedari.  
Sumber: Kamus Istimewa Peribahasa Melayu, melalui Pusat Rujukan Persuratan Melayu.

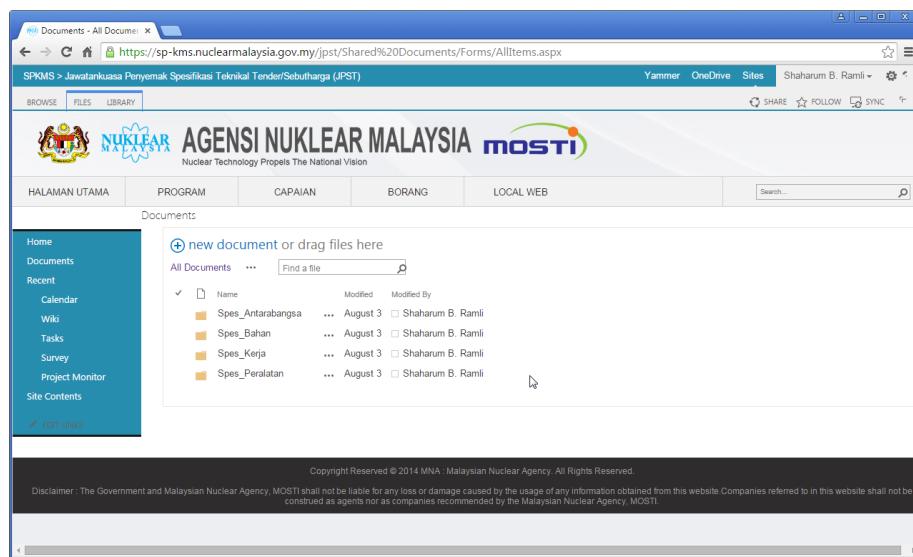
Seseorang yang sedang sibuk menggubal ST mungkin tidak menyedari sesuatu kesilapan walaupun besar. Kesilapan itu kini umpama “gajah yang bertengger di pelupuk mata”. Oleh itu seseorang yang

boleh nampak “kuman di seberang lautan” adalah diperlukan. Inilah peranan seorang penyemak spesifikasi.

Secara ringkasnya, penggubal hendaklah mengemukakan ST kepada seorang Penyemak Spesifikasi Bahagian untuk disemak. JPST telah menyediakan dokumen panduan “Penggubalan, Penyemakan, dan Pelulusan Spesifikasi Teknikal” (Rajah 1) dalam SharePoint JPST (Rajah 2) di alamat <https://sp-kms.nuclearmalaysia.gov.my/jpst>. Carta struktur JPST juga diberikan dalam dokumen tersebut.



**Rajah 1. Dokumen panduan penggubalan spesifikasi teknikal**



**Rajah 2. Skrin SharePoint JPST**

JPST akan menyemak ST untuk perolehan peralatan, bahan, dan kerja. ST yang belum ada peruntukan juga akan dilayan sebagai persediaan awal sebelum sesuatu permohonan peruntukan.

## **PROSES PENYEDIAAN SPESIFIKASI**

JPST menyimpan ratusan ST lampau dalam SharePoint untuk rujukan semua pegawai perolehan. Dengan adanya banyak ST lampau, JPST mensyorkan supaya pegawai perolehan mencari dahulu ST lampau yang boleh digunakan untuk perolehan baru. Setidak-tidaknya ST lampau boleh dijadikan asas untuk penggubalan ST baru.

Carta alir baru proses pelulusan ST diberikan dalam Rajah 3. Carta alir ini melibatkan empat orang pelaku iaitu Pengarah Bahagian, Pegawai Perolehan Bahagian (POB), Penyemak Spesifikasi Bahagian (PSB), dan Pengerusi JPST.

### **Pencarian Spesifikasi Lampau (aktiviti 3)**

POB disarankan supaya terlebih dahulu mencari ST lampau dalam SharePoint JPST. Perpustakaan dalam talian ini menyimpan dokumen PDF dan DOC. Mana-mana dokumen PDF ST sepadan boleh diguna terus tanpa penyemakan semula. POB boleh juga mendapatkan dokumen DOC ST serupa yang boleh dijadikan asas untuk penggubalan ST baru.

### **Pemindaan atau Penggubalan Spesifikasi Baru (aktiviti 5)**

Semasa menggubal ST baru, POB hendaklah merujuk dokumen panduan daripada JPST (Rajah 1). Bagi penggubalan secara pemindaan ST lampau dalam dokumen DOC, POB hendaklah menandakan semua pindaan bagi memudahkan penyemakan oleh PSB. POB juga hendaklah menggunakan gaya Heading 1, 2, 3... bagi penomboran klausa spesifikasi. Setelah siap, POB hendaklah menghantar ST kepada PSB untuk disemak.

### **Penyemakan Peringkat 1 (aktiviti 6)**

Penyemakan peringkat 1 ini dilakukan oleh PSB. PSB akan menyemak berpandukan dokumen panduan yang sama dengan yang digunakan oleh POB (Rajah 1). PSB akan berunding dengan POB tentang sebarang pembetulan. Setelah berpuas hati dengan semua pembetulan oleh POB, PSB akan mengumumkan ST bersemak kepada Pengerusi JPST.

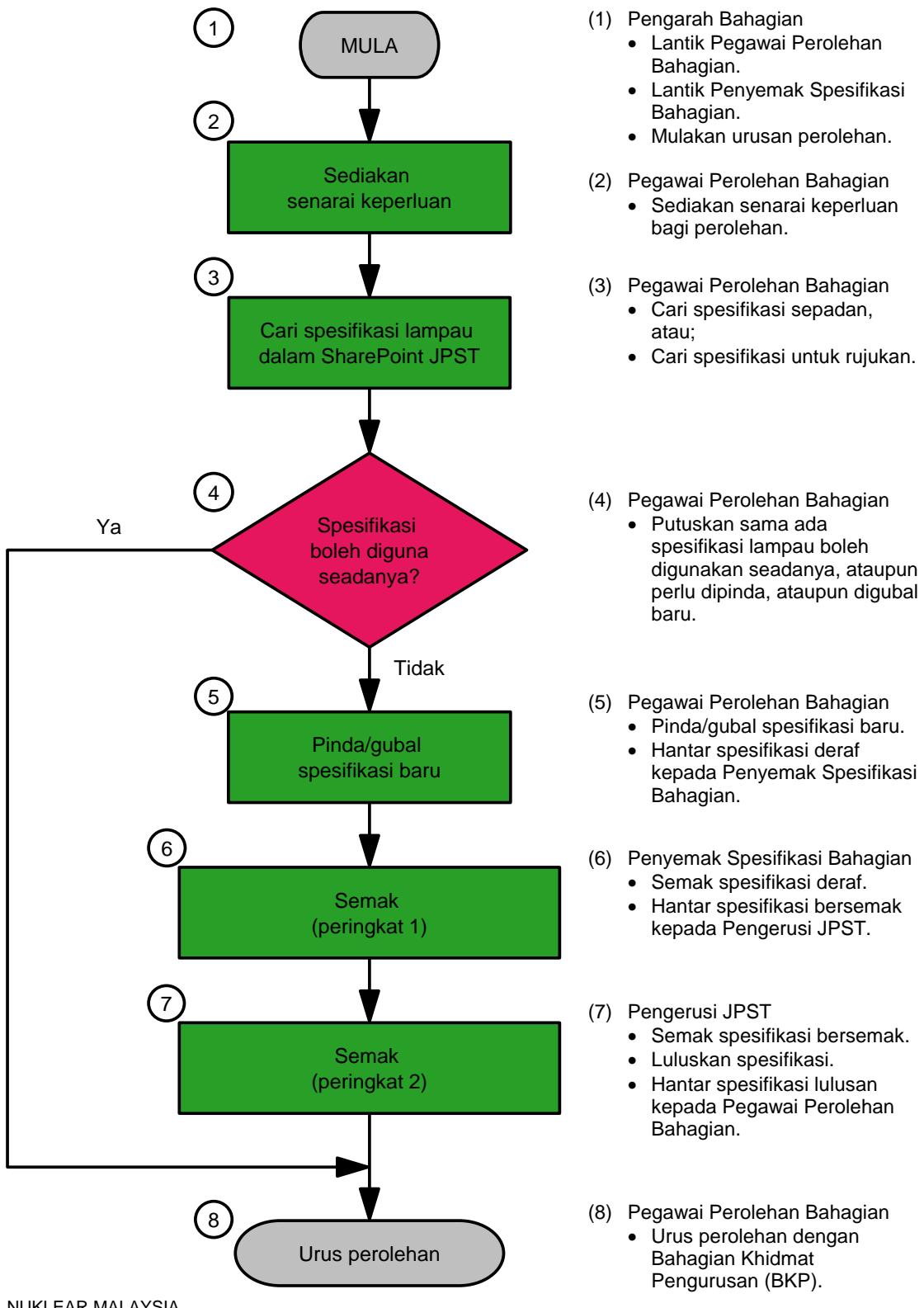
### **Penyemakan Peringkat 2 (aktiviti 7)**

Penyemakan peringkat 2 adalah peranan Pengerusi JPST. Pengerusi JPST akan menghantar ST lulusan terus kepada POB untuk urusan perolehan seterusnya.

### **Pengurusan Perolehan (aktiviti 8)**

Salah satu keperluan dalam proses perolehan ialah POB perlu mencadangkan nama-nama ahli untuk sebuah Jawatankuasa Spesifikasi Teknikal. Untuk itu, POB bolehlah menamakan keahliannya menurut senarai di bawah. Ahli tambahan boleh dinamakan sekiranya perlu.

- |              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| 1. Pengerusi | - Pengerusi JPST                |
| 2. Ahli I    | - Penyemak Spesifikasi Bahagian |
| 3. Ahli II   | - Pegawai Perolehan Bahagian    |



Rajah 3. Carta alir proses penyediaan spesifikasi teknikal

## PENAMBAHBAIKAN

Format ST telah ditambahbaik dari semasa ke semasa. Beberapa klausa telah ditambah atau diperkuuh bagi menangani beberapa masalah yang telah timbul. Empat klausa berikut hendaklah disisipkan bagi perolehan yang sesuai sekiranya POB menggunakan ST lampau yang lebih awal, yakni ST yang nombor rujukan kelulusannya atau nombor ST lebih kecil daripada nombor ST yang dinyatakan dalam seksyen-seksyen berikut.

### Pematuhan Seadanya

*1.1.1 Semua peralatan hendaklah dipilih berdasarkan pematuhan seadanya dengan spesifikasi ini. Apa-apa peralatan yang telah siap hendaklah tidak diubah suai atau dipasang semula oleh penyebut harga untuk mematuhi spesifikasi ini.*

Klausa ini telah ditambah ekoran perbuatan seorang pembekal yang telah cuba mengubahsuai dan membekalkan barang yang pada asalnya tidak menepati spesifikasi pada tahun 2011. Klausa ini telah disisipkan pada Januari 2012 bermula dengan ST bernombor rujukan kelulusan 40925679 untuk *Automated Slide Stainer*.

### Kebenaran Eksport bagi Barang Terkawal

*1.1 Kebenaran Eksport bagi Barang Terkawal*

*1.1.1 Sekiranya peralatan atau mana-mana komponen atau bahan memerlukan kebenaran atau lesen eksport dari mana-mana negara pengeksport, penyebut harga hendaklah membuat urusan awal dengan pekilang bagi mengelakkan kelewatan penyebut hargaan, serta memberitahu NUKLEAR MALAYSIA tentang terma dan syaratnya.*

*1.1.2 NUKLEAR MALAYSIA tidak akan bertanggungjawab atas sebarang kerugian penyebut harga kerana kelewatan atau kegagalan penyebut hargaan.*

Tajuk ini atau seumpamanya telah ditambah setelah beberapa pembekalan mengalami kelewatan sebab kegagalan pembekal menyelesaikan syarat-syarat kawalan eksport oleh negara pengeluar. Klausa ini telah disisipkan pada Januari 2014 bermula dengan ST 41659817 Loji Perintis Perawatan dan Penyesuaian Sisa Radioaktif Menggunakan Teknologi Plasma. Penambahan perkara ini telah diarahkan oleh Dr Mohd. Ashhar bin Khalid, Timbalan Ketua Pengarah, Program Perkhidmatan Teknikal.

### Pengambilan Balik Bahan Radioaktif

*2.4.5 The manufacturer shall undertake to take back the sealed sources manufactured by it when no longer required. Disposal costs shall be included in the selling price and stated in the quotation. A letter of undertaking from the manufacturer shall be provided in the quotation.*

Klausa ini telah ditambah pada Jun 2015 bermula dengan ST 42158660 Tolok Ketumpatan dan Kelembapan Nuklear. Penambahan ini atas saranan En. Abd Aziz bin Mhd. Ramli, Pengurus, Jawatankuasa Kecil Kemudahan Utama (JKKU).

Surat ajujanji yang disyaratkan hendaklah disimpan dengan baik sepanjang hayat peralatan. Surat ini juga hendaklah turut dijilid dalam dokumen kontrak.

## **Bahan Radioaktif dan Peralatan Sinaran**

Mulai Ogos 2015, perkataan “peralatan sinaran” akan ditambah untuk memberikan tajuk terkini “Pematuhan kepada Perundangan serta Akta yang Berkaitan dengan Bahan Radioaktif dan Peralatan Sinaran”. Ini adalah untuk meliputi peralatan sinaran untuk penyelidikan dan industri yang petender perlu juga mendapatkan kelulusan daripada AELB, selain bahan radioaktif. Kelulusan Kementerian Kesihatan Malaysia pula diperlukan bagi peralatan sinaran untuk perubatan. Penambahan ini atas syor Dr Kok Kuan Ying, PSB Bahagian Teknologi Industri (BTI). Setakat ini tiada spesifikasi yang menggunakan tajuk tersebut sebab tiada peralatan sinaran yang dibeli sejak tarikh itu.

## **KESIMPULAN**

Semua pegawai perolehan boleh mendapatkan spesifikasi teknikal lampau dalam perpustakaan dalam-talian JPST. Spesifikasi sepadan boleh digunakan terus untuk perolehan baru, manakala spesifikasi pindaan atau gubalan baru perlu mendapat kelulusan JPST. Prosedur pelulusan spesifikasi teknikal baru telah diperihalkan.

## **RUJUKAN**

- Kementerian Kewangan Malaysia, (2014), PK 1, Punca Kuasa, Prinsip dan Dasar Perolehan Kerajaan.
- Kementerian Kewangan Malaysia, (2008), Surat Pekeliling Perbendaharaan Bil. 6 Tahun 2008,  
Tatacara Pengurusan Perolehan Kerajaan Secara Sebut Harga dan Tender Melalui Sistem ePerolehan.
- Bahagian Khidmat Pengurusan (BKP), (2012), Penubuhan Jawatan Kuasa Tetap Penyedia Spesifikasi Nuklear Malaysia.
- Jawatankuasa Penyemak Spesifikasi Teknikal Tender/Sebutharga (JPST), (2014), Penggubalan, Penyemakan, dan Pelulusan Spesifikasi Teknikal.
- SharePoint JPST. <https://sp-kms.nuclearmalaysia.gov.my/jpst>.