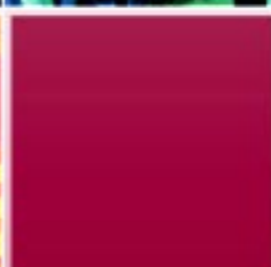


Laporan Tahunan 2003 *Annual Report*



# JUPEM



JABATAN UKUR DAN PEMETAAN MALAYSIA



# Contents

# Kandungan

Visi & Misi   <a href="#">Vision &amp; Mission</a>	2
Objektif   <a href="#">Objectives</a>	3
Fungsi   <a href="#">Functions</a>	4
Perutusan KPUP   <a href="#">Message From DGSM</a>	5
Organisasi   <a href="#">Organisation</a>	9
Struktur Organisasi   <a href="#">Organisation Structure</a>	10
Profil Pengurusan Tertinggi   <a href="#">Top Management Profile</a>	11
Kumpulan Pengurusan JUPEM   <a href="#">JUPEM Administrative Group</a>	15
Anugerah   <a href="#">Award</a>	18
Pelancaran GDM 2000   <a href="#">GDM 2000 Launch</a>	19
Ringkasan Kemajuan   <a href="#">Progress in Brief</a>	21
<b>Pejabat KPUP   <a href="#">Office of DGSM</a></b>	23
Sumber Manusia   <a href="#">Human Resource</a>	24
Pengisian Jawatan 2003   <a href="#">Staff Recruitment 2003</a>	27
Pembangunan Kerjaya   <a href="#">Career Development</a>	29
Bajet   <a href="#">Budget</a>	32
Peruntukan Projek Pembangunan   <a href="#">Development Projects Allocation</a>	34
Hasil   <a href="#">Revenue</a>	36
Aktiviti Kualiti   <a href="#">Quality Activities</a>	37
Anugerah Perkhidmatan Cemerlang   <a href="#">Service Awards</a>	40
Anugerah Kualiti   <a href="#">Quality Awards</a>	41
Hari Bertemu Pelanggan   <a href="#">Open Day</a>	42
Kumpulan Meningkatkan Mutu Kerja (KMK)   <a href="#">Quality Control Circles (QCC)</a>	44
Aktiviti Luar   <a href="#">Field Activity</a>	45
<b>Bahagian Pemetaan   <a href="#">Mapping Division</a></b>	46
Sempadan Antarabangsa Malaysia-Thailand   <a href="#">Malaysia-Thailand International Boundary</a>	48
Sempadan Antarabangsa Malaysia-Indonesia   <a href="#">Malaysia-Indonesia International Boundary</a>	49
Sempadan Antara Negeri-Negeri   <a href="#">State Boundary</a>	50
Ukuran Mejaukur Penghabisan   <a href="#">Field Completion Plane Table Survey</a>	51
Sistem Penentududukan Sejagat   <a href="#">Global Positioning System (GPS)</a>	52
Ukuran Titik Kawal & Cerapan Air Pasang Surut   <a href="#">Control Point Survey &amp; Tidal Observation</a>	53
Pengukuran Aras   <a href="#">Precise Levelling Survey</a>	54
Pengukuran Graviti & Pengukuran Graviti Airborne   <a href="#">Gravity Survey &amp; Airborne Gravity Survey</a>	55
Astronomi & Penggambaran Udara   <a href="#">Astronomy &amp; Aerial Photography</a>	56
Penyediaan Peta   <a href="#">Map Production</a>	57
Perpustakaan Peta Negara & Stor Pusat Peta   <a href="#">National Map Library &amp; Central Map Store</a>	60
<b>Bahagian Kadaster   <a href="#">Cadastral Division</a></b>	61
Kawalselia Juruukur Tanah Berlesen (JUBL) & Perundangan Kadaster   <a href="#">Licensed Land Surveyor Inspectorate &amp; Cadastral Legislation</a>	63
Jabatan Ukur dan Pemetaan Negeri   <a href="#">State Survey &amp; Mapping Department</a>	65
Ukuran Hakmilik Tanah   <a href="#">Land Title Survey</a>	66
Semakan Kerja Juruukur Tanah Berlesen   <a href="#">Verification Licensed Land Surveyor's Job</a>	67
Penyediaan Surat Hakmilik   <a href="#">Preparation of Land Title</a>	68
Penyediaan Surat Hakmilik Strata   <a href="#">Preparation of Strata Title</a>	69
Pangkalan Data Ukur Kadaster   <a href="#">Digital Cadastral Database (DCDB)</a>	71
<b>Sorotan Sepanjang Tahun 2003   <a href="#">Highlight of the Year 2003</a></b>	72

# Visi

## *Vision*

**M**enjadikan JUPEM sebuah organisasi yang berwibawa dalam menyediakan, membekal dan menyebarkan data geospasial yang berkualiti bagi memenuhi keperluan negara dan antarabangsa.

*To be a competent organisation in the provision and dissemination of high quality geospatial data to meet the national and international needs.*

# Misi

## *Mission*

**B**eriltizam mengadakan sistem perkhidmatan ukur dan pemetaan serta maklumat geospasial yang efisien dan berkualiti sebagai pemangkin kepada pembangunan kemajuan negara dan kesejahteraan rakyat.

*To provide an efficient and high quality system of land survey and mapping services and geospatial information as a catalyst for national development and the well-being of the citizens.*

## OBJEKTIF

### Objectives

---

Menyedia dan memastikan perkhidmatan ukur dan pemetaan yang berkualiti, efisien dan berkesan.

*To provide quality, efficient and effective survey and mapping services,*

Mewujud dan menyenggara Pangkalan Data Ukur Kadaster (PDUK), Topografi, Kartografi dan Geodetik yang kemaskini dan berkualiti bagi memenuhi keperluan prasarana data spatial negara (*National Spatial Data Infrastructure - NSDI*).

*To create and maintain high quality, up-to-date cadastral, topographic, cartographic, and geodetic databases in providing for the needs of the National Spatial Data Infrastructure(NSDI),*

Mengadakan pelbagai produk ukur dan pemetaan yang memenuhi keperluan semasa pelanggan bagi tujuan perancangan, pembangunan, pentadbiran dan pengurusan tanah, pendidikan, keselamatan, pertahanan dan kedaulatan negara.

*To diversify the survey and mapping products in line with the current client's needs for purposes of planning, development, land administration and management, education, security, defence and national sovereignty,*

Mewujudkan perkongsian pintar dan pakatan strategik antara pelbagai agensi kerajaan, institusi pengajian tinggi dan pihak swasta dalam dan luar negara di bidang penyelidikan dan pembangunan bagi kemajuan dan pengembangan disiplin ukur, pemetaan dan sains geoinformasi.

*To formulate strategic alliances with various agencies, institutions of higher learning and private sectors internally and externally for the progress and development of survey, mapping and geoinformation science disciplines,*

Menasihati kerajaan dalam penggubalan dasar-dasar ukur kadaster, pemetaan dan sempadan antarabangsa dan negeri;

*To advise the government in the formulation of policies pertaining to cadastral survey, mapping and demarcation of the international and national boundaries;*

Menyediakan butir keterangan secara lengkap dan kekal untuk mengenalpasti hakmilik tanah/strata/stratum.

*To provide evidence which will completely and permanently identify titles conveyed by land/strata/stratum;*

Menyusun rekod-rekod pemberimilikan tanah/strata/stratum dengan tepat bagi kegunaan Pentadbiran Tanah;

*To compile records of alienation which is necessary for intelligent Land Administration;*

Menyedia serta memperolehi peta-peta untuk kegunaan tentera dan awam;

*To prepare and publish reliable maps for both military and public purposes;*

Menentu, menanda dan mengukur sempadan-sempadan negeri dan antarabangsa dengan negara-negara jiran;

*To determine, demarcate and survey national and international boundaries;*

Menyediakan maklumat-maklumat topografi dan geodesi untuk pembangunan infrastruktur dan pertahanan Negara; dan

*To provide topographical and geodetical information for infrastructure development of a national defence; and*

Menyediakan maklumat-maklumat asas berdigit yang diperlukan untuk analisis pengurusan dan pertahanan melalui sistem-sistem ukur tanah dan pemetaan berkomputer seperti CAMS, SPDK, CALS, DTMS, FMS dan lain-lain.

*To provide basic digital data for analysis and defence through the computerised land survey and Mapping Systems like CAMS, SPDK, CALS, DTMS, FMS and others.*

*Perutusan dari*

**KETUA PENGARAH UKUR & PEMETAAN MALAYSIA**

*Message From Director-General of Survey and Mapping Malaysia*



**DATO' HAMID BIN ALI**

**Ketua Pengarah Ukur & Pemetaan Malaysia**  
*Director-General of Survey and Mapping Malaysia*



# *Perutusan dari* KETUA PENGARAH UKUR & PEMETAAN MALAYSIA *Message From the Director-General of Survey and Mapping Malaysia*

**J**UPEM telah mencapai kejayaan penting diantaranya ialah, Pelaksanaan Struktur Baru Organisasi JUPEM dan kemudiannya diikuti dengan pelaksanaan Sistem Saraan Malaysia (SSM) oleh kerajaan kepada semua kakitangan awam dan Penggubalan Peraturan Ukur.

JUPEM diberi pengiktirafan apabila berjaya meraih beberapa anugerah, iaitu Anugerah Inovasi Perkhidmatan Awam Peringkat Kebangsaan melalui projek *Orthophoto*, Anugerah Pengurusan Sumber Maklumat Peringkat Negeri Kelantan oleh JUPEM Kelantan dan Anugerah Pengurusan Kaunter Terbaik Peringkat Negeri Perlis oleh JUPEM Perlis. Selain itu JUPEM juga diberi penghormatan tinggi di mana Kebawah DYMM Al-Sultan Kelantan telah berkenan mencemar duli untuk merasmikan Bangunan Baru JUPEM Kelantan serta melancarkan *e-map* versi Kota Bharu.

Di peringkat antarabangsa JUPEM telah menyumbang dan mengharumkan imej negara dalam isu tuntutan bertindih ke atas Pulau Sipadan dan Pulau Ligitan antara Malaysia dan Indonesia, di mana JUPEM mengambil bahagian yang aktif sebagai penasihat teknikal sehingga berjaya ianya menjadi milik negara.

JUPEM telah memberi kerjasama dan membekal data kepada agensi-agensi pusat yang terlibat dalam kemelut dan isu tambakan tanah oleh Singapura serta bersedia pula untuk merangka perubahan-perubahan yang diperlukan dalam menentukan sempadan maritim antarabangsa di wilayah tersebut.

Dalam PCGIAP, JUPEM telah diberi peranan penting bagi mengetuai *Working Group I* dalam bidang Geodesi dan *Working Group III* dalam bidang Kadaster. Bagi melaksanakan projek *Global Mapping*, JUPEM telah dilantik sebagai Jawatankuasa tersebut. Kejayaan cemerlang Jabatan telah memberi keyakinan kerajaan kepada JUPEM melalui peruntukan yang lebih besar untuk projek-projek pembangunan terutama yang melibatkan *ICT*.

**J**UPEM has achieved several important milestones, including JUPEM's New Reorganisation of Structure, followed by the implementation of the New Remuneration System (NRS) by the government for all civil servants, and the amendments of Survey Regulations.

JUPEM was conferred with many accolades for its achievements in year 2003. It received the National Public Service Innovation Award for its *Orthophoto Project*, while JUPEM Kelantan received the Information Resource Management Award and JUPEM Perlis won the Best Counter Management Award. This aside, His Royal Highness the Sultan of Kelantan officiated the opening of JUPEM Kelantan's new building and launched Kota Bharu's *e-map*.

At the international level, JUPEM has further enhanced its nation's image in winning the claim over Sipadan and Ligitan islands between Malaysia and Indonesia, where JUPEM took on an active role as technical advisor.

JUPEM also collaborated with various government agencies which were involved in the Singapore land reclamation issue, and is prepared to make any necessary delineation for the international maritime boundary in this region.

In PCGIAP, JUPEM was given an important role to lead *Working Group I* in the Geodetic Committee and *Working Group III* in the Cadastral Committee. JUPEM was appointed to the Committee for the implementation of *Global Mapping Project*. In recognition of this excellent achievement by JUPEM, the government has increased the allocation for development projects, especially *ICT*-related ones.

Pada tahun 2002, JUPEM memperkenalkan teknologi dan sistem baru yang digunakan di Seksyen Penawanan Data yang baru diwujudkan serta mempertingkatkan keupayaan sistem pengkomputerannya bagi menampung keperluan untuk melengkapkan lagi pewujudan pangkalan data pemetaan berdigit bagi seluruh negara. Peningkatan ini juga adalah selaras dengan pertambahan pegawai dan kakitangan akibat daripada pelaksanaan struktur baru. Bagi Seksyen Topografi, ia akan mula melaksanakan kaedah pengutipan data melalui Sistem CATMAPS. Begitu juga pengukuran graviti yang sedang dilaksanakan di Sabah dan Sarawak melalui kaedah *Airborne*. Dengan perancangan sedemikian matlamat JUPEM untuk mewujudkan sistem pangkalan data ukur topografi berdigit bagi Sabah dan Sarawak akan tercapai menjelang 2006.

Di Bahagian Kadaster pula kerja-kerja ukur di lapangan menggunakan peralatan-peralatan ukur berteknologi tinggi yang terkini meliputi Sistem *Personal Digital Assistant (PDA)*, *total station* dan *notebook* dibekalkan kepada setiap pengukur di setiap JUPEM Negeri. Kesemua peralatan ini adalah berkonsepkan kaedah *bluetooth* yang mana perhubungan dan akses data boleh dibuat tanpa talian. Ianya akan memudahkan lagi kerja-kerja ukur di lapangan, penyaluran data ukur yang diperlukan oleh Pejabat Ukur Daerah melalui SAPD sepanjang masa. Manakala kemudahan penyaluran maklumat Surihan Kerja Luar (SKL) melalui *Virtual Private Network (VPN)* dari SPDK di Ibu Pejabat Negeri ke SAPD yang terdapat di Pejabat Ukur Daerah yang sedang dilaksanakan. Usaha dan kajian sedang giat dijalankan bagi mengintegrasikan maklumat data ukur antara sistem SAPD dengan SPDK dalam masa terdekat ini, ia bertujuan untuk melengkapkan pangkalan data ukur kadaster bagi seluruh Semenanjung Malaysia dan W.P. Labuan serta membolehkan ianya diguna dalam aplikasi yang lain.

Sistem Q MS ISO 9002 yang dilaksanakan di JUPEM telah memasuki tahun ke empat dan telah memberi keyakinan kepada pihak pengurusan untuk memperluaskan pelaksanaan sistem Q ini ke JUPEM Sabah dan Sarawak bagi proses pemetaan.

*In 2002, JUPEM introduced a new system and technology for use in the recently formed Data Acquisition Section. This complements and aids the expansion of the existing computing capacity to fulfill the needs of implementing a digital mapping data port for the country. The expansion parallels an increase in the number of officers and staff as a result of the department's implementation of the new structure. The Topographical section will commence with data collection via the CATMAPS System. Also the gravity survey works in Sabah and Sarawak meanwhile will soon use the airborne method. With these plans in mind, JUPEM's aspiration is to implement the topographic digital mapping database for Sabah and Sarawak is expected to be achieved by 2006.*

*In the Cadastral Division, every state's surveyor is now equipped with latest hi-tech devices, including the PDAs, total station and notebook for all survey works. All the gadgets uses blue tooth technology, where wireless data access is possible. This simplifies the field work and the transfer of survey data continuously whenever needed by the SAPD. Meanwhile the process of transferring SKL information via Virtual Private Network (VPN) from SPDK at State Headquarters to the District Survey Office is being implemented under SAPD. Meanwhile, efforts are being made to integrate the survey data between the SAPD and the SPDK in the nearest possible future. The aim is to put in place a fully-equipped digital cadastral database application through out peninsular Malaysia including Labuan which can be used with other applications.*

*The Q MS ISO 9002 system employed by JUPEM is now in its 4th year, and has boosted the management's confidence to widen the use of the system to cover JUPEM Sabah and Sarawak for processing maps.*



Sehubungan dengan itu, Manual Q, Prosedur Q dan Arahan Kerja yang menjadi dokumen asas pelaksanaan Sistem Q tersebut telah dipinda dan diluluskan pada 26 Oktober 2002 dengan skop proses juga dipinda kepada 'Penerbitan Peta Topografi dan Peta Bandar Versi Terhad'. Sementara itu, bagi proses Perkhidmatan Ukur Kadaster, pelaksanaan masih beroperasi untuk JUPEM Selangor dan JUPEM WPKL/Putrajaya. Dengan mematuhi janji-janji yang dicatatkan dalam Piagam Pelanggan, secara tidak langsung, sebahagian daripada objektif Q dalam sistem Q MS ISO 9002 Jabatan telah dapat dipenuhi.

JUPEM telah mula membuat perancangan bagi menganjurkan beberapa aktiviti yang dikira penting dalam program 2003. Jabatan ini sedang berusaha bagi mendapatkan hak penganjuran Persidangan peringkat antarabangsa iaitu Persidangan *United Nations Group of Experts for Geographical Names (UNGEGN)* pada bulan Oktober 2003. Selain dari itu, seminar *Cadastral Coordinated System (CCS)* mengenai penggunaan *common datum* untuk pemetaan dan kadaster akan melibatkan pengamal dan pengurusan hartanah daripada agensi kerajaan, Universiti dan swasta dicadangkan untuk diadakan pada tahun ini. Program latihan khususnya yang berhubung dengan sistem dan aplikasi Web, *networking*, pengaturcaraan dan perisian akan dilaksanakan melibatkan setiap peringkat kakitangan.

Di peringkat Jabatan, Konvensyen Kumpulan Meningkatkan Mutu Kerja (KMK) yang mula dihidupkan semula setelah beberapa tahun tidak diadakan, untuk menghasilkan projek-projek yang dapat memberi faedah dan *cost-effective* bagi tujuan dipersembahkan. Satu lagi aktiviti yang perlu diberi perhatian ialah Majlis Bersama Jabatan (MBJ). Melalui forum ini, apa juga isu atau masalah yang timbul dapat diselesaikan secara muafakat dan harmoni antara kakitangan dengan majikan. Aktiviti ini akan diadakan pada setiap tiga (3) bulan.

Kesimpulannya untuk mencapai objektif bagi program yang dirancang, warga JUPEM perlu menguatkan azam untuk meningkatkan lagi komitmen dan kesungguhan kearah menjadikan budaya kerja cemerlang dan berkualiti tinggi sebagai halatuju dan matlamat utama.

Sekian, terima kasih.

*With this in mind, the Q Manual, Q Procedure and Work Order which forms the basis for the implementation of the Q System was amended and approved on the 26th Oct 2002, with its scope of process amended to 'Limited Edition of Topography Map and Town Map'. Meanwhile the Cadastral Survey services process is still operational in JUPEM Selangor and JUPEM WPKL/Putrajaya. By adhering to the Client Charter, part of the Q objective in the Q MS ISO 9002 has indirectly been fulfilled.*

*JUPEM made plans for several activities which were deemed important in its 2003 program. The Department worked to obtain the rights to host the United Nations Group of Experts for Geographical Names (UNGEGN) in October 2003. Besides this, a Cadastral Coordinated System (CCS) seminar on the use of common datum for mapping and cadastral involving real estate management and practitioners from government agencies, universities and the private sector was planned for 2003. Training programme, especially those involving web application, networking, content development and internet solutions will be conducted for every level of staffs.*

*At the departmental level, the Quality Control Circles Convention was revived after several years, to introduce cost-effective projects which are beneficial. Another activity that should be looked into is the Joint Department Council (MBJ). Through this forum, matters arising can be dealt with and discussed amicably. This is to be held every three months.*

*In conclusion, in order to achieve the objectives of the programmes that are being planned, JUPEM needs to move ahead towards reinforcing its commitment and diligence to achieve excellence in its work culture.*

*Thank You.*

**(DATO' HAMID BIN ALI)**

**Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia  
Director - General of Survey & Mapping Malaysia**

## ORGANISASI Organisation

JUPEM terletak di bawah Kementerian Tanah dan Pembangunan Koperasi bersama beberapa buah jabatan / agensi yang lain. Ianya diketuai oleh Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia yang juga bertindak selaku Pengarah Pemetaan Negara dan Pengarah Pemetaan Tentera.

Struktur organisasi JUPEM dibahagikan kepada tiga struktur utama iaitu Pejabat Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan, Bahagian Pemetaan dan Bahagian Kadaster dengan fungsi umumnya sebagaimana berikut:

**i. Pejabat Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan**

Menggubal dasar jabatan dan melaksanakan program penyelidikan, pembangunan di samping menyelaras khidmat sokongan dalam pengurusan, pentadbiran, perkhidmatan, dan kewangan.

**ii. Bahagian Pemetaan**

Mengubal dan melaksanakan dasar pemetaan, perkhidmatan penerbitan peta serta mewujudkan Pangkalan Data Topografi dan Kartografi Kebangsaan.

**iii. Bahagian Kadaster**

Menggubal dasar dan menyelaras aktiviti ukur kadaster selaras dengan keperluan serta mewujudkan Pangkalan Data Ukur Kadaster Kebangsaan.

*JUPEM comes under the Land and Cooperatives Development Ministry, along with several other departments and agencies. It is led by the Director General of Survey and Mapping Malaysia. He simultaneously carries the titles of National Director of Mapping Malaysia and the National Director of Military Mapping.*

*JUPEM's organisational structure is divided into 3 main divisions, the office of the Director - General of Survey and Mapping, the Mapping Division and the Cadastral Division. Their main functions being:*

***i. The Office of the Director - General of Survey and Mapping***

*To formulate the department's policies and to implement research and development programmes, while coordinating support services in areas of management, administration, services and finance.*

***ii. The Survey Division***

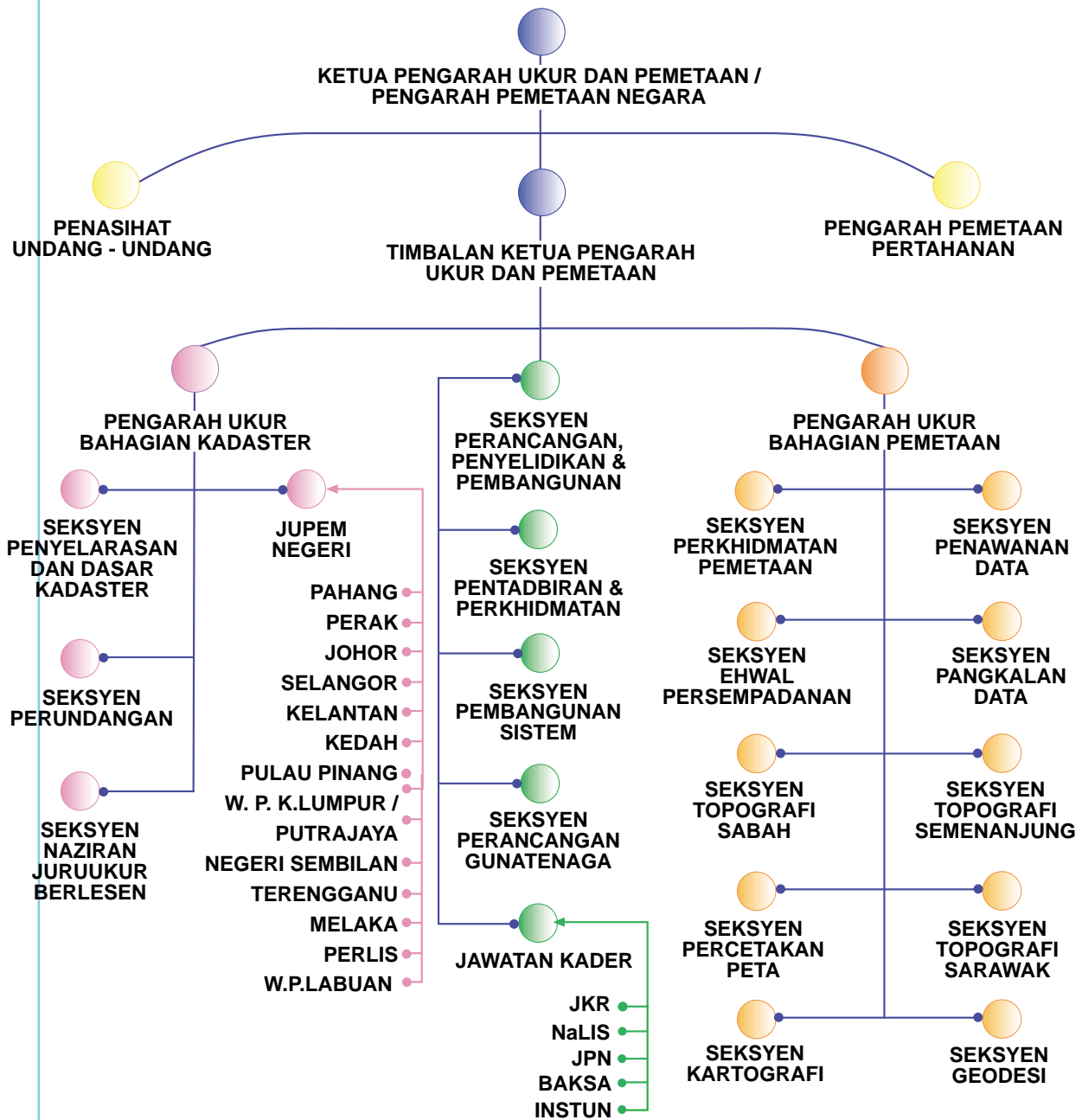
*To formulate and implement policies of survey, map publishing services, and to create the National Topographic and Cartographic Database.*

***iii. The Cadastral Division***

*To formulate policies and coordinate cadastral activities in-line with the creation of the National Cadastral Survey Database.*

# STRUKTUR ORGANISASI JUPEM

## Organisation Structure



## *Profil* PENGURUSAN TERTINGGI Top Management Profile



**Y.** Bhg. Dato' Hamid bin Ali berusia 54 tahun berkelulusan B. Sc. (Surv) (Hons) (CNAALondon dan Diploma Ukur Tanah daripada Maktab Teknik Kuala Lumpur dilantik sebagai Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia pada 17 Mei 2000. Pernah bertugas sebagai Juruukur Daerah Kelantan Barat, Timbalan Pengarah Ukur Terengganu, Timbalan Pengarah Ukur Kelantan, Timbalan Pengarah Ukur (Unit Khas) Kelantan, Timbalan Pengarah Ukur (Unit Khas) Pahang, Pengarah Ukur Pulau Pinang, N. Sembilan, Terengganu dan Pahang. Pada 3 Januari 1995 beliau dilantik sebagai Pengarah Ukur Bahagian (Penyelarasan Kadaster) seterusnya Timbalan Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia sehingga 16 Mei 2000. Beliau juga adalah Pengerusi Lembaga Juruukur Tanah Semenanjung Malaysia, Presiden Pertubuhan Juruukur Malaysia, Fellow Pertubuhan Juruukur Malaysia dan seorang Juruukur Tanah Bertauliah.

### **DATO' HAMID BIN ALI**

**Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia**

*Director-General of the  
Department of Survey and Mapping Malaysia*

*D*ato' Hamid bin Ali, 54 years, holds a B.Sc. (Surv) (Hons) (CNAALondon and a Diploma in Land Surveying from the Technical College, Kuala Lumpur. He assumed the position of Director-General of the Department of Survey and Mapping Malaysia on 17 May 2000. He began his career as a District Surveyor in West Kelantan. He later assumed the position of Deputy Director of Survey in various states namely Terengganu, Pahang and Kelantan (Task Force). He was promoted to the Director of Survey and held the posts in Penang, Negeri Sembilan, Terengganu and Pahang. Later on 3rd January 1995 moved to become Divisional Director of Survey (Cadastral Coordination) and assumed the post of Deputy Director - General of Survey and Mapping until 16 May 2000. He is also a Registered Surveyor and Chairman of the Land Surveyors Board of Peninsular Malaysia. This aside, he is a Fellow of the Institution of Surveyors Malaysia.

## *Profil* PENGURUSAN TERTINGGI Top Management Profile



**E**ncik Chia Wee Tong berusia 56 tahun berkelulusan M. Geodetic Ohio State, B. Sc. (Surv) (Hons) (CNAALondon dan Diploma Ukur Tanah daripada Maktab Teknik Kuala Lumpur dilantik sebagai Timbalan Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia pada 17 Mei 2000. Pernah bertugas sebagai Pembantu Teknik, Juruukur Daerah Selangor Timur, Penolong Pengarah Ukur Topografi (Fotogrammetri), Timbalan Pengarah Ukur Selangor, Timbalan Pengarah Ukur Topografi, Timbalan Pengarah Ukur Kadaster (Unit khas) dan Timbalan Pengarah Ukur Kadaster. Beliau telah dilantik sebagai Pengarah Ukur Bahagian (Pengurusan dan Pembangunan) pada 1 November 1994. Beliau juga adalah Timbalan Pengerusi Lembaga Juruukur Tanah Semenanjung Malaysia, Fellow Pertubuhan Juruukur Malaysia dan Seorang Juruukur Tanah Bertauliah.

### **ENCIK CHIA WEE TONG, JSM, KMN**

**Timbalan Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia**  
*Deputy Director-General of the Department of Survey and Mapping Malaysia*

**M**r Chia Wee Tong, 56 years, holds a MSc. (Geodetic Sc.) from the Ohio State University, a BSc. (Surv) (CNAALondon and a diploma in Land Surveying from the Technical College, Kuala Lumpur. He assumed the position of Deputy Director General of Survey and Mapping Malaysia on 17 May 2000. He has moved through the ranks of Technical Assistant, District Surveyor (East Selangor) and Assistant Director of Topographical Survey (Photogrammetry) and Deputy Director of Survey Selangor. He later assumed the posts of Deputy Director of Survey Selangor, Topographical Survey, Cadastral Survey and also in Cadastral Survey (Task Force). He later moved up to be the Divisional Director of Survey (Management and Development) on 1<sup>st</sup> November 1994. He is also a Registered Surveyor, the Deputy Chairman of the Land Surveyors Board of Peninsular Malaysia and is a Fellow of the Institution of Surveyors Malaysia.



## *Profil* PENGURUSAN TERTINGGI Top Management Profile

**D**r. Abdul Kadir bin Taib berusia 50 tahun memegang Ijazah Doktor Falsafah dari Universiti New South Wales Australia, Masters Sains Fotogrammetri Diploma Fotogrammetri ITC Netherlands, Ijazah Sarjana Muda Ukur (Tanah) dari Universiti Teknologi Malaysia dilantik sebagai Pengarah Ukur Bahagian (Pemetaan) pada 2 September 2002. Pernah bertugas sebagai Jurutera Fotogrammetri, Penolong Pengarah Ukur Topografi (Geodesi), Penolong Pengarah Ukur Topografi (Fotogrammetri), Timbalan Pengarah Ukur Johor, Penolong Pengarah Ukur Bahagian Pemetaan, Ketua Penolong Pengarah Ukur (Ehwal Persempadanan), Pengarah Ukur Bahagian (Pengeluaran Pemetaan) dan Pengarah Ukur Bahagian (Pengurusan dan Pembangunan). Beliau juga adalah Pengerusi Bahagian Ukur Tanah Pertubuhan Juruukur Malaysia, Fellow Pertubuhan Juruukur Malaysia dan seorang Juruukur Tanah Bertauliah.

**DR. ABDUL KADIR BIN TAIB, SDK, KMN**  
Pengarah Ukur Bahagian (Pemetaan)  
*Divisional Director of Survey (Mapping)*

**D**r. Abdul Kadir Bin Taib, 50 years, holds a doctorate in philosophy from the University of New South Wales, Australia, an MSc. (Photogrammetry) from ITC Netherlands, Post Graduate Diploma in Photogrammetry from ITC Netherlands and a BSc. (Surv) from University Technology Malaysia. He assumed the post of Divisional Director of Survey (Mapping) on 2<sup>nd</sup> September 2002. He began his career as a Photogrammetry Engineer and moved up to become Assistant Directors of Topography Survey (Geodesy) and Topography (Photogrammetry). He later became the Deputy Director of Survey Johor, Principal Assistant Director of Survey (Boundary Affairs), Divisional Director of Survey (Map Production) and Divisional Director of Survey (Management and Development). He is also a Registered Land Surveyor, a Fellow and the Chairman of Land Surveying Division of the Institution of Surveyors Malaysia.



## Profil PENGURUSAN TERTINGGI Top Management Profile



**E**ncik Ahmad Fauzi bin Nordin berusia 48 tahun memegang Ijazah *Masters Geoinformatics* dari Universiti Teknologi Malaysia, Diploma Geografi Informasi Sistem (*Distinction*) daripada *Netherlands* dan Ijazah Sarjana Muda Ukur (Tanah) dari Universiti Teknologi Malaysia. dilantik sebagai Pengarah Ukur Bahagian (Kadaster) pada 2 September 2002. Pernah bertugas sebagai Juruukur Daerah Kuala Kangsar, Penolong Pengarah Ukur Topografi (Wilayah Utara), Timbalan Pengarah Ukur Kedah/Perlis, Penolong Pengarah Ukur Kadaster (RT), Timbalan Pengarah Ukur (UK) Pahang, Timbalan Pengarah Ukur Perak, Pengarah Ukur Topografi Sarawak, Timbalan Pengarah Ukur Topografi 1 Topografi Semenanjung, Pengarah Ukur W.P Kuala Lumpur, Ketua Penolong Pengarah Ukur (Hakmilik), Pengarah Ukur Selangor, Pengarah Ukur Bahagian (Ukur Geodetik) dan Pengarah Ukur Bahagian (Penyelarasan Kadaster). Beliau juga adalah seorang Juruukur Tanah Bertauliah.

**ENCIK AHMAD FAUZI BIN NORDIN, KMN**  
Pengarah Ukur Bahagian (Kadaster)  
*Divisional Director of Survey (Cadastral)*

**M**r. Ahmad Fauzi bin Nordin, 48 years, holds a MSc. (Geoinformatics) from University of Technology Malaysia, Post Graduate Diploma in GIS (ITC) and a BSc. (Surv) (Land) (UTM). He was appointed Divisional Director of Survey (Cadastral) on 2<sup>nd</sup> September 2002. He began his career as a District

*Surveyor (Kuala Kangsar) and moved to assume positions of Assistant Director of Topographical Survey (Northern Region), Deputy Director of Survey Kedah/Perlis and Assistant Director Cadastral Survey (Land Programmes). He also held several positions including that of Deputy Director of Pahang (Special Task) and Deputy Director of Survey Perak, Director of Topographical Survey in Sarawak, Deputy Director of Topographical Survey 1 (Topography Peninsular) and Director of Survey Kuala Lumpur. He was also the Principal Assistant Director of Survey (Land Title), Director of Survey Selangor, Divisional Director of Survey (Geodetic Survey) and Divisional Director of Survey (Cadastral Coordination). He is also a Registered Land Surveyor.*

## KUMPULAN PENGURUSAN JUPEM

### JUPEM Administrative Group

#### PEJABAT KETUA PENGARAH UKUR DAN PEMETAAN

*Office of The Director-General of Survey & Mapping*

Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director - General of Survey and Mapping</i>	Y. Bhg. Dato' Hamid bin Ali, DIMP, KMN, PMC, PJC
Timbalan Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Deputy Director General of Survey and Mapping</i>	Chia Wee Tong, JSM, KMN
Pengarah Ukur (Perancangan, Penyelidikan dan Pembangunan) <i>Director of Survey (Planning, Research and Development)</i>	Mohd. Noor bin Isa
Pengarah (Perkhidmatan dan Pentadbiran) <i>Director (Administration and Services)</i>	Haji Norzam bin Mohd. Nor, AMN
Ketua Penolong Pengarah Ukur (Perancangan Gunatenaga) <i>Principal Assistant Director of Survey (HR Planning)</i>	Ahamad bin Zakaria
Ketua Penolong Pengarah (Perkhidmatan Pembangunan Sistem) <i>Principal Assistant Director (System Development Services)</i>	Kamaruzaman bin Mat Zin

#### BAHAGIAN PEMETAAN

*Mapping Division*

Pengarah Ukur Bahagian (Pemetaan) <i>Divisional Director of Survey (Mapping)</i>	Dr. Abdul Kadir bin Taib, SDK, KMN
Pengarah Cawangan Pemetaan Pertahanan <i>Director of Defense Mapping</i>	Kol. Haji Jamel bin Ahmad, PAT,PCM, KAT, KMN, ACM, AMP, ADK, PNBB
Pengarah Ukur Ehwal Persempadanan <i>Director of Survey (Border Affairs)</i>	Hasan bin Jamil, AMN
Pengarah Ukur Topografi Semenanjung <i>Director of Survey (Peninsular Topography)</i>	Tan Ah Bah
Pengarah Ukur Topografi Sarawak <i>Director of Survey (Sarawak Topography)</i>	Mohd. Salehan bin Ngadiman

## KUMPULAN PENGURUSAN JUPEM JUPEM Administrative Group

Pengarah Ukur Topografi Sabah  
*Director of Survey (Sabah Topography)*

Zakaria bin Saat

Pengarah Ukur Geodesi  
*Director of Survey (Geodesy)*

Dr. Teng Chee Hua

Pengarah Ukur Penawanan Data  
*Director of Survey (Data Acquisition)*

Wan Zainuddin bin Wan Yusoff

Ketua Pen. Pengarah Ukur Pangkalan Data  
*Principal Assistant Director of Survey (Database)*

Md. Zaki bin Ad. Wahid

Ketua Pen. Pengarah Percetakan Peta  
*Principal Assistant Director (Map Printing)*

Muhammat Puzi bin Ahmat, KSD

### **BAHAGIAN KADASTER** *Cadastral Division*

Pengarah Ukur Bahagian (Kadaster)  
*Divisional Director of Survey (Cadastral Division)*

Ahmad Fauzi bin Nordin, KMN

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
Perak

Dato' K. Govindan, PMP, KMN, BSK

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
W.P.Kuala Lumpur/Putrajaya

Haji Muhamed Kamil bin Mat Daud, KMN

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
Selangor

Haji Che Abdullah bin Mohd. Rejab

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
Pahang

Mohamed Azahari bin Mohamed Zainudin, KMN

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
Johor

Dr. Samad bin Haji Abu, AMN

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
Kelantan

Mohamed bin Yunus, AMN

Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Negeri Sembilan	Haji Ali bin Ahmad
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Kedah	Abdul Samad bin Bahari, PJK
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Pulau Pinang	Marzuki bin Mohd. Kassim, AMN
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Terengganu	Haji Hamdani bin Haji Sadiman
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Melaka	Haji Abdul Rahman bin Mohd. Don
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> W.P. Labuan	Ahmad @ Ishak bin Ibrahim
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Perlis	Mohd Salleh bin Taib, BCK
Pengarah Ukur (Penyelarasan dan Dasar Kadaster) <i>Director of Survey (Coordination and Cadastral Policy)</i>	Junaimie bin Dahlan





JUPEM telah mencatat sejarah sekali lagi apabila pengiktirafan di peringkat antarabangsa dan dianugerahkan '2003 GeoSpatial Achievement Award' di atas keupayaannya dalam melaksanakan teknologi Sistem Maklumat Geografi (*Geographical Information System - GIS*). Anugerah ini telah diberikan oleh pihak *Intergraph*, sebuah syarikat yang mengendalikan perisian GIS, komponen-komponen pemetaan dan peralatan pengurusan data spatial.

Majlis penganugerahan telah berlangsung pada 19 Mei 2003 bertempat di Hyatt Regency, New Orleans, Louisiana, Amerika Syarikat yang dihadiri oleh pengguna-pengguna produk *Intergraph* dari seluruh dunia. JUPEM merupakan penerima tunggal dari kawasan Asia Tenggara bagi kategori kerajaan dan penyampaian anugerah ini telah disempurnakan sendiri oleh Presiden *Intergraph Mapping dan Geospatial Solutions*, Ms. Preetha Pulusani.

Di peringkat negeri, JUPEM Perak telah menerima Anugerah Inovasi Perkhidmatan Awam melalui projek 'Ukur Tanpa PU'. Majlis penganugerahan di sempurnakan oleh Y. Bhg. Tan Sri Samsudin Osman, Ketua Setiausaha Negara pada 21 Ogos 2003 di Kota Kinabalu, Sabah.

Sesungguhnya anugerah yang diberikan kepada jabatan pada tahun ini menunjukkan komitmen warga JUPEM dalam menjalani tugas-tugas yang diamanahkan bagi meningkatkan ke arah kecemerlangan jabatan sebagai nadi menjana pembangunan negara bagi penyediaan perkhidmatan yang berkualiti serta memenuhi permintaan pelanggan.

*JUPEM once again went down in history when it received the international recognition of 2003 Geospatial Achievement Award for its efforts to implement the Geographical Information System (GIS). The recognition and award came from Intergraph, a GIS internationally software mapping company which manages various components of mapping and data spatial systems.*

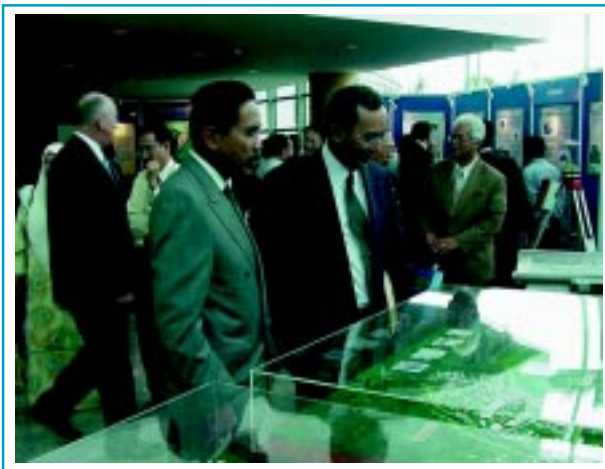
*The awards ceremony was held on May 19, 2003 in New Orleans, Louisiana, USA and attended by Intergraph product users from all over the world. JUPEM was the sole recipient of the award in South East Asia for the Government category. The award was presented by the President of Intergraph Mapping and Geospatial Solutions, Ms Preetha Pulusani.*

*At the State Level, the Perak JUPEM office received Public Services Innovations Award through its project "Requisition of Survey Without Surveying". The award was presented by Y.BHG Tan Sri Samsudin Osman, Chief Secretary of Malaysia on Oct 21, 2003 in Kota Kinabalu, Sabah.*

*The recognition both at domestic and international levels reflect the commitment of JUPEM staff in carrying out their individual responsibilities. It also underlines their commitment to fulfill the organisation's aspiration and belief in excellence as the pivot towards national development and consumer satisfaction.*

## PELANCARAN GDM 2000

### GDM2000 Launch



Pelancaran GDM2000 ini telah mencatat sejarah kerana Malaysia merupakan negara pertama di Asia Tenggara yang menggunakan *datum geocentric*. Pembangunan pesat yang dialami oleh negara turut menyumbang kepada pembangunan industri maklumat geospasial. JUPEM adalah komited untuk merangka strategi dan strukturnya supaya sentiasa berada di dalam kedudukan yang baik untuk memberi perkhidmatan yang berterusan kepada negara.

Pada masa kini, rangkaian-rangkaian GPS yang pasif telah diperkukuhkan dan telah mengambil alih rangkaian ukur yang lama. Hasilnya adalah kesemua 238 buah stesen

GPS di Semenanjung Malaysia dan 171 buah stesen GPS di Sabah dan Sarawak kini merujuk kepada *International Terrestrial Reference Frame 2000 (ITRF2000)*. Secara keseluruhannya, koordinat-koordinat tersebut merupakan asas kepada datum GDM2000 yang baru. Impak yang paling jelas sekali apabila memakai GDM2000 adalah perubahan koordinat lebih kurang 200 meter secara mendatar. Pembinaan rangkaian *Malaysia Active GPS System (MASS)* yang menjejak signal daripada satelit GPS secara berterusan sejak tahun 1999 telah menjana ke arah pemakaian datum yang *geocentric* di dalam semua aktiviti geodetik. Melalui penggunaan produk daripada *International GPS Service (IGS)* dan data GPS selama 4 tahun, koordinat 18 buah stesen-stesen MASS dapat ditentukan dengan lebih jitu.

*The launching of the GDM2000 is a historical move because Malaysia is the first country in South-East Asia to apply and use the Geocentric Datum. The rapid pace of national development has further contributed towards the development of the Geospatial Information industry and JUPEM is committed to developing its own strategies and structure to ensure that it always can continuously provide services to the nation.*

*Currently the passive GPS networks have been strengthened and have replaced the old survey network. As a result all the 238 GPS stations in the Peninsular Malaysia and the 171 stations in Sabah and Sarawak now refer to the International Terrestrial Reference Frame 2000 (ITRF2000). As a whole these coordinates comprise the basis of the GDM2000 datum. The most pronounced impact of using the GDM2000 is the change in coordinates as much as 200 meters horizontally. The setting up of Malaysia Active GPS System (MASS) which has been tracking ongoing signals from the GPS satellites since 1999 has led to the use of the geocentric datum in all geodetic activities. With the use of the International GPS Service (IGS) and GPS data over the last four years, have improved the accuracy coordinates of 18 MASS stations.*

JUPEM telah beroperasi sejak lebih 100 tahun yang lalu untuk memenuhi keperluan kerajaan, pertahanan, industri dan masyarakat dan mempunyai wawasan dalam memberikan perkhidmatan ukur tanah dan pemetaan yang efektif dan berkualiti termasuk penyebaran maklumat geodetik. Ketika ini, sistem pemetaan negara adalah berasaskan kepada *Malaysian Revised Triangulation 1968 (MRT68)* di Semenanjung Malaysia dan *Borneo Triangulation 1968 (BT68)* bagi Sabah dan Sarawak. Sistem-sistem kawalan ukur ini dirujuk kepada *datum Modified Everest* yang tidak berpusatkan bumi. Sistem ini hanya sesuai untuk kawasan kecil sahaja dan tidak memenuhi keperluan global. Justeru itu, bagi menyokong aktiviti Sistem Penentuan kedudukan Sejagat atau *GPS* dan lain-lain teknik moden, satu sistem kawalan yang lebih tepat dalam bentuk datum geodetik adalah diperlukan.

*Geocentric Datum of Malaysia (GDM2000)* telah dilancarkan pada 26 Ogos 2003 bertempat di Dewan Perdana FELDA, Jalan Maktab, Kuala Lumpur yang disempurnakan oleh YB Timbalan Menteri Tanah dan Pembangunan Koperasi, Dr. Tan Kee Kwong dan telah dihadiri oleh lebih 800 peserta dari pelbagai disiplin dan agensi. Majlis pelancaran ini disusuli dengan seminar yang membentangkan 3 buah kertas kerja bertujuan untuk membantu pengguna-pengguna maklumat geodetik dan lain-lain produk berkaitan tanah dalam memahami konsep, strategi dan prosedur ke arah pemakaian *GDM2000*.

*With over a 100 years track record, JUPEM has been continuously playing its role and fulfilling the National needs in the fields of defense, industry and society. It continues to strive to provide effective and quality survey and mapping services including the distribution of geodetic information. Currently the mapping system in Malaysia is based on the Malaysian Revised Triangulation 1968 (MRT68) in the Peninsular Malaysia and the Borneo Triangulation 1968 for Sabah and Sarawak. The systems are referred to the Modified Everest datum which is not earth-centered. This datum is only applicable to smaller regions and does not cater for the global needs. With support from the Global Positioning System and other modern surveying techniques a more accurate geodetic datum can be determined to enhance the control survey system.*

*The Geocentric Datum of Malaysia (GDM2000) was launched on Aug 26, 2003 at the Dewan Perdana Felde, Jalan Maktab Kuala Lumpur. It was officiated by the YB Deputy Minister of Land and Cooperative Development Dr Tan Kee Kwong. The ceremony was attended by over 800 participants from different disciplines and agencies. The ceremony was followed by a seminar featuring three papers aimed at assisting users of the geodetic information and other land applications. These papers address the concept, strategies and procedures for GDM2000.*

## Summary of Work Progress

<b>AKTIVITI TERAS</b> <i>Core Activity</i>	<b>SASARAN</b> <i>Target</i>	<b>PENCAPAIAN(%)</b> <i>Archivement</i>
Ukuran Hakmilik Tanah <i>Land Title Survey</i>	52,800 lot	54,807 lot (104%)
Semakan Kerja Juruukur Tanah Berlesen <i>Verification of Licensed Surveyor's Job</i>	208,700 lot	235,803 lot (113%)
Suratan Hakmilik Tanah <i>Land Title Documentation</i>	167,150 pasang	185,388 pasang (111%)
Semakan Pelan Cadangan Strata <i>Verification Proposed of Strata Plan</i>	58,000 petak	81,560 petak (141%)
Suratan Hakmilik Strata <i>Strata Title Documentation</i>	44,400 petak	57,955 petak (131%)
Pangkalan Data Ukur Kadaster <i>Digital Cadastral Data Base</i>	422,100 lot	412,191 lot (98%)
Fotoudara <i>Aerial Photography</i>	3,000 keping	5,153 keping (172%)
Pangkalan Data Topografi dan Kartografi <i>Topography and Cartographic Data Base</i>		
Skala 1:50 000 <i>Scale 1:50 000</i>	61 lembar	58 lembar (95%)
Skala 1:25 000 <i>Scale 1:25 000</i>	653 lembar	653 lembar (100%)
Skala 1:3 000 - 12 500 <i>Scale 1:3 000 - 12 500</i>	16 lembar	19 lembar (138%)
Skala 1:1 250 <i>Scale 1:1 250</i>	171 lembar	133 lembar ( 68%)
Penyediaan Peta Tematik <i>Preparation of Thematic Map</i>	39 lembar	46 lembar (118%)
Percetakan <i>Printing</i>		
Peta Topografi <i>Topographical Map</i>	100 lembar	169 lembar (169%)
Peta Tematik <i>Thematic Map</i>	50 lembar	43 lembar (86%)
Pelbagai <i>Miscellaneous</i>	150 jenis	171 jenis (115%)

## RINGKASAN KEMAJUAN

### Summary of Work Progress

<b>AKTIVITI TERAS</b> <i>Core Activity</i>	<b>SASARAN</b> <i>Target</i>	<b>PENCAPAIAN (%)</b> <i>Archievment (%)</i>
Penandaan dan Pengukuran <i>Survey and Demarcation</i>	-	- (0%)
Sempadan Antarabangsa <i>International Boundary</i>	-	- (0%)
Malaysia - Indonesia (Penyelenggaraan) (Sarawak - Kalimantan Barat) <i>Malaysia - Indonesia (Maintenance)</i> (Sarawak - Kalimantan Barat)	29.3 km	0km (0%)
(Sabah - Kalimantan Timur) <i>(Sabah - Kalimantan Timur)</i>	37.1 km	37.1 km (100%)
Ukuran Aras Jitu <i>Precise Levelling</i>	1,090 BM	1,436 BM (132%)
Cerapan GPS <i>GPS Observations</i>	447 stesen	455 stesen (102%)
Ukuran Graviti <i>Gravity Survey</i>	80 stesen	80 stesen (100%)
<b>Pembangunan Sumber Manusia</b> <i>Human Resource Development</i>		
Mid Carreer Training <i>Mid Carreer Training</i>	23 kursus	21kursus (91 %)
Pra Perkhidmatan <i>Pre-Service Course</i>	5 kursus	3 kursus (60 %)
Program Bersama <i>Joint-Programme</i>	11kursus	4 kursus (36 %)
Bantuan Teknikal <i>Technical Assistance</i>	8 kursus	4 kursus (50 %)
Bengkel / Seminar <i>Workshop / Seminar</i>	4 bengkel / seminar	7bengkel/seminar (175 %)
Program ICT <i>ICT Programme</i>	23 kursus	12 kursus (52 %)
Pengurusan Kualiti <i>Quality Management</i>	Anugerah Kualiti Perdana Menteri	Penyertaan



## PEJABAT KETUA PENGARAH UKUR & PEMETAAN

*The Director General of Survey & Mapping's Office*

---

**S**eksyen-seksyen di bawah Pejabat Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan berperanan dalam memberi khidmat sokongan kepada aktiviti, program pembangunan, penyelidikan dan pemodenan JUPEM. Di samping mengurus serta menyelaras hal ehwal pentadbiran, kewangan dan pengurusan korporat termasuk pelaksanaan dasar-dasar kerajaan dan jabatan keseluruhan, seksyen-seksyen ini menyelaras pembangunan sumber manusia dan kerjaya kakitangan supaya dapat dilaksanakan dengan terancang dan berkesan. Ia melibatkan program yang menitikberatkan kepada elemen penglibatan dan pembelajaran ke arah meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan kecekapan kakitangan mengikut keperluan semasa.

Penekanan juga diberikan kepada aspek-aspek motivasi, tahap kefahaman, perhubungan kakitangan di samping Program Pengurusan Eksekutif dan Program Pembangunan Pengurus Kanan bagi membentuk barisan pelapis yang akan menerajui JUPEM di masa akan datang.

*The role of sections under DG's office is to provide support services to activities such as development programmes, research, and the modernisation of JUPEM. Apart from coordinating and managing the administration, financial, corporate affairs, human resource and career development, It also ensures the enhancement of skill, efficiency and knowledge development of JUPEM's to meet the current needs.*

*During the Executive Management Programmes and Senior Management Programmes strong emphasis are also given to aspects such as motivation, understanding and human relationship. This is to create a dynamic second level management to steer JUPEM towards the future.*

## SUMBER MANUSIA *Human Resource*

**J**UPEM mempunyai jumlah kakitangan yang diluluskan seramai 5,014 jawatan meliputi kumpulan perkhidmatan teknikal dan bukan teknikal termasuk jawatan KADER. Dari jumlah tersebut, sebanyak 4,789 jawatan telah diisi mengikut kekosongan dan keutamaan.

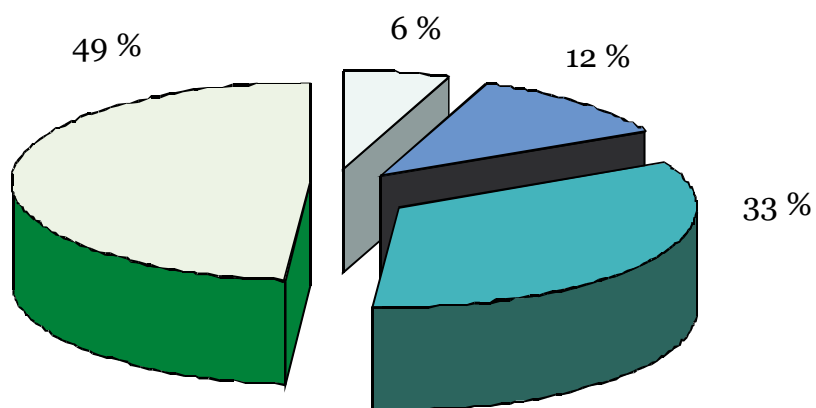
*JUPEM was allocated 5014 posts at various levels of technical and non-technical services including that of KADER positions. Of this number only 4,789 positions have been filled base on priority.*

<b>KUMPULAN</b> <i>Group</i>	<b>GRED</b> <i>Grade</i>	<b>LULUS</b> <i>Approved</i>	<b>ISI</b> <i>Fill</i>	<b>KOSONG</b> <i>Vacancies</i>
PENGURUSAN & PROFESIONAL	UTAMA	4	5	+1
	I	21	20	1
	II	67	64	3
	III	207	186	21
SOKONGAN	I	593	568	25
	II	1,667	1,615	52
	III	2,455	2,331	124
<b>JUMLAH / Total</b>		<b>5,014</b>	<b>4,789</b>	<b>226+1</b>

## PENGISIAN KEKOSONGAN JAWATAN 2003 *Recruitment Exercise 2003*

KUMPULAN / <i>Group</i>		Bilangan / <i>Number</i>
Pengurusan & Profesional		275
Sokongan	I	568
	II	1,615
	III	2,331
<b>JUMLAH / <i>Total</i></b>		<b>4,789</b>

## PECAHAN KAKITANGAN TAHUN 2003 *Breakdown of Staff Year 2003*



## PENGISIAN JAWATAN 2003

### Staff Recruitment 2003

Jawatan	Gred	Pejabat KPUP		Bahagian Kadaster		Bahagian Pemetaan		Jawatan KADER		Jumlah	
		Lulus	Isi	Lulus	Isi	Lulus	Isi	Lulus	Isi	Lulus	Isi
<b>Pengurusan &amp; Profesional</b>											
Juruukur Utama A	VU5	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Juruukur Utama B	VU6	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Juruukur Utama C	VU7	-	-	1	1	1	1	-	-	2	2
Juruukur Utama C (KPUP)*	VU7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	J54	1	1	11	10	8	8	-	-	20	19
Juruukur	J48	5	4	24	24	21	21	11	11	61	60
	J41	11	11	87	85	47	42	40	28	185	166
Juruukur / Jurukartografi	J48	-	-	-	-	2	2	-	-	2	2
	J41	-	-	-	-	5	5	-	-	5	5
Pegawai Undang- undang	L48	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	M54	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Pegawai Tadbir dan Diplomatik	M48	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
	M41	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Ketua Pegawai Penyelidikan Peta	C48	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
Pegawai Perpustakaan	S41	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1
Pegawai Sistem Maklumat	F48	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
	F41	3	3	10	9	1	-	-	-	14	12
Pembantu Teknik Ukur (KUP)	J41	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1

SOKONGAN I											
Pembantu Teknik Ukur	J36	9	9	91	89	72	67	5	5	177	170
	J29	8	8	191	185	158	152	20	19	377	364
Penolong Pegawai Sistem Maklumat	F32	2	1	-	1	-	-	-	-	2	2
	F29	3	2	13	10	6	5	-	-	22	17
Penolong Pegawai Tadbir	N32	1	1	6	6	2	1	-	-	9	8
	N27	-	-	6	6	-	1	-	-	6	7
SOKONGAN II											
Juruteknik Ukur	J22	8	8	143	139	102	100	-	-	253	247
	J17	2	4	818	811	367	353	6	6	1,193	1,174
Pembantu Tadbir (P/O)	N22	2	2	8	8	1	1	-	-	11	11
	N17	4	3	41	38	26	22	-	-	71	63
Pembantu Tadbir Negeri (P/O)	N22	-	-	5	4	-	-	-	-	5	4
	N17	-	-	13	11	-	-	-	-	13	11
Pem. Khas / Pem. Tadbir (Kesetiausahaan)	N22	2	2	1	1	1	1	-	-	4	4
	N17	1	1	1	1	-	1	-	-	2	3
Pembantu Tadbir (K)	N17	2	1	11	10	10	7	-	-	23	18
Pembantu Tadbir (Kewangan)	W22	-	-	1	1	1	1	-	-	2	2
	W17	1	-	16	15	19	11	-	-	36	26
Pembantu Tadbir Negeri (Kewangan)	W17	-	-	3	1	-	-	-	-	3	1
Pembantu Tadbir (P/O) (Stor)	N17	1	-	18	19	10	13	-	-	29	32
Pembantu Penerbitan	N17	-	-	7	7	7	4	-	-	14	11
Pembantu Makmal Filem	C17	-	-	-	-	2	2	-	-	2	2
Pembantu Perpustakaan	S17	-	-	-	-	4	4	-	-	4	4
Operator Komputer (KUP)	F17	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2

## PENGISIAN JAWATAN 2003

### Staff Recruitment 2003

Sokongan III											
Juruteknik Percetakan Rendah (KUP)	N11	-	-	4	4	-	-	-	-	4	4
Pembantu Tadbir Rendah (Jurutaip)	N11	1	1	18	18	8	6	-	-	27	25
Pembantu Tadbir Rendah (Operator)	N11	2	2	10	10	2	2	-	-	14	14
Penyelenggara Stor Rendah (KUP)	N11	-	-	2	2	1	1	-	-	3	3
Pengawet	N17	-	-	-	-	2	2	-	-	2	2
Operator Mesin Prosesan Data	F14	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
	F11	8	8	-	-	-	-	-	-	8	8
Penghantar Cepat (KUP)	N1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Pencari Fail (KUP)	N1	-	-	5	4	1	1	-	-	6	5
Pembantu Am Rendah	N11	5	4	122	113	30	38	-	-	157	155
Operator Mesin (KUP)	N1	-	-	-	-	3	3	-	-	3	3
Tukang K2 (Elektrik)	R11	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
Tukang K3 (Batu)	R9	-	-	9	9	-	-	-	-	9	9
Tukang K3 (Kayu)	R9	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Pengawal Keselamatan	KP14	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
	KP11	13	12	-	-	-	-	-	-	13	12
Pemandu Kenderaan Bermotor	R3	8	6	46	45	78	64	-	-	132	115
Pemandu / Operator Jentera Pemungkah	R3	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1
Pekerja Rendah Awam	R4	-	-	275	261	87	57	-	-	362	318
Pekerja Rendah Awam	R1	-	-	1273	1241	414	393	-	-	1687	1634
Pekerja Rendah Awam Khas	R4	-	-	-	-	4	2	-	-	4	2
Jaga	R1	-	-	16	13	2	2	-	-	18	15
Jurumudi (Kelasi)	A1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<b>JUMLAH</b>		<b>117</b>	<b>107</b>	<b>3307</b>	<b>3214</b>	<b>1508</b>	<b>1399</b>	<b>82</b>	<b>69</b>	<b>5014</b>	<b>4789</b>



## PEMBANGUNAN KERJAYA *Career Development*



**B**agi meningkatkan kemahiran dan pengetahuan kakitangan JUPEM yang telah lama dan baru berkhidmat, dalam menjalankan tugas-tugas dengan baik pada masa kini JUPEM telah merancang program latihan untuk membina keupayaan sumber jangka panjang yang berlandaskan kepada Visi dan Misi. Justeru itu, program latihan khusus untuk kakitangan jabatan telah disusun dengan memberi penekanan kepada teknologi semasa yang berkaitan dalam menjalankan kerja-kerja ukur dan pemetaan.

Pada masa yang sama, peluang yang luas juga diberikan kepada setiap kakitangan JUPEM untuk mengikuti latihan akademik di peringkat Diploma, Sarjana Muda, Sarjana dan Kedoktoran atau latihan dalam perkhidmatan yang memfokuskan kepada peningkatan kemahiran dan penguasaan teknologi bersesuaian dengan pemodenan persekitaran. Program-program ini dilaksanakan berasaskan kepada falsafah bahawa pembangunan sumber manusia merupakan aset yang bernilai dan memanfaatkan JUPEM dalam jangka masa panjang.

Melalui kaedah ini, JUPEM dapat mempertingkatkan tahap pembangunan kerjaya dan kepimpinan serta menjana keupayaan jangka panjang ke arah melahirkan tenaga pakar dan mahir dari kalangan kakitangan sendiri bagi mengendalikan dan menguruskan aktiviti khususnya maklumat geospasial dan pengurusan yang lain.

*To increase the skills and knowledge of the new and existing JUPEM staff, the department carried out several training programs to assist in the career development of the staff as enshrined in JUPEM's Vision and Mission statements. In accordance with that, several specific training programs were developed for the staff with emphasis on current technologies in relation to the latest survey and mapping technology developments.*

*Opportunities were also extended to JUPEM staff to enroll in academic programs at Diploma, Bachelors Degree, Masters and PhD levels or training in fields that focuses on the skills development and technological adaptation in accordance with the modern environment. These programs were carried out based on the philosophy that human resource development is an important and integral part of the department's progress in the long run.*

*Through this process JUPEM aims to achieve its long-term target of efficiency and excellence alongside the development of leaders amongst staff. It is also hoped that the programme will produce expertise among its staff to manage specific activities especially in geospatial information and other management areas.*

<b>KURSUS</b> <i>Courses</i>	<b>TAMAT KURSUS</b> <i>Completed</i>	<b>SEDANG BERKURSUS</b> <i>In - Training</i>
Kedoktoran <i>Doctorate</i>	1	1
Sarjana <i>Master</i>	-	6
Ijazah <i>Degree</i>	-	8
Diploma <i>Diploma</i>	8	1
<b>JUMLAH / Total</b>	<b>9</b>	<b>16</b>

<b>PROGRAM</b> <i>Programme</i>	<b>ORGANISASI / BILANGAN</b> <i>Organisation / Number</i>		
	<b>JUPEM</b> <i>JUPEM</i>	<b>INSTUN</b> <i>INSTUN</i>	<b>LUAR</b> <i>Other</i>
Kursus Pra Perkhidmatan <i>Pre-Service Course</i>	4	-	-
Kursus Bersama <i>Joint Course</i>	4	-	-
Program Bengkel & Seminar <i>Workshop &amp; Seminar</i>	-	-	-
Kursus Asas <i>Basic Course</i>	-	4	-
Kursus "Mid Career Training" <i>Mid Career Training Course</i>	-	21	-
Kursus Pembangunan Pengurusan & Kualiti <i>Management Development &amp; Quality Course</i>	-	3	-
Kursus Teknologi Maklumat & Komunikasi <i>Information Technology &amp; Communication Course</i>	-	12	-
<b>JUMLAH / Total</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>-</b>

<b>KURSUS BANTUAN TEKNIKAL /</b> <i>Technical Assistance &amp; Consultancy Course</i>		
<b>Jenis</b>	<b>IPTA</b>	<b>Bil. Peserta</b>
Kursus <i>Course</i>	UPM	1
	UKM	5
	UTM	57
Latihan Industri <i>Industrial Training</i>	PUO	2
	UiTM	169
	UMS	1
<b>JUMLAH / Total</b>		<b>235</b>

Dalam tahun 2003, JUPEM telah diberi peruntukkan sejumlah RM 240.259 juta berbanding dengan RM 208.811 juta pada tahun 2002 di bawah anggaran Belanja Mengurus dan Pembangunan bagi dua aktiviti utamanya iaitu Ukur Tanah dan Pemetaan. Dari jumlah tersebut, sejumlah RM 111.405 juta telah diperuntukkan untuk program pemetaan dan sejumlah RM 128.854 juta pula untuk program ukur tanah.

*In the year 2003, JUPEM received an allocation of RM240.259 million compared to RM 208.811 million in the year 2002 as operating and development budget. This is to finance the department's two core activities, which is land survey and mapping. From the budgeted amount, RM 111.405 million was allocated for mapping programs while RM 128.854 million was allocated for land survey programmes.*

<b>TAHUN</b> <i>Year</i>	<b>UKUR TANAH</b> <i>Land Survey</i>	<b>PEMETAAN</b> <i>Mapping</i>	<b>PERUNTUKAN</b> <i>Total of allocation</i>
1997 <i>1997</i>	RM 61.222 juta <i>RM 61.222 million</i>	RM 29.080 juta <i>RM 29.080 million</i>	RM 90.302 juta <i>RM 90.302 million</i>
1998 <i>1998</i>	RM 64.997 juta <i>RM 64.997 million</i>	RM 30.576 juta <i>RM 30.576 million</i>	RM 95.573 juta <i>RM 95.573 million</i>
1999 <i>1999</i>	RM 102.259 juta <i>RM 102.259 million</i>	RM 62.841 juta <i>RM 62.841 million</i>	RM 165.100 juta <i>RM 165.100 million</i>
2000 <i>2000</i>	RM 81.776 juta <i>RM 81.776 million</i>	RM 88.921 juta <i>RM 88.921 million</i>	RM 171.000 juta <i>RM 171.000 million</i>
2001 <i>2001</i>	RM 133.819 juta <i>RM 133.819 million</i>	RM 57.629 juta <i>RM 57.629 million</i>	RM 191.445 juta <i>RM 191.445 million</i>
2002 <i>2002</i>	RM 128.686 juta <i>RM 128.686 million</i>	RM 80.125 juta <i>RM 80.125 million</i>	RM 208.811 juta <i>RM 208.811 million</i>
<b>2003</b> <i>2003</i>	<b>RM 128.854 juta</b> <i>RM 128.854 million</i>	<b>RM 111.405 juta</b> <i>RM 111.405 million</i>	<b>RM 240.259 juta</b> <i>RM 240.259 million</i>

Pecahan peruntukan kewangan bagi tahun 2003 adalah seperti berikut :  
*The breakdown of the financial allocation for the year 2003 is as follows:*

<b>MAKLUMAT PERUNTUKAN</b> <i>Allocations</i>	<b>JUMLAH</b> <i>Total</i>
Sedia Ada <i>Existing Policy</i>	RM 128,531,500 Juta <i>RM 128,531,500 million</i>
One - Off <i>One -Off Policy</i>	RM 8,315,900 Juta <i>RM 8,315,900 million</i>
Dasar Baru <i>New Policy</i>	RM 8,482,400 Juta <i>RM 8,482,400 million</i>
Pembangunan <i>Development</i>	RM 86,437,645 Juta <i>RM 86,437,645 million</i>
<b>JUMLAH</b> <i>TOTAL</i>	<b>RM 231,767,445 Juta</b> <i>RM 231,767,445 million</i>

Sumber dari **NRE**  
*Source from NRE*

## PERUNTUKAN PROJEK PEMBANGUNAN *Development Projects Allocation*

JUPEM telah diperakukan peruntukan sejumlah RM 86,437,645 juta untuk membiayai beberapa projek pembangunan bagi tahun 2003. Peruntukan tersebut telah disalurkan melalui keperluan Teknologi Maklumat, Mesin, Peralatan, Bangunan dan Pembinaan. Perancangan dan pelaksanaan projek pembangunan ini adalah untuk meningkatkan usaha JUPEM dalam memperleengkap dan memperkemaskan Infrastruktur Ukur dan Pemetaan ke arah mewujudkan suasana persekitaran yang selesa untuk kakitangan dan pelanggan. Antara projek-projek pembangunan yang dilaksanakan adalah:

*JUPEM was allocated RM86, 437,645 million to finance a few development projects for the year 2003. The allocation was distributed through the information technology, machinery, equipment, building and construction. The planning and implementing of these development projects is to increase JUPEM's effort in equipping and streamlining survey and mapping infrastructure to produce a healthy and conducive environment for its staff and clients. Among the development projects undertaken by JUPEM are:*

Penandaan, Pengukuran dan Penyelenggaraan Sempadan Antarabangsa Malaysia dengan Negara Jiran <i>Demarcation, Survey Works and Maintenance of the Malaysian International Boundaries with its neighbours</i>	RM 2,362,685 juta <i>RM 2,362,685 million</i>
Pengautomasian Proses Kerja Topografi untuk Pemetaan menggunakan Konsep 'Field to Finish' <i>Automation Topography Work Processes For Mapping Through "Field To Finish" Concept</i>	RM 16,835,000 juta <i>RM 16,835,000 million</i>
Perolehan Sistem Ukur Total Station <i>Acquisition of Total Station System</i>	RM 12,147,720 juta <i>RM 12,147,720 million</i>
Pengukuran Titik Pangkal Sempadan Maritim Negara <i>Survey of Base Point for the National Maritime Boundary</i>	RM 786,410 juta <i>RM 786,410 million</i>
Meningkatkan Keupayaan Sistem CAMS <i>Increase Capabilities Of The CAMS System</i>	RM 5,500,000 juta <i>RM 5,500,000 million</i>
Fotografi Seluruh Sabah dan Sarawak <i>Aerial Photography for Sabah and Sarawak</i>	RM 2,000,000 juta <i>RM 2,000,000 million</i>
Peningkatan Sistem Pemetaan Tematik Berdigit (DTMS) <i>Upgrading of the Digital Thematic Mapping System (DTMS)</i>	RM 2,400,000 juta <i>RM 2,400,000 million</i>
Infrastruktur Kawalan Tegak dan Pemetaan Geoid <i>Infrastructure For Vertical Control and Geoid Map</i>	RM 13,672,000 juta <i>RM 13,672,000 million</i>



Prototaip WEB MAP <i>WEB Map Prototype</i>	RM 1,201,634 juta <i>RM 1,201,634 million</i>
Pengembangan Keupayaan Sistem FMS <i>Improving the FMS System's Capabilities</i>	RM 9,018,540 juta <i>RM 9,018,540 million</i>
Sistem Pangkalan Data Geodetik (SPDG) <i>Geodetic Database System</i>	RM 2,550,003 juta <i>RM 2,550,003 million</i>
Menaik Taraf Kuarters Kakitangan Rendah <i>Upgrading Staff Quarters</i>	RM 9,333,883 juta <i>RM 9,333,883 million</i>
Kajian Intergrasi Antara SPDK dan SPTB <i>Study to Intergrate SPDK and SPTB</i>	RM 1,500,000 juta <i>RM 1,500,000 million</i>
Mengkontrakkan Pewujudan Pangkalan Data <i>Contracting The Creation of a Database</i>	RM 5,709,770 juta <i>RM 5,709,770 million</i>
Sistem Bagi Pusat Penyebaran Maklumat (SPPMG) <i>System For The Dissemination of Information (SPPMG)</i>	RM 1,420,000 juta <i>RM 1,420,000 million</i>

**D**alam tahun 2003, JUPEM telah berjaya mengutip pendapatan sejumlah RM 15,964,193.20 melalui jualan peta, bayaran upah ukur, serta lain-lain perkhidmatan termasuk bayaran lesen atau permit dari penjualan data berdigit. Walau bagaimanapun daripada jumlah tersebut sejumlah RM 10,291,117.51 sahaja hasil yang dapat dipungut manakala sejumlah RM 5,673,075.69 adalah hasil yang tidak dapat dipungut dan dikategorikan sebagai pendapatan daripada perkhidmatan yang dikecualikan bayarannya oleh peruntukan undang-undang. Jumlah keseluruhan pungutan ini meningkat sebanyak RM 5,208,892 berbanding dengan tahun 2002 iaitu RM 10,755,301.

*In the year 2003, JUPEM managed to collect RM 15,964,193.20 in revenue through map sales, survey fees and other services including license fee or permit from the sale of digital data. However, only RM 10,291,117.51 was collected as collectable income while RM 5,673,075.69 was classified as exempted income from services by law. The total income collection is increased by RM 5,208,892 compared to RM 10,755,301 in the year 2002.*

<b>TAHUN</b> <i>Year</i>	<b>DIPUNGUT</b> <i>Collected</i>	<b>TIDAK DIPUNGUT</b> <i>Non collected</i>	<b>JUMLAH</b> <i>Total</i>
1997	6,864,330	16,085,753	22,950,084
1998	9,042,061	13,790,548	22,832,609
1999	7,167,146	6,300,541	13,467,688
2000	6,376,008	5,467,100	11,834,108
2001	7,966,603	6,747,333	14,713,396
2002	7,415,780	3,339,521	10,755,301
<b>2003</b>	<b>10,291,117</b>	<b>5,673,076</b>	<b>15,964,193</b>

## AKTIVITI KUALITI

### Quality Activities

#### AMANAT KETUA PENGARAH UKUR DAN PEMETAAN

*Director - General of Survey & Mapping Message*



Majlis Amanat Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan telah diadakan pada 13 Januari 2003 di Hotel Puteri Pan Pacific, Johor Bahru. Ia merupakan acara tahunan jabatan di mana Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan akan menyampaikan amanat dan ucapan dasar yang menyentuh perkara-perkara berkaitan dengan program pembangunan serta kemajuan prestasi yang dicapai pada tahun sebelumnya di samping menyampaikan secara dasar halatuju Jabatan sepanjang tahun sebagai persediaan menghadapi cabaran masa depan. Majlis tersebut telah dihadiri oleh Pengurusan Tertinggi, semua Pengarah Ukur dan Ketua Seksyen serta perwakilan dari JUPEM Johor.

*The assembly was held on 13<sup>th</sup> January 2003 at the Puteri Pan Pacific Hotel in Johor Bharu. In the annual event, the Director-General highlighted the direction of the department focusing on development programmes as well as achievements in the last year. He outlined the future goals as a preparatory for the coming challenges. The event was attended by all the higher management officers, all the survey division heads and section leaders as well as representatives from JUPEM Johor.*

#### PERSIDANGAN PENGARAH-PENGARAH UKUR

*Director's Conference*

Persidangan Pengarah-Pengarah Ukur telah diadakan pada 4 - 5 September 2003 di Melaka. Persidangan ini menjadi platform perkongsian idea di kalangan peneraju jabatan ke arah meningkat dan memperkasakan jabatan pada keseluruhannya. Sebanyak 12 kertas kerja teknikal dan pengurusan meliputi aktiviti pemetaan dan ukur kadaster telah dibentangkan dan dibincangkan.

*The Survey Director's Conference was held on the 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> September 2003 in Malacca. The conference was a platform for the exchange of ideas aimed to increase the capabilities of the individual departments. A total of 12 technical papers were presented and management activities encompassing mapping and cadastral mapping activities were discussed.*



## AKTIVITI KUALITI Quality Activities



### MESYUARAT PENGURUSAN *Management Meeting*

Dalam memantau keberkesanan setiap aktiviti yang dirancang dan dilaksanakan, JUPEM mengadakan Mesyuarat Pengurusan sebanyak 2 kali setahun iaitu pada 13-14 Januari 2003 di Johor Bahru, Johor dan 7-8 Julai 2003 di Bangi, Selangor. Mesyuarat ini telah menumpukan perhatian dan perbincangan kepada pencapaian Sasaran Kerja Tahunan (SKT) bagi aktiviti-aktiviti utama JUPEM termasuk prestasi perbelanjaan kewangan.

*JUPEM held two management meetings this year on 13<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup> January 2003 in Johor Bahru and 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> of July 2003 in Bangi to monitor the effectiveness of each of the planned and executed activities. The meeting focused on achieving the annual job targets of JUPEM's for main activities and its assessing its budget performance.*

### MAJLIS BERSAMA JABATAN (MBJ) *Department Joint Council*

Mesyuarat Majlis Bersama Jabatan (MBJ) JUPEM telah diadakan 5 Ogos 2003 di Pulau Pinang yang dipengerusikan oleh Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan. MBJ merupakan saluran formal di mana pihak pengurusan dan pihak pekerja berbincang dan mencapai kata sepakat yang melibatkan kepentingan bersama ke arah meningkatkan kualiti, produktiviti dan JUPEM.

*The Director General of Survey and Mapping chaired JUPEM's Department Joint Council meeting on 5<sup>th</sup> August 2003 in Penang. The Council is a formal channel where all the management heads and staff discuss and to foster better understanding and to gain mutual benefits.*



## AKTIVITI KUALITI

### Quality Activities

#### SEMINAR / CERAMAH

*Seminar / Talks*



Kakitangan JUPEM sentiasa didedahkan dengan perkembangan teknologi masakini melalui program seminar/ceramah. Langkah ini dapat meningkatkan profesionalisme di samping dapat melatih dalam mewujudkan budaya interaksi dan komunikasi di kalangan pegawai/kakitangan dengan lebih berkesan. Selain penceramah dalaman yang terdiri daripada pegawai/kakitangan sendiri, JUPEM juga menjemput beberapa penceramah-penceramah luar bagi membentangkan kertas-kertas kerja di atas tajuk-tajuk yang berkaitan dengan perkembangan teknologi dan pengurusan masa kini.

*JUPEM staffs were exposed to the advances in technology through several seminars and lecture series held. This increases the professionalism among staff and helps to train them to interact*

*and communicate with officers and staff in a more efficient manner. Besides inviting internal speakers, JUPEM also invited external speakers to present and discuss technical papers on topics and issues related to technological advancement and future management activities.*

#### SAMBUTAN HARI KUALITI

*Quality Day*

Majlis Sambutan Hari Kualiti diadakan secara berasingan di setiap JUPEM Negeri bertujuan untuk memperkukuhkan nilai-nilai budaya kualiti di samping mengeratkan hubungan kerjasama di semua peringkat kakitangan. Sambutan Hari Q ini dipenuhi dengan program-program berkaitan dengan aktiviti-aktiviti kualiti yang dapat meningkatkan kesedaran dan komitmen pegawai dan kakitangan terhadap nilai-nilai dan falsafah kualiti. Di antara program yang diadakan adalah pembacaan ikrar, ceramah Q dan beberapa pertandingan yang berkonsepkan kualiti, pengiktirafan atau anugerah kepada kakitangan. Di peringkat Ibu Pejabat, sambutan diadakan bersekali dengan jabatan/agensi di bawah Kementerian Tanah dan Pembangunan Koperasi pada 9 Disember 2003 bertempat di Wisma Tanah.



*Quality Day Celebrations were held separately in each state department to instill quality consciousness besides strengthening the bond between staff from all levels. The Quality Day Celebrations were filled with related programmes and activities to increase awareness and commitment among officers and staffs to the quality values and aspects. Among the programmes held were pledge reading, quality day lectures, speeches and quality base competitions acknowledgement and awards presentation to staff. At the headquarters level, the celebrations were held together with agencies and departments under the Land & Co-operatives Development Ministry on the 9th of December 2003 at Wisma Tanah*



## ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG *Excellent Service Awards*



Sumber manusia merupakan aset yang penting dalam menentukan kejayaan sesebuah organisasi. Dalam menentukan warganya sentiasa dihargai, JUPEM telah mengadakan Majlis Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC) pada 6 Mei 2003 di Dewan Perdana Felda, Jalan Maktab, Kuala Lumpur. Seramai 343 kakitangan kumpulan sokongan telah dianugerahkan dengan perkhidmatan cemerlang. Sementara itu, seramai 19 orang dari Kumpulan Pengurusan dan Profesional telah menerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang dan seorang menerima Anugerah Khas Ketua Setiausaha Kementerian di majlis yang telah diadakan pada 7 Julai 2002 di Hotel Istana, Kuala Lumpur anjuran Kementerian Tanah dan Pembangunan Koperasi. Manakala seramai 5 orang kakitangan JUPEM, telah menerima Anugerah Khas Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia

*Human resource is the most important asset in ensuring the success of an organisation. To make sure its staff is always appreciated, JUPEM held its annual Excellent Service Awards (APC) ceremony on the 6th of May 2003 at the Dewan Perdana Felda, Jalan Maktab, Kuala Lumpur. 343 support staff was given awards for exemplary service. 19 staff from the Management and Professionals group was awarded with Excellent Service Award and one staff member received the Ministry Secretary-General Special Award. The event was organised by the Ministry of Land and Survey, Co-operative Development on the 7th of July 2002 at Istana Hotel, Kuala Lumpur. Five JUPEM staff members received the Director-General of Survey and Mapping Special Award.*



## ANUGERAH KUALITI Quality Awards

JUPEM telah menerima Anugerah Inovasi Perkhidmatan Awam anjuran MAMPU melalui pengukuran Tanpa PU yang diusahakan oleh Jabatan Ukur dan Pemetaan Perak. Y. Bhg. Dato' Hamid Ali, Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan telah menerima sebuah *plaque* dan wang tunai RM 5000 yang disampaikan oleh Y. Bhg. Tan Sri Samsudin Osman, Ketua Setiausaha Negara di majlis penganugerahan yang diadakan pada 21 Ogos 2002 di Kota Kinabalu, Sabah. Manakala JUPEM Kelantan telah menerima Anugerah Pengurusan Kaunter Terbaik peringkat Negeri Kelantan.

Berikut adalah senarai anugerah-anugerah JUPEM yang diterima sepanjang tahun 2003

JUPEM received the Public Services Innovation Award organised by MAMPU through its Requisition of Survey Without Surveying", helmed by the Perak State Survey and Mapping Department. Y.Bhg. Dato' Hamid Ali, the Perak Survey and Mapping Department director received a plaque and RM 5000 cash which was presented by Y Bhg. Tan Sri Samsudin Osman, the State Secretary at the award presentation ceremony held on the 21st of August 2002 in Kota Kinabalu, Sabah. At the State level, JUPEM Kelantan received the Best Counter Services Award.

Below is the list of awards received by the JUPEM throughout 2003 :-

KATEGORI <i>Category</i>	PERINGKAT <i>Level</i>	CATATAN <i>Notes</i>
Anugerah 2003 Geospatial Achievement Award <i>Year 2003 Geospatial Achievement Award</i>	Antarabangsa <i>International</i>	Penerima <i>Recipient</i>
Anugerah Kualiti Sektor Awam : <i>Public Service Quality Award :</i>		
Ukuran Tanpa PU (JUPEM Perak) <i>Surveying without RS (JUPEM Perak)</i>	Kebangsaan <i>National</i>	Pemenang <i>Winner</i>
Anugerah Kualiti Perdana Menteri <i>Prime Minister's Quality Award</i>	Kebangsaan <i>National</i>	Penyertaan <i>Participant</i>
Pengurusan Stor Terbaik (JUPEM Selangor) <i>Best Store Management (JUPEM Selangor)</i>	Kementerian <i>Ministry</i>	Pemenang <i>Winner</i>
Pengurusan Prestasi Terbaik (JUPEM Terengganu) <i>Best Management Efficiency (JUPEM Terengganu)</i>	Kementerian <i>Ministry</i>	Penyertaan <i>Participant</i>
Pengurusan Kewangan Terbaik (JUPEM W.P Kuala Lumpur) <i>Best Financial Management (JUPEM W.P Kuala Lumpur)</i>	Kementerian <i>Ministry</i>	Penyertaan <i>Participant</i>

## HARI BERTEMU PELANGGAN

### Open Day

Dalam menyahut seruan kerajaan bagi meningkatkan mutu perkhidmatan kepada orang awam, Hari Bertemu Pelanggan diadakan di setiap JUPEM Negeri. Program ini diadakan dalam tempoh sebulan sekali bagi menyediakan saluran untuk menyelesaikan masalah pelanggan secara terus di samping dapat mengeratkan hubungan antara pihak pelanggan dengan Jabatan.

*In keeping up with the government's call to increase the quality of service to its clients, every state JUPEM held its Meet the Clients Day. This program is held once a month to provide an avenue for JUPEM to help its customers to sort out problems faced by them as well as to strengthen the bond between the department and its customers.*

### PESUMA KE XXVI

#### Survey Games

Pesta Sukan Ukur Ke XXVI telah berlangsung selama empat hari bermula dari 5 - 8 September 2003 bertempat di Melaka Bandaraya Bersejarah. Pesta sukan ini adalah lanjutan daripada Pesta Sukan Ukur Ke XXV yang diadakan di Selangor pada 19 - 22 September 2001 yang lalu.

Sebanyak 17 kontinjen dari semua JUPEM Negeri termasuk Sabah, Sarawak, Labuan dan Jabatan Ukur Negara Brunei Darussalam telah menyertai pesta ini. Kontinjen-kontinjen yang terlibat telah menghantar peserta-peserta yang menghampiri 2000 orang kesemuanya.



Upacara perasmian dimulakan dengan lintas hormat oleh barisan kontinjen yang mengambil bahagian. YB Dato' P. Ragahavan selaku Pengerusi Jawatankuasa Belia dan Sukan Negeri Melaka mewakili YAB Ketua Menteri Melaka dalam upacara tersebut yang bertempat di Stadium Tun Fatimah, Bukit Serindit, Melaka pada 5 September 2003 mulai jam 3:00 petang. Sebagai kakitangan awam, penglibatan dalam aktiviti-aktiviti sukan akan dapat memberi ketahanan dari segi mental dan fizikal serta dapat menghasilkan kakitangan yang cergas, berkualiti, produktif dan berwawasan. Dalam ucapan alu-aluan Y.Bhg. Dato' Hamid Ali, Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia, beliau berkata bahawa aktiviti sukan yang dijalankan akan menjadi pemangkin kepada pemupukan budaya kerja berpasukan dengan semangat yang tinggi, secara langsung dapat meningkatkan kualiti dalam perkhidmatan. Semangat kesukanan yang tinggi akan melahirkan sifat dan nilai-nilai murni yang bakal dimiliki oleh warga JUPEM.

---

Upacara penutup dimulakan dengan acara tarik tali dan penyampaian pingat-pingat dan piala pusingan kepada pemenang-pemenang oleh Pemangku Timbalan Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia, Y.Bhg. Dr. Abdul Kadir Taib. Kemuncak kepada acara penutup ialah penyerahan bendera kejohanan MSJU oleh Pengarah JUPEM Melaka kepada Encik Hamdani Sadiman, Pengarah JUPEM Terengganu yang terpilih bagi penganjuran PESUMA kali ke XXVII pada tahun 2005 nanti.

*The XXVI "Survey Games" was held from 5-8th September 2003 in Malacca. This sports meet was a continuation from the XXV Survey Games which was held in Selangor from 19th-22nd September 2001.*

*A total of 17 contingents from all the State JUPEMs took part in this meet including Sabah, Sarawak, Labuan and the Survey Department of Brunei Darussalam. The contingents comprised 2000 sportsmen and women.*

*The opening ceremony started with a march past by the participating contingents. Y. Bhg. Dato' P.Ragahavan, Malacca State Youth and Sports Ministry chairman represented the Malacca Chief Minister at the ceremony which was held at the Tun Fatimah Stadium, Bukit Serindit, Malacca on the 5th of September 2003 from 3.00pm onwards.*

*In his welcoming speech Y. Bhg. Dato' Hamid Ali, the Director-General of Survey and Mapping department, said sporting activities such as this will become the basis of building stronger spirit and good teamwork. He said this will also improve service quality and instill good moral values in each member of JUPEM.*

*The closing ceremony commenced with the tug-of-war event and the prize presentation to the winners by the Deputy Director-General of Survey and Mapping Department, Dr. Abdul Kadir Taib. The highlight of the event was the flag handing over ceremony by the Director of JUPEM Malacca to Mr. Hamdani Sadiman, the Director of JUPEM Terengganu and the next host for the XXVII Survey Games in the year 2005.*

## KUMPULAN MENINGKAT MUTU KERJA (KMK) Quality Control Circles (QCC)

**K**ali terakhir KMK dianjurkan oleh jabatan iaitu pada tahun 2001, di mana ia merupakan konvensyen KMK kali ke - 5, sejak tahun 1994 yang lalu. Walaubagaimanapun pada tahun 2003 beberapa JUPEM negeri telah mengadakan program Konvensyen KMK peringkat Negeri antaranya, Konvensyen KMK Peringkat Negeri Perlis, Sektor Awam kali ke 4, diadakan pada 12 Jun 2003 bertempat di Dewan Warisan Kangar, Perlis dengan tajuk "Teras Menanam Tanda Sempadan Ke Arah Utara".

Konvensyen KMK merupakan medan bagi penggiat KMK jabatan mengetengahkan idea-idea penambahbaikan dan penyelesaian masalah kualiti untuk dikongsi bersama. Falsafah utama disebalik mengadakan konvensyen ini adalah untuk menanam semangat kekitaan ke arah membudayakan kualiti dalam penambahbaikan organisasi, pengurusan secara penyertaan, penggunaan kaedah dan analisis kuantitatif dalam usaha meningkatkan perkhidmatan di samping memberi pengiktirafan kepada ahli-ahli KMK.

Dengan adanya pasukan-pasukan KMK membuat persembahan di konvensyen, harapan pihak Jabatan agar projek-projek atau penambahbaikan yang telah diutarakan dapat dijadikan penandaaras dalam meningkatkan prestasi warga JUPEM.

*The last QCC Convention was organised in the year 2001, where it was the 5th since 1994. In the year 2003, several state JUPEM departments held their own QCC Conventions, including the 4th Perlis QCC Convention on the 12th of June 2003 at the Dewan Warisan Kangar, Perlis with the theme "Basis For Planting Boundary Marks in North Direction".*

*QCC Conventions are avenues to activate QCC in departments to present ideas for improvement and solving quality-related matters. The main philosophy behind the convention is to introduce a strong sense of belonging towards building a Quality Work Culture for the betterment of the organisation, its management through participation, usage of qualitative analysis to increase productivity as well as to acknowledge contributions of QCC members.*

*From the presentation of QCC teams at the conventions, the department hopes that their findings will be used as a benchmark to enhance the performance of JUPEM staff in the upcoming projects.*

# Contents

# Kandungan

Visi & Misi   <a href="#">Vision &amp; Mission</a>	2
Objektif   <a href="#">Objectives</a>	3
Fungsi   <a href="#">Functions</a>	4
Perutusan KPUP   <a href="#">Message From DGSM</a>	5
Organisasi   <a href="#">Organisation</a>	9
Struktur Organisasi   <a href="#">Organisation Structure</a>	10
Profil Pengurusan Tertinggi   <a href="#">Top Management Profile</a>	11
Kumpulan Pengurusan JUPEM   <a href="#">JUPEM Administrative Group</a>	15
Anugerah   <a href="#">Award</a>	18
Pelancaran GDM 2000   <a href="#">GDM 2000 Launch</a>	19
Ringkasan Kemajuan   <a href="#">Progress in Brief</a>	21
<b>Pejabat KPUP   <a href="#">Office of DGSM</a></b>	23
Sumber Manusia   <a href="#">Human Resource</a>	24
Pengisian Jawatan 2003   <a href="#">Staff Recruitment 2003</a>	27
Pembangunan Kerjaya   <a href="#">Career Development</a>	29
Bajet   <a href="#">Budget</a>	32
Peruntukan Projek Pembangunan   <a href="#">Development Projects Allocation</a>	34
Hasil   <a href="#">Revenue</a>	36
Aktiviti Kualiti   <a href="#">Quality Activities</a>	37
Anugerah Perkhidmatan Cemerlang   <a href="#">Service Awards</a>	40
Anugerah Kualiti   <a href="#">Quality Awards</a>	41
Hari Bertemu Pelanggan   <a href="#">Open Day</a>	42
Kumpulan Meningkatkan Mutu Kerja (KMK)   <a href="#">Quality Control Circles (QCC)</a>	44
Aktiviti Luar   <a href="#">Field Activity</a>	45
<b>Bahagian Pemetaan   <a href="#">Mapping Division</a></b>	46
Sempadan Antarabangsa Malaysia-Thailand   <a href="#">Malaysia-Thailand International Boundary</a>	48
Sempadan Antarabangsa Malaysia-Indonesia   <a href="#">Malaysia-Indonesia International Boundary</a>	49
Sempadan Antara Negeri-Negeri   <a href="#">State Boundary</a>	50
Ukuran Mejaukur Penghabisan   <a href="#">Field Completion Plane Table Survey</a>	51
Sistem Penentududukan Sejagat   <a href="#">Global Positioning System (GPS)</a>	52
Ukuran Titik Kawal & Cerapan Air Pasang Surut   <a href="#">Control Point Survey &amp; Tidal Observation</a>	53
Pengukuran Aras   <a href="#">Precise Levelling Survey</a>	54
Pengukuran Graviti & Pengukuran Graviti Airborne   <a href="#">Gravity Survey &amp; Airborne Gravity Survey</a>	55
Astronomi & Penggambaran Udara   <a href="#">Astronomy &amp; Aerial Photography</a>	56
Penyediaan Peta   <a href="#">Map Production</a>	57
Perpustakaan Peta Negara & Stor Pusat Peta   <a href="#">National Map Library &amp; Central Map Store</a>	60
<b>Bahagian Kadaster   <a href="#">Cadastral Division</a></b>	61
Kawalselia Juruukur Tanah Berlesen (JUBL) & Perundangan Kadaster   <a href="#">Licensed Land Surveyor Inspectorate &amp; Cadastral Legislation</a>	63
Jabatan Ukur dan Pemetaan Negeri   <a href="#">State Survey &amp; Mapping Department</a>	65
Ukuran Hakmilik Tanah   <a href="#">Land Title Survey</a>	66
Semakan Kerja Juruukur Tanah Berlesen   <a href="#">Verification Licensed Land Surveyor's Job</a>	67
Penyediaan Surat Hakmilik   <a href="#">Preparation of Land Title</a>	68
Penyediaan Surat Hakmilik Strata   <a href="#">Preparation of Strata Title</a>	69
Pangkalan Data Ukur Kadaster   <a href="#">Digital Cadastral Database (DCDB)</a>	71
<b>Sorotan Sepanjang Tahun 2003   <a href="#">Highlight of the Year 2003</a></b>	72

# Visi

## *Vision*

**M**enjadikan JUPEM sebuah organisasi yang berwibawa dalam menyediakan, membekal dan menyebarkan data geospasial yang berkualiti bagi memenuhi keperluan negara dan antarabangsa.

*To be a competent organisation in the provision and dissemination of high quality geospatial data to meet the national and international needs.*

# Misi

## *Mission*

**B**eriltizam mengadakan sistem perkhidmatan ukur dan pemetaan serta maklumat geospasial yang efisien dan berkualiti sebagai pemangkin kepada pembangunan kemajuan negara dan kesejahteraan rakyat.

*To provide an efficient and high quality system of land survey and mapping services and geospatial information as a catalyst for national development and the well-being of the citizens.*



## OBJEKTIF

### Objectives

---

Menyedia dan memastikan perkhidmatan ukur dan pemetaan yang berkualiti, efisien dan berkesan.

*To provide quality, efficient and effective survey and mapping services,*

Mewujud dan menyenggara Pangkalan Data Ukur Kadaster (PDUK), Topografi, Kartografi dan Geodetik yang kemaskini dan berkualiti bagi memenuhi keperluan prasarana data spatial negara (*National Spatial Data Infrastructure - NSDI*).

*To create and maintain high quality, up-to-date cadastral, topographic, cartographic, and geodetic databases in providing for the needs of the National Spatial Data Infrastructure(NSDI),*

Mengadakan pelbagai produk ukur dan pemetaan yang memenuhi keperluan semasa pelanggan bagi tujuan perancangan, pembangunan, pentadbiran dan pengurusan tanah, pendidikan, keselamatan, pertahanan dan kedaulatan negara.

*To diversify the survey and mapping products in line with the current client's needs for purposes of planning, development, land administration and management, education, security, defence and national sovereignty,*

Mewujudkan perkongsian pintar dan pakatan strategik antara pelbagai agensi kerajaan, institusi pengajian tinggi dan pihak swasta dalam dan luar negara di bidang penyelidikan dan pembangunan bagi kemajuan dan pengembangan disiplin ukur, pemetaan dan sains geoinformasi.

*To formulate strategic alliances with various agencies, institutions of higher learning and private sectors internally and externally for the progress and development of survey, mapping and geoinformation science disciplines,*

Menasihati kerajaan dalam penggubalan dasar-dasar ukur kadaster, pemetaan dan sempadan antarabangsa dan negeri;

*To advise the government in the formulation of policies pertaining to cadastral survey, mapping and demarcation of the international and national boundaries;*

Menyediakan butir keterangan secara lengkap dan kekal untuk mengenalpasti hakmilik tanah/strata/stratum.

*To provide evidence which will completely and permanently identify titles conveyed by land/strata/stratum;*

Menyusun rekod-rekod pemberimilikan tanah/strata/stratum dengan tepat bagi kegunaan Pentadbiran Tanah;

*To compile records of alienation which is necessary for intelligent Land Administration;*

Menyedia serta memperolehi peta-peta untuk kegunaan tentera dan awam;

*To prepare and publish reliable maps for both military and public purposes;*

Menentu, menanda dan mengukur sempadan-sempadan negeri dan antarabangsa dengan negara-negara jiran;

*To determine, demarcate and survey national and international boundaries;*

Menyediakan maklumat-maklumat topografi dan geodesi untuk pembangunan infrastruktur dan pertahanan Negara; dan

*To provide topographical and geodetical information for infrastructure development of a national defence; and*

Menyediakan maklumat-maklumat asas berdigit yang diperlukan untuk analisis pengurusan dan pertahanan melalui sistem-sistem ukur tanah dan pemetaan berkomputer seperti CAMS, SPDK, CALS, DTMS, FMS dan lain-lain.

*To provide basic digital data for analysis and defence through the computerised land survey and Mapping Systems like CAMS, SPDK, CALS, DTMS, FMS and others.*

*Perutusan dari*

**KETUA PENGARAH UKUR & PEMETAAN MALAYSIA**

*Message From Director-General of Survey and Mapping Malaysia*



**DATO' HAMID BIN ALI**

*Ketua Pengarah Ukur & Pemetaan Malaysia  
Director-General of Survey and Mapping Malaysia*

# *Perutusan dari* KETUA PENGARAH UKUR & PEMETAAN MALAYSIA *Message From the Director-General of Survey and Mapping Malaysia*

JUPEM telah mencapai kejayaan penting diantaranya ialah, Pelaksanaan Struktur Baru Organisasi JUPEM dan kemudiannya diikuti dengan pelaksanaan Sistem Saraan Malaysia (SSM) oleh kerajaan kepada semua kakitangan awam dan Penggubalan Peraturan Ukur.

JUPEM diberi pengiktirafan apabila berjaya meraih beberapa anugerah, iaitu Anugerah Inovasi Perkhidmatan Awam Peringkat Kebangsaan melalui projek *Orthophoto*, Anugerah Pengurusan Sumber Maklumat Peringkat Negeri Kelantan oleh JUPEM Kelantan dan Anugerah Pengurusan Kaunter Terbaik Peringkat Negeri Perlis oleh JUPEM Perlis. Selain itu JUPEM juga diberi penghormatan tinggi di mana Kebawah DYMM Al-Sultan Kelantan telah berkenan mencemar duli untuk merasmikan Bangunan Baru JUPEM Kelantan serta melancarkan *e-map* versi Kota Bharu.

Di peringkat antarabangsa JUPEM telah menyumbang dan mengharumkan imej negara dalam isu tuntutan bertindih ke atas Pulau Sipadan dan Pulau Ligitan antara Malaysia dan Indonesia, di mana JUPEM mengambil bahagian yang aktif sebagai penasihat teknikal sehingga berjaya ianya menjadi milik negara.

JUPEM telah memberi kerjasama dan membekal data kepada agensi-agensi pusat yang terlibat dalam kemelut dan isu tambakan tanah oleh Singapura serta bersedia pula untuk merangka perubahan-perubahan yang diperlukan dalam menentukan sempadan maritim antarabangsa di wilayah tersebut.

Dalam PCGIAP, JUPEM telah diberi peranan penting bagi mengetuai *Working Group I* dalam bidang Geodesi dan *Working Group III* dalam bidang Kadaster. Bagi melaksanakan projek *Global Mapping*, JUPEM telah dilantik sebagai Jawatankuasa tersebut. Kejayaan cemerlang Jabatan telah memberi keyakinan kerajaan kepada JUPEM melalui peruntukan yang lebih besar untuk projek-projek pembangunan terutama yang melibatkan *ICT*.

*JUPEM has achieved several important milestones, including JUPEM's New Reorganisation of Structure, followed by the implementation of the New Remuneration System (NRS) by the government for all civil servants, and the amendments of Survey Regulations.*

*JUPEM was conferred with many accolades for its achievements in year 2003. It received the National Public Service Innovation Award for its Orthophoto Project, while JUPEM Kelantan received the Information Resource Management Award and JUPEM Perlis won the Best Counter Management Award. This aside, His Royal Highness the Sultan of Kelantan officiated the opening of JUPEM Kelantan's new building and launched Kota Bharu's e-map.*

*At the international level, JUPEM has further enhanced its nation's image in winning the claim over Sipadan and Ligitan islands between Malaysia and Indonesia, where JUPEM took on an active role as technical advisor.*

*JUPEM also collaborated with various government agencies which were involved in the Singapore land reclamation issue, and is prepared to make any necessary delineation for the international maritime boundary in this region.*

*In PCGIAP, JUPEM was given an important role to lead Working Group I in the Geodetic Committee and Working Group III in the Cadastral Committee. JUPEM was appointed to the Committee for the implementation of Global Mapping Project. In recognition of this excellent achievement by JUPEM, the government has increased the allocation for development projects, especially ICT-related ones.*

Pada tahun 2002, JUPEM memperkenalkan teknologi dan sistem baru yang digunakan di Seksyen Penawanan Data yang baru diwujudkan serta mempertingkatkan keupayaan sistem pengkomputerannya bagi menampung keperluan untuk melengkapkan lagi pewujudan pangkalan data pemetaan berdigit bagi seluruh negara. Peningkatan ini juga adalah selaras dengan pertambahan pegawai dan kakitangan akibat daripada pelaksanaan struktur baru. Bagi Seksyen Topografi, ia akan mula melaksanakan kaedah pengutipan data melalui Sistem CATMAPS. Begitu juga pengukuran graviti yang sedang dilaksanakan di Sabah dan Sarawak melalui kaedah *Airborne*. Dengan perancangan sedemikian matlamat JUPEM untuk mewujudkan sistem pangkalan data ukur topografi berdigit bagi Sabah dan Sarawak akan tercapai menjelang 2006.

Di Bahagian Kadaster pula kerja-kerja ukur di lapangan menggunakan peralatan-peralatan ukur berteknologi tinggi yang terkini meliputi Sistem *Personal Digital Assistant (PDA)*, *total station* dan *notebook* dibekalkan kepada setiap pengukur di setiap JUPEM Negeri. Kesemua peralatan ini adalah berkonsepkan kaedah *bluetooth* yang mana perhubungan dan akses data boleh dibuat tanpa talian. Ianya akan memudahkan lagi kerja-kerja ukur di lapangan, penyaluran data ukur yang diperlukan oleh Pejabat Ukur Daerah melalui SAPD sepanjang masa. Manakala kemudahan penyaluran maklumat Surihan Kerja Luar (SKL) melalui *Virtual Private Network (VPN)* dari SPDK di Ibu Pejabat Negeri ke SAPD yang terdapat di Pejabat Ukur Daerah yang sedang dilaksanakan. Usaha dan kajian sedang giat dijalankan bagi mengintegrasikan maklumat data ukur antara sistem SAPD dengan SPDK dalam masa terdekat ini, ia bertujuan untuk melengkapkan pangkalan data ukur kadaster bagi seluruh Semenanjung Malaysia dan W.P. Labuan serta membolehkan ianya diguna dalam aplikasi yang lain.

Sistem Q MS ISO 9002 yang dilaksanakan di JUPEM telah memasuki tahun ke empat dan telah memberi keyakinan kepada pihak pengurusan untuk memperluaskan pelaksanaan sistem Q ini ke JUPEM Sabah dan Sarawak bagi proses pemetaan.

*In 2002, JUPEM introduced a new system and technology for use in the recently formed Data Acquisition Section. This complements and aids the expansion of the existing computing capacity to fulfill the needs of implementing a digital mapping data port for the country. The expansion parallels an increase in the number of officers and staff as a result of the department's implementation of the new structure. The Topographical section will commence with data collection via the CATMAPS System. Also the gravity survey works in Sabah and Sarawak meanwhile will soon use the airborne method. With these plans in mind, JUPEM's aspiration is to implement the topographic digital mapping database for Sabah and Sarawak is expected to be achieved by 2006.*

*In the Cadastral Division, every state's surveyor is now equipped with latest hi-tech devices, including the PDAs, total station and notebook for all survey works. All the gadgets uses blue tooth technology, where wireless data access is possible. This simplifies the field work and the transfer of survey data continuously whenever needed by the SAPD. Meanwhile the process of transferring SKL information via Virtual Private Network (VPN) from SPDK at State Headquarters to the District Survey Office is being implemented under SAPD. Meanwhile, efforts are being made to integrate the survey data between the SAPD and the SPDK in the nearest possible future. The aim is to put in place a fully-equipped digital cadastral database application through out peninsular Malaysia including Labuan which can be used with other applications.*

*The Q MS ISO 9002 system employed by JUPEM is now in its 4th year, and has boosted the management's confidence to widen the use of the system to cover JUPEM Sabah and Sarawak for processing maps.*



Sehubungan dengan itu, Manual Q, Prosedur Q dan Arahan Kerja yang menjadi dokumen asas pelaksanaan Sistem Q tersebut telah dipinda dan diluluskan pada 26 Oktober 2002 dengan skop proses juga dipinda kepada 'Penerbitan Peta Topografi dan Peta Bandar Versi Terhad'. Sementara itu, bagi proses Perkhidmatan Ukur Kadaster, pelaksanaan masih beroperasi untuk JUPEM Selangor dan JUPEM WPKL/Putrajaya. Dengan mematuhi janji-janji yang dicatatkan dalam Piagam Pelanggan, secara tidak langsung, sebahagian daripada objektif Q dalam sistem Q MS ISO 9002 Jabatan telah dapat dipenuhi.

JUPEM telah mula membuat perancangan bagi menganjurkan beberapa aktiviti yang dikira penting dalam program 2003. Jabatan ini sedang berusaha bagi mendapatkan hak penganjuran Persidangan peringkat antarabangsa iaitu Persidangan *United Nations Group of Experts for Geographical Names (UNGEGN)* pada bulan Oktober 2003. Selain dari itu, seminar *Cadastral Coordinated System (CCS)* mengenai penggunaan *common datum* untuk pemetaan dan kadaster akan melibatkan pengamal dan pengurusan hartanah daripada agensi kerajaan, Universiti dan swasta dicadangkan untuk diadakan pada tahun ini. Program latihan khususnya yang berhubung dengan sistem dan aplikasi Web, *networking*, pengaturcaraan dan perisian akan dilaksanakan melibatkan setiap peringkat kakitangan.

Di peringkat Jabatan, Konvensyen Kumpulan Meningkatkan Mutu Kerja (KMK) yang mula dihidupkan semula setelah beberapa tahun tidak diadakan, untuk menghasilkan projek-projek yang dapat memberi faedah dan *cost-effective* bagi tujuan dipersembahkan. Satu lagi aktiviti yang perlu diberi perhatian ialah Majlis Bersama Jabatan (MBJ). Melalui forum ini, apa juga isu atau masalah yang timbul dapat diselesaikan secara muafakat dan harmoni antara kakitangan dengan majikan. Aktiviti ini akan diadakan pada setiap tiga (3) bulan.

Kesimpulannya untuk mencapai objektif bagi program yang dirancang, warga JUPEM perlu menguatkan azam untuk meningkatkan lagi komitmen dan kesungguhan kearah menjadikan budaya kerja cemerlang dan berkualiti tinggi sebagai halatuju dan matlamat utama.

Sekian, terima kasih.

*With this in mind, the Q Manual, Q Procedure and Work Order which forms the basis for the implementation of the Q System was amended and approved on the 26th Oct 2002, with its scope of process amended to 'Limited Edition of Topography Map and Town Map'. Meanwhile the Cadastral Survey services process is still operational in JUPEM Selangor and JUPEM WPKL/Putrajaya. By adhering to the Client Charter, part of the Q objective in the Q MS ISO 9002 has indirectly been fulfilled.*

*JUPEM made plans for several activities which were deemed important in its 2003 program. The Department worked to obtain the rights to host the United Nations Group of Experts for Geographical Names (UNGEGN) in October 2003. Besides this, a Cadastral Coordinated System (CCS) seminar on the use of common datum for mapping and cadastral involving real estate management and practitioners from government agencies, universities and the private sector was planned for 2003. Training programme, especially those involving web application, networking, content development and internet solutions will be conducted for every level of staffs.*

*At the departmental level, the Quality Control Circles Convention was revived after several years, to introduce cost-effective projects which are beneficial. Another activity that should be looked into is the Joint Department Council (MBJ). Through this forum, matters arising can be dealt with and discussed amicably. This is to be held every three months.*

*In conclusion, in order to achieve the objectives of the programmes that are being planned, JUPEM needs to move ahead towards reinforcing its commitment and diligence to achieve excellence in its work culture.*

*Thank You.*

**(DATO' HAMID BIN ALI)**

**Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia  
Director - General of Survey & Mapping Malaysia**

## ORGANISASI Organisation

JUPEM terletak di bawah Kementerian Tanah dan Pembangunan Koperasi bersama beberapa buah jabatan / agensi yang lain. Ianya diketuai oleh Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia yang juga bertindak selaku Pengarah Pemetaan Negara dan Pengarah Pemetaan Tentera.

Struktur organisasi JUPEM dibahagikan kepada tiga struktur utama iaitu Pejabat Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan, Bahagian Pemetaan dan Bahagian Kadaster dengan fungsi umumnya sebagaimana berikut:

**i. Pejabat Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan**

Menggubal dasar jabatan dan melaksanakan program penyelidikan, pembangunan di samping menyelaras khidmat sokongan dalam pengurusan, pentadbiran, perkhidmatan, dan kewangan.

**ii. Bahagian Pemetaan**

Mengubal dan melaksanakan dasar pemetaan, perkhidmatan penerbitan peta serta mewujudkan Pangkalan Data Topografi dan Kartografi Kebangsaan.

**iii. Bahagian Kadaster**

Menggubal dasar dan menyelaras aktiviti ukur kadaster selaras dengan keperluan serta mewujudkan Pangkalan Data Ukur Kadaster Kebangsaan.

*JUPEM comes under the Land and Cooperatives Development Ministry, along with several other departments and agencies. It is led by the Director General of Survey and Mapping Malaysia. He simultaneously carries the titles of National Director of Mapping Malaysia and the National Director of Military Mapping.*

*JUPEM's organisational structure is divided into 3 main divisions, the office of the Director - General of Survey and Mapping, the Mapping Division and the Cadastral Division. Their main functions being:*

***i. The Office of the Director - General of Survey and Mapping***

*To formulate the department's policies and to implement research and development programmes, while coordinating support services in areas of management, administration, services and finance.*

***ii. The Survey Division***

*To formulate and implement policies of survey, map publishing services, and to create the National Topographic and Cartographic Database.*

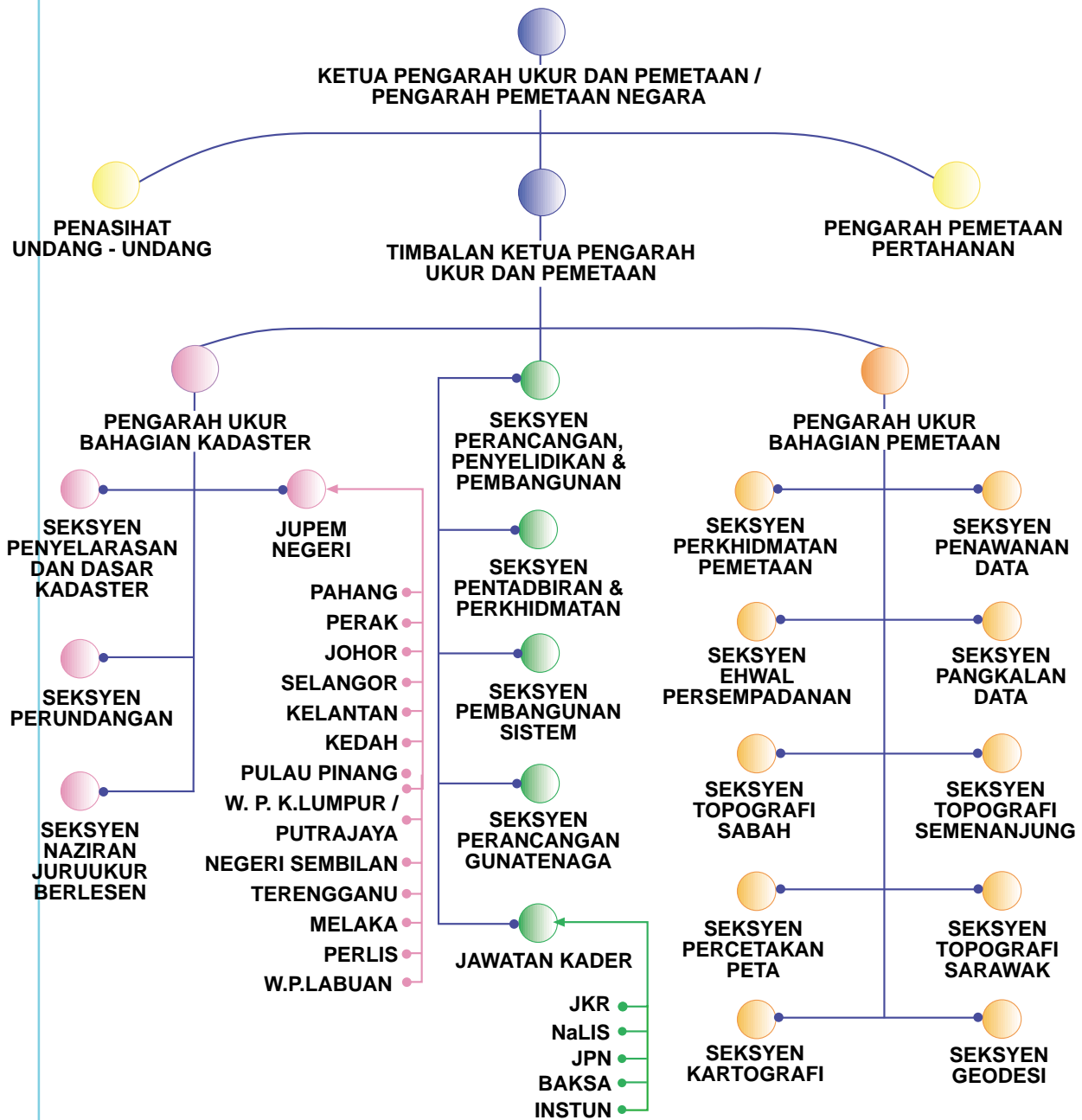
***iii. The Cadastral Division***

*To formulate policies and coordinate cadastral activities in-line with the creation of the National Cadastral Survey Database.*



# STRUKTUR ORGANISASI JUPEM

## Organisation Structure



## *Profil* PENGURUSAN TERTINGGI Top Management Profile



**Y.** Bhg. Dato' Hamid bin Ali berusia 54 tahun berkelulusan B. Sc. (Surv) (Hons) (CNAALondon dan Diploma Ukur Tanah daripada Maktab Teknik Kuala Lumpur dilantik sebagai Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia pada 17 Mei 2000. Pernah bertugas sebagai Juruukur Daerah Kelantan Barat, Timbalan Pengarah Ukur Terengganu, Timbalan Pengarah Ukur Kelantan, Timbalan Pengarah Ukur (Unit Khas) Kelantan, Timbalan Pengarah Ukur (Unit Khas) Pahang, Pengarah Ukur Pulau Pinang, N. Sembilan, Terengganu dan Pahang. Pada 3 Januari 1995 beliau dilantik sebagai Pengarah Ukur Bahagian (Penyelarasan Kadaster) seterusnya Timbalan Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia sehingga 16 Mei 2000. Beliau juga adalah Pengerusi Lembaga Juruukur Tanah Semenanjung Malaysia, Presiden Pertubuhan Juruukur Malaysia, Fellow Pertubuhan Juruukur Malaysia dan seorang Juruukur Tanah Bertauliah.

### **DATO' HAMID BIN ALI**

**Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia**

*Director-General of the  
Department of Survey and Mapping Malaysia*

*D*ato' Hamid bin Ali, 54 years, holds a B.Sc. (Surv) (Hons) (CNAALondon and a Diploma in Land Surveying from the Technical College, Kuala Lumpur. He assumed the position of Director-General of the Department of Survey and Mapping Malaysia on 17 May 2000. He began his career as a District Surveyor in West Kelantan. He later assumed the position of Deputy Director of Survey in various states namely Terengganu, Pahang and Kelantan (Task Force). He was promoted to the Director of Survey and held the posts in Penang, Negeri Sembilan, Terengganu and Pahang. Later on 3rd January 1995 moved to become Divisional Director of Survey (Cadastral Coordination) and assumed the post of Deputy Director - General of Survey and Mapping until 16 May 2000. He is also a Registered Surveyor and Chairman of the Land Surveyors Board of Peninsular Malaysia. This aside, he is a Fellow of the Institution of Surveyors Malaysia.

## *Profil* PENGURUSAN TERTINGGI Top Management Profile



**E**ncik Chia Wee Tong berusia 56 tahun berkelulusan M. Geodetic Ohio State, B. Sc. (Surv) (Hons) (CNAALondon dan Diploma Ukur Tanah daripada Maktab Teknik Kuala Lumpur dilantik sebagai Timbalan Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia pada 17 Mei 2000. Pernah bertugas sebagai Pembantu Teknik, Juruukur Daerah Selangor Timur, Penolong Pengarah Ukur Topografi (Fotogrammetri), Timbalan Pengarah Ukur Selangor, Timbalan Pengarah Ukur Topografi, Timbalan Pengarah Ukur Kadaster (Unit khas) dan Timbalan Pengarah Ukur Kadaster. Beliau telah dilantik sebagai Pengarah Ukur Bahagian (Pengurusan dan Pembangunan) pada 1 November 1994. Beliau juga adalah Timbalan Pengerusi Lembaga Juruukur Tanah Semenanjung Malaysia, Fellow Pertubuhan Juruukur Malaysia dan Seorang Juruukur Tanah Bertauliah.

### **ENCIK CHIA WEE TONG, JSM, KMN**

**Timbalan Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia**  
*Deputy Director-General of the Department of Survey and Mapping Malaysia*

**M**r Chia Wee Tong, 56 years, holds a MSc. (Geodetic Sc.) from the Ohio State University, a BSc. (Surv) (CNAALondon and a diploma in Land Surveying from the Technical College, Kuala Lumpur. He assumed the position of Deputy Director General of Survey and Mapping Malaysia on 17 May 2000. He has moved through the ranks of Technical Assistant, District Surveyor (East Selangor) and Assistant Director of Topographical Survey (Photogrammetry) and Deputy Director of Survey Selangor. He later assumed the posts of Deputy Director of Survey Selangor, Topographical Survey, Cadastral Survey and also in Cadastral Survey (Task Force). He later moved up to be the Divisional Director of Survey (Management and Development) on 1<sup>st</sup> November 1994. He is also a Registered Surveyor, the Deputy Chairman of the Land Surveyors Board of Peninsular Malaysia and is a Fellow of the Institution of Surveyors Malaysia.

## *Profil* PENGURUSAN TERTINGGI Top Management Profile

**D**r. Abdul Kadir bin Taib berusia 50 tahun memegang Ijazah Doktor Falsafah dari Universiti New South Wales Australia, Masters Sains Fotogrammetri Diploma Fotogrammetri ITC Netherlands, Ijazah Sarjana Muda Ukur (Tanah) dari Universiti Teknologi Malaysia dilantik sebagai Pengarah Ukur Bahagian (Pemetaan) pada 2 September 2002. Pernah bertugas sebagai Jurutera Fotogrammetri, Penolong Pengarah Ukur Topografi (Geodesi), Penolong Pengarah Ukur Topografi (Fotogrammetri), Timbalan Pengarah Ukur Johor, Penolong Pengarah Ukur Bahagian Pemetaan, Ketua Penolong Pengarah Ukur (Ehwal Persempadanan), Pengarah Ukur Bahagian (Pengeluaran Pemetaan) dan Pengarah Ukur Bahagian (Pengurusan dan Pembangunan). Beliau juga adalah Pengerusi Bahagian Ukur Tanah Pertubuhan Juruukur Malaysia, Fellow Pertubuhan Juruukur Malaysia dan seorang Juruukur Tanah Bertauliah.

**DR. ABDUL KADIR BIN TAIB, SDK, KMN**  
Pengarah Ukur Bahagian (Pemetaan)  
*Divisional Director of Survey (Mapping)*

**D**r. Abdul Kadir Bin Taib, 50 years, holds a doctorate in philosophy from the University of New South Wales, Australia, an MSc. (Photogrammetry) from ITC Netherlands, Post Graduate Diploma in Photogrammetry from ITC Netherlands and a BSc. (Surv) from University Technology Malaysia. He assumed the post of Divisional Director of Survey (Mapping) on 2<sup>nd</sup> September 2002. He began his career as a Photogrammetry Engineer and moved up to become Assistant Directors of Topography Survey (Geodesy) and Topography (Photogrammetry). He later became the Deputy Director of Survey Johor, Principal Assistant Director of Survey (Boundary Affairs), Divisional Director of Survey (Map Production) and Divisional Director of Survey (Management and Development). He is also a Registered Land Surveyor, a Fellow and the Chairman of Land Surveying Division of the Institution of Surveyors Malaysia.



## Profil PENGURUSAN TERTINGGI Top Management Profile



**E**ncik Ahmad Fauzi bin Nordin berusia 48 tahun memegang Ijazah *Masters Geoinformatics* dari Universiti Teknologi Malaysia, Diploma Geografi Informasi Sistem (*Distinction*) daripada *Netherlands* dan Ijazah Sarjana Muda Ukur (Tanah) dari Universiti Teknologi Malaysia. dilantik sebagai Pengarah Ukur Bahagian (Kadaster) pada 2 September 2002. Pernah bertugas sebagai Juruukur Daerah Kuala Kangsar, Penolong Pengarah Ukur Topografi (Wilayah Utara), Timbalan Pengarah Ukur Kedah/Perlis, Penolong Pengarah Ukur Kadaster (RT), Timbalan Pengarah Ukur (UK) Pahang, Timbalan Pengarah Ukur Perak, Pengarah Ukur Topografi Sarawak, Timbalan Pengarah Ukur Topografi 1 Topografi Semenanjung, Pengarah Ukur W.P Kuala Lumpur, Ketua Penolong Pengarah Ukur (Hakmilik), Pengarah Ukur Selangor, Pengarah Ukur Bahagian (Ukur Geodetik) dan Pengarah Ukur Bahagian (Penyelarasan Kadaster). Beliau juga adalah seorang Juruukur Tanah Bertauliah.

**ENCIK AHMAD FAUZI BIN NORDIN, KMN**  
Pengarah Ukur Bahagian (Kadaster)  
*Divisional Director of Survey (Cadastral)*

**M**r. Ahmad Fauzi bin Nordin, 48 years, holds a *MSc. (Geoinformatics)* from *University of Technology Malaysia*, *Post Graduate Diploma in GIS (ITC)* and a *BSc. (Surv) (Land) (UTM)*. He was appointed *Divisional Director of Survey (Cadastral)* on 2<sup>nd</sup> September 2002. He began his career as a *District*

*Surveyor (Kuala Kangsar)* and moved to assume positions of *Assistant Director of Topographical Survey (Northern Region)*, *Deputy Director of Survey Kedah/Perlis* and *Assistant Director Cadastral Survey (Land Programmes)*. He also held several positions including that of *Deputy Director of Pahang (Special Task)* and *Deputy Director of Survey Perak*, *Director of Topographical Survey in Sarawak*, *Deputy Director of Topographical Survey 1 (Topography Peninsular)* and *Director of Survey Kuala Lumpur*. He was also the *Principal Assistant Director of Survey (Land Title)*, *Director of Survey Selangor*, *Divisional Director of Survey (Geodetic Survey)* and *Divisional Director of Survey (Cadastral Coordination)*. He is also a *Registered Land Surveyor*.

## KUMPULAN PENGURUSAN JUPEM

### JUPEM Administrative Group

#### PEJABAT KETUA PENGARAH UKUR DAN PEMETAAN

*Office of The Director-General of Survey & Mapping*

Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director - General of Survey and Mapping</i>	Y. Bhg. Dato' Hamid bin Ali, DIMP, KMN, PMC, PJC
Timbalan Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Deputy Director General of Survey and Mapping</i>	Chia Wee Tong, JSM, KMN
Pengarah Ukur (Perancangan, Penyelidikan dan Pembangunan) <i>Director of Survey (Planning, Research and Development)</i>	Mohd. Noor bin Isa
Pengarah (Perkhidmatan dan Pentadbiran) <i>Director (Administration and Services)</i>	Haji Norzam bin Mohd. Nor, AMN
Ketua Penolong Pengarah Ukur (Perancangan Gunatenaga) <i>Principal Assistant Director of Survey (HR Planning)</i>	Ahamad bin Zakaria
Ketua Penolong Pengarah (Perkhidmatan Pembangunan Sistem) <i>Principal Assistant Director (System Development Services)</i>	Kamaruzaman bin Mat Zin

#### BAHAGIAN PEMETAAN

*Mapping Division*

Pengarah Ukur Bahagian (Pemetaan) <i>Divisional Director of Survey (Mapping)</i>	Dr. Abdul Kadir bin Taib, SDK, KMN
Pengarah Cawangan Pemetaan Pertahanan <i>Director of Defense Mapping</i>	Kol. Haji Jamel bin Ahmad, PAT,PCM, KAT, KMN, ACM, AMP, ADK, PNBB
Pengarah Ukur Ehwal Persempadanan <i>Director of Survey (Border Affairs)</i>	Hasan bin Jamil, AMN
Pengarah Ukur Topografi Semenanjung <i>Director of Survey (Peninsular Topography)</i>	Tan Ah Bah
Pengarah Ukur Topografi Sarawak <i>Director of Survey (Sarawak Topography)</i>	Mohd. Salehan bin Ngadiman



## KUMPULAN PENGURUSAN JUPEM JUPEM Administrative Group

Pengarah Ukur Topografi Sabah  
*Director of Survey (Sabah Topography)*

Zakaria bin Saat

Pengarah Ukur Geodesi  
*Director of Survey (Geodesy)*

Dr. Teng Chee Hua

Pengarah Ukur Penawanan Data  
*Director of Survey (Data Acquisition)*

Wan Zainuddin bin Wan Yusoff

Ketua Pen. Pengarah Ukur Pangkalan Data  
*Principal Assistant Director of Survey (Database)*

Md. Zaki bin Ad. Wahid

Ketua Pen. Pengarah Percetakan Peta  
*Principal Assistant Director (Map Printing)*

Muhammat Puzi bin Ahmat, KSD

### **BAHAGIAN KADASTER** *Cadastral Division*

Pengarah Ukur Bahagian (Kadaster)  
*Divisional Director of Survey (Cadastral Division)*

Ahmad Fauzi bin Nordin, KMN

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
Perak

Dato' K. Govindan, PMP, KMN, BSK

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
W.P.Kuala Lumpur/Putrajaya

Haji Muhamed Kamil bin Mat Daud, KMN

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
Selangor

Haji Che Abdullah bin Mohd. Rejab

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
Pahang

Mohamed Azahari bin Mohamed Zainudin, KMN

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
Johor

Dr. Samad bin Haji Abu, AMN

Pengarah Ukur dan Pemetaan  
*Director of Survey and Mapping*  
Kelantan

Mohamed bin Yunus, AMN



Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Negeri Sembilan	Haji Ali bin Ahmad
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Kedah	Abdul Samad bin Bahari, PJK
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Pulau Pinang	Marzuki bin Mohd. Kassim, AMN
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Terengganu	Haji Hamdani bin Haji Sadiman
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Melaka	Haji Abdul Rahman bin Mohd. Don
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> W.P. Labuan	Ahmad @ Ishak bin Ibrahim
Pengarah Ukur dan Pemetaan <i>Director of Survey and Mapping</i> Perlis	Mohd Salleh bin Taib, BCK
Pengarah Ukur (Penyelarasan dan Dasar Kadaster) <i>Director of Survey (Coordination and Cadastral Policy)</i>	Junaimie bin Dahlan



JUPEM telah mencatat sejarah sekali lagi apabila pengiktirafan di peringkat antarabangsa dan dianugerahkan '2003 GeoSpatial Achievement Award' di atas keupayaannya dalam melaksanakan teknologi Sistem Maklumat Geografi (*Geographical Information System - GIS*). Anugerah ini telah diberikan oleh pihak *Intergraph*, sebuah syarikat yang mengendalikan perisian GIS, komponen-komponen pemetaan dan peralatan pengurusan data spatial.

Majlis penganugerahan telah berlangsung pada 19 Mei 2003 bertempat di Hyatt Regency, New Orleans, Louisiana, Amerika Syarikat yang dihadiri oleh pengguna-pengguna produk *Intergraph* dari seluruh dunia. JUPEM merupakan penerima tunggal dari kawasan Asia Tenggara bagi kategori kerajaan dan penyampaian anugerah ini telah disempurnakan sendiri oleh Presiden *Intergraph Mapping dan Geospatial Solutions*, Ms. Preetha Pulusani.

Di peringkat negeri, JUPEM Perak telah menerima Anugerah Inovasi Perkhidmatan Awam melalui projek 'Ukur Tanpa PU'. Majlis penganugerahan di sempurnakan oleh Y. Bhg. Tan Sri Samsudin Osman, Ketua Setiausaha Negara pada 21 Ogos 2003 di Kota Kinabalu, Sabah.

Sesungguhnya anugerah yang diberikan kepada jabatan pada tahun ini menunjukkan komitmen warga JUPEM dalam menjalani tugas-tugas yang diamanahkan bagi meningkatkan ke arah kecemerlangan jabatan sebagai nadi menjana pembangunan negara bagi penyediaan perkhidmatan yang berkualiti serta memenuhi permintaan pelanggan.

*JUPEM once again went down in history when it received the international recognition of 2003 Geospatial Achievement Award for its efforts to implement the Geographical Information System (GIS). The recognition and award came from Intergraph, a GIS internationally software mapping company which manages various components of mapping and data spatial systems.*

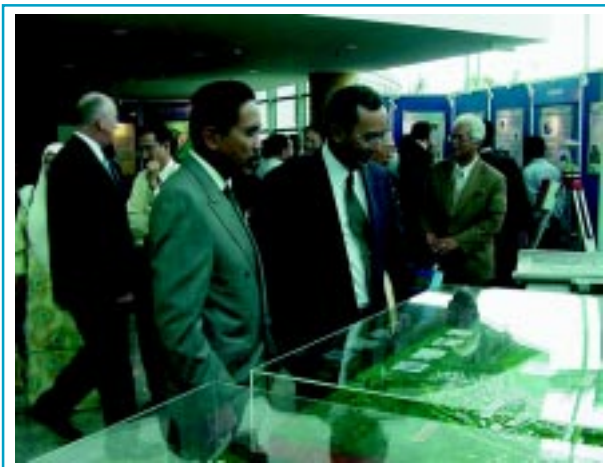
*The awards ceremony was held on May 19, 2003 in New Orleans, Louisiana, USA and attended by Intergraph product users from all over the world. JUPEM was the sole recipient of the award in South East Asia for the Government category. The award was presented by the President of Intergraph Mapping and Geospatial Solutions, Ms Preetha Pulusani.*

*At the State Level, the Perak JUPEM office received Public Services Innovations Award through its project "Requisition of Survey Without Surveying". The award was presented by Y.BHG Tan Sri Samsudin Osman, Chief Secretary of Malaysia on Oct 21, 2003 in Kota Kinabalu, Sabah.*

*The recognition both at domestic and international levels reflect the commitment of JUPEM staff in carrying out their individual responsibilities. It also underlines their commitment to fulfill the organisation's aspiration and belief in excellence as the pivot towards national development and consumer satisfaction.*

## PELANCARAN GDM 2000

### GDM2000 Launch



Pelancaran GDM2000 ini telah mencatat sejarah kerana Malaysia merupakan negara pertama di Asia Tenggara yang menggunakan *datum geocentric*. Pembangunan pesat yang dialami oleh negara turut menyumbang kepada pembangunan industri maklumat geospasial. JUPEM adalah komited untuk merangka strategi dan strukturnya supaya sentiasa berada di dalam kedudukan yang baik untuk memberi perkhidmatan yang berterusan kepada negara.

Pada masa kini, rangkaian-rangkaian GPS yang pasif telah diperkukuhkan dan telah mengambil alih rangkaian ukur yang lama. Hasilnya adalah kesemua 238 buah stesen

GPS di Semenanjung Malaysia dan 171 buah stesen GPS di Sabah dan Sarawak kini merujuk kepada *International Terrestrial Reference Frame 2000 (ITRF2000)*. Secara keseluruhannya, koordinat-koordinat tersebut merupakan asas kepada datum GDM2000 yang baru. Impak yang paling jelas sekali apabila memakai GDM2000 adalah perubahan koordinat lebih kurang 200 meter secara mendatar. Pembinaan rangkaian *Malaysia Active GPS System (MASS)* yang menjejak signal daripada satelit GPS secara berterusan sejak tahun 1999 telah menjana ke arah pemakaian datum yang *geocentric* di dalam semua aktiviti geodetik. Melalui penggunaan produk daripada *International GPS Service (IGS)* dan data GPS selama 4 tahun, koordinat 18 buah stesen-stesen MASS dapat ditentukan dengan lebih jitu.

*The launching of the GDM2000 is a historical move because Malaysia is the first country in South-East Asia to apply and use the Geocentric Datum. The rapid pace of national development has further contributed towards the development of the Geospatial Information industry and JUPEM is committed to developing its own strategies and structure to ensure that it always can continuously provide services to the nation.*

*Currently the passive GPS networks have been strengthened and have replaced the old survey network. As a result all the 238 GPS stations in the Peninsular Malaysia and the 171 stations in Sabah and Sarawak now refer to the International Terrestrial Reference Frame 2000 (ITRF2000). As a whole these coordinates comprise the basis of the GDM2000 datum. The most pronounced impact of using the GDM2000 is the change in coordinates as much as 200 meters horizontally. The setting up of Malaysia Active GPS System (MASS) which has been tracking ongoing signals from the GPS satellites since 1999 has led to the use of the geocentric datum in all geodetic activities. With the use of the International GPS Service (IGS) and GPS data over the last four years, have improved the accuracy coordinates of 18 MASS stations.*

JUPEM telah beroperasi sejak lebih 100 tahun yang lalu untuk memenuhi keperluan kerajaan, pertahanan, industri dan masyarakat dan mempunyai wawasan dalam memberikan perkhidmatan ukur tanah dan pemetaan yang efektif dan berkualiti termasuk penyebaran maklumat geodetik. Ketika ini, sistem pemetaan negara adalah berasaskan kepada *Malaysian Revised Triangulation 1968 (MRT68)* di Semenanjung Malaysia dan *Borneo Triangulation 1968 (BT68)* bagi Sabah dan Sarawak. Sistem-sistem kawalan ukur ini dirujuk kepada *datum Modified Everest* yang tidak berpusatkan bumi. Sistem ini hanya sesuai untuk kawasan kecil sahaja dan tidak memenuhi keperluan global. Justeru itu, bagi menyokong aktiviti Sistem Penentuan kedudukan Sejagat atau *GPS* dan lain-lain teknik moden, satu sistem kawalan yang lebih tepat dalam bentuk datum geodetik adalah diperlukan.

*Geocentric Datum of Malaysia (GDM2000)* telah dilancarkan pada 26 Ogos 2003 bertempat di Dewan Perdana FELDA, Jalan Maktab, Kuala Lumpur yang disempurnakan oleh YB Timbalan Menteri Tanah dan Pembangunan Koperasi, Dr. Tan Kee Kwong dan telah dihadiri oleh lebih 800 peserta dari pelbagai disiplin dan agensi. Majlis pelancaran ini disusuli dengan seminar yang membentangkan 3 buah kertas kerja bertujuan untuk membantu pengguna-pengguna maklumat geodetik dan lain-lain produk berkaitan tanah dalam memahami konsep, strategi dan prosedur ke arah pemakaian *GDM2000*.

*With over a 100 years track record, JUPEM has been continuously playing its role and fulfilling the National needs in the fields of defense, industry and society. It continues to strive to provide effective and quality survey and mapping services including the distribution of geodetic information. Currently the mapping system in Malaysia is based on the Malaysian Revised Triangulation 1968 (MRT68) in the Peninsular Malaysia and the Borneo Triangulation 1968 for Sabah and Sarawak. The systems are referred to the Modified Everest datum which is not earth-centered. This datum is only applicable to smaller regions and does not cater for the global needs. With support from the Global Positioning System and other modern surveying techniques a more accurate geodetic datum can be determined to enhance the control survey system.*

*The Geocentric Datum of Malaysia (GDM2000) was launched on Aug 26, 2003 at the Dewan Perdana Felde, Jalan Maktab Kuala Lumpur. It was officiated by the YB Deputy Minister of Land and Cooperative Development Dr Tan Kee Kwong. The ceremony was attended by over 800 participants from different disciplines and agencies. The ceremony was followed by a seminar featuring three papers aimed at assisting users of the geodetic information and other land applications. These papers address the concept, strategies and procedures for GDM2000.*

## Summary of Work Progress

<b>AKTIVITI TERAS</b> <i>Core Activity</i>	<b>SASARAN</b> <i>Target</i>	<b>PENCAPAIAN(%)</b> <i>Archivement</i>
Ukuran Hakmilik Tanah <i>Land Title Survey</i>	52,800 lot	54,807 lot (104%)
Semakan Kerja Juruukur Tanah Berlesen <i>Verification of Licensed Surveyor's Job</i>	208,700 lot	235,803 lot (113%)
Suratan Hakmilik Tanah <i>Land Title Documentation</i>	167,150 pasang	185,388 pasang (111%)
Semakan Pelan Cadangan Strata <i>Verification Proposed of Strata Plan</i>	58,000 petak	81,560 petak (141%)
Suratan Hakmilik Strata <i>Strata Title Documentation</i>	44,400 petak	57,955 petak (131%)
Pangkalan Data Ukur Kadaster <i>Digital Cadastral Data Base</i>	422,100 lot	412,191 lot (98%)
Fotoudara <i>Aerial Photography</i>	3,000 keping	5,153 keping (172%)
Pangkalan Data Topografi dan Kartografi <i>Topography and Cartographic Data Base</i>		
Skala 1:50 000 <i>Scale 1:50 000</i>	61 lembar	58 lembar (95%)
Skala 1:25 000 <i>Scale 1:25 000</i>	653 lembar	653 lembar (100%)
Skala 1:3 000 - 12 500 <i>Scale 1:3 000 - 12 500</i>	16 lembar	19 lembar (138%)
Skala 1:1 250 <i>Scale 1:1 250</i>	171 lembar	133 lembar ( 68%)
Penyediaan Peta Tematik <i>Preparation of Thematic Map</i>	39 lembar	46 lembar (118%)
Percetakan <i>Printing</i>		
Peta Topografi <i>Topographical Map</i>	100 lembar	169 lembar (169%)
Peta Tematik <i>Thematic Map</i>	50 lembar	43 lembar (86%)
Pelbagai <i>Miscellaneous</i>	150 jenis	171 jenis (115%)

## RINGKASAN KEMAJUAN

### Summary of Work Progress

AKTIVITI TERAS <i>Core Activity</i>	SASARAN <i>Target</i>	PENCAPAIAN (%) <i>Archievment (%)</i>
Penandaan dan Pengukuran <i>Survey and Demarcation</i>	-	- (0%)
Sempadan Antarabangsa <i>International Boundary</i>	-	- (0%)
Malaysia - Indonesia (Penyelenggaraan) (Sarawak - Kalimantan Barat) <i>Malaysia - Indonesia (Maintenance)</i> (Sarawak - Kalimantan Barat)	29.3 km	0km (0%)
(Sabah - Kalimantan Timur) (Sabah - Kalimantan Timur)	37.1 km	37.1 km (100%)
Ukuran Aras Jitu <i>Precise Levelling</i>	1,090 BM	1,436 BM (132%)
Cerapan GPS <i>GPS Observations</i>	447 stesen	455 stesen (102%)
Ukuran Graviti <i>Gravity Survey</i>	80 stesen	80 stesen (100%)
<b>Pembangunan Sumber Manusia</b> <i>Human Resource Development</i>		
Mid Carreer Training <i>Mid Carreer Training</i>	23 kursus	21kursus (91 %)
Pra Perkhidmatan <i>Pre-Service Course</i>	5 kursus	3 kursus (60 %)
Program Bersama <i>Joint-Programme</i>	11kursus	4 kursus (36 %)
Bantuan Teknikal <i>Technical Assistance</i>	8 kursus	4 kursus (50 %)
Bengkel / Seminar <i>Workshop / Seminar</i>	4 bengkel / seminar	7bengkel/seminar (175 %)
Program ICT <i>ICT Programme</i>	23 kursus	12 kursus (52 %)
Pengurusan Kualiti <i>Quality Management</i>	Anugerah Kualiti Perdana Menteri	Penyertaan

## PEJABAT KETUA PENGARAH UKUR & PEMETAAN

### *The Director General of Survey & Mapping's Office*

---

**S**eksyen-seksyen di bawah Pejabat Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan berperanan dalam memberi khidmat sokongan kepada aktiviti, program pembangunan, penyelidikan dan pemodenan JUPEM. Di samping mengurus serta menyelaras hal ehwal pentadbiran, kewangan dan pengurusan korporat termasuk pelaksanaan dasar-dasar kerajaan dan jabatan keseluruhan, seksyen-seksyen ini menyelaras pembangunan sumber manusia dan kerjaya kakitangan supaya dapat dilaksanakan dengan terancang dan berkesan. Ia melibatkan program yang menitikberatkan kepada elemen penglibatan dan pembelajaran ke arah meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan kecekapan kakitangan mengikut keperluan semasa.

Penekanan juga diberikan kepada aspek-aspek motivasi, tahap kefahaman, perhubungan kakitangan di samping Program Pengurusan Eksekutif dan Program Pembangunan Pengurus Kanan bagi membentuk barisan pelapis yang akan menerajui JUPEM di masa akan datang.

*The role of sections under DG's office is to provide support services to activities such as development programmes, research, and the modernisation of JUPEM. Apart from coordinating and managing the administration, financial, corporate affairs, human resource and career development, It also ensures the enhancement of skill, efficiency and knowledge development of JUPEM's to meet the current needs.*

*During the Executive Management Programmes and Senior Management Programmes strong emphasis are also given to aspects such as motivation, understanding and human relationship. This is to create a dynamic second level management to steer JUPEM towards the future.*



## SUMBER MANUSIA *Human Resource*

**J**UPEM mempunyai jumlah kakitangan yang diluluskan seramai 5,014 jawatan meliputi kumpulan perkhidmatan teknikal dan bukan teknikal termasuk jawatan KADER. Dari jumlah tersebut, sebanyak 4,789 jawatan telah diisi mengikut kekosongan dan keutamaan.

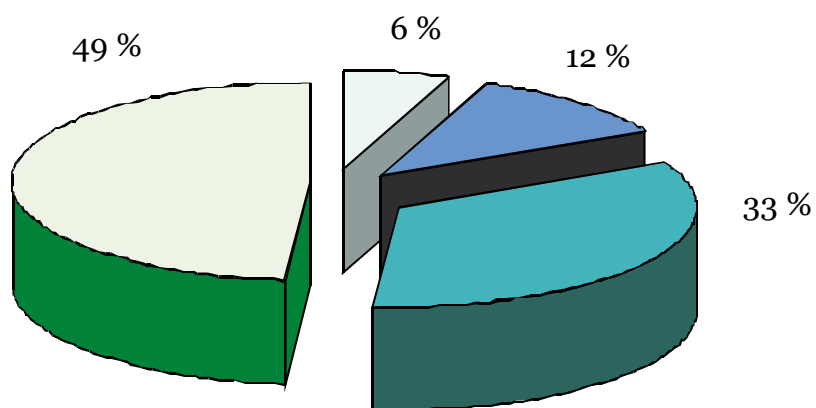
*JUPEM was allocated 5014 posts at various levels of technical and non-technical services including that of KADER positions. Of this number only 4,789 positions have been filled base on priority.*

<b>KUMPULAN</b> <i>Group</i>	<b>GRED</b> <i>Grade</i>	<b>LULUS</b> <i>Approved</i>	<b>ISI</b> <i>Fill</i>	<b>KOSONG</b> <i>Vacancies</i>
PENGURUSAN & PROFESIONAL	UTAMA	4	5	+1
	I	21	20	1
	II	67	64	3
	III	207	186	21
SOKONGAN	I	593	568	25
	II	1,667	1,615	52
	III	2,455	2,331	124
<b>JUMLAH / Total</b>		<b>5,014</b>	<b>4,789</b>	<b>226+1</b>

## PENGISIAN KEKOSONGAN JAWATAN 2003 *Recruitment Exercise 2003*

KUMPULAN / <i>Group</i>		Bilangan / <i>Number</i>
Pengurusan & Profesional		275
Sokongan	I	568
	II	1,615
	III	2,331
<b>JUMLAH / <i>Total</i></b>		<b>4,789</b>

## PECAHAN KAKITANGAN TAHUN 2003 *Breakdown of Staff Year 2003*



## PENGISIAN JAWATAN 2003

### Staff Recruitment 2003

Jawatan	Gred	Pejabat KPUP		Bahagian Kadaster		Bahagian Pemetaan		Jawatan KADER		Jumlah	
		Lulus	Isi	Lulus	Isi	Lulus	Isi	Lulus	Isi	Lulus	Isi
<b>Pengurusan &amp; Profesional</b>											
Juruukur Utama A	VU5	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Juruukur Utama B	VU6	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Juruukur Utama C	VU7	-	-	1	1	1	1	-	-	2	2
Juruukur Utama C (KPUP)*	VU7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	J54	1	1	11	10	8	8	-	-	20	19
Juruukur	J48	5	4	24	24	21	21	11	11	61	60
	J41	11	11	87	85	47	42	40	28	185	166
Juruukur / Jurukartografi	J48	-	-	-	-	2	2	-	-	2	2
	J41	-	-	-	-	5	5	-	-	5	5
Pegawai Undang- undang	L48	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	M54	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Pegawai Tadbir dan Diplomatik	M48	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
	M41	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Ketua Pegawai Penyelidikan Peta	C48	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
Pegawai Perpustakaan	S41	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1
Pegawai Sistem Maklumat	F48	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
	F41	3	3	10	9	1	-	-	-	14	12
Pembantu Teknik Ukur (KUP)	J41	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1

SOKONGAN I											
Pembantu Teknik Ukur	J36	9	9	91	89	72	67	5	5	177	170
	J29	8	8	191	185	158	152	20	19	377	364
Penolong Pegawai Sistem Maklumat	F32	2	1	-	1	-	-	-	-	2	2
	F29	3	2	13	10	6	5	-	-	22	17
Penolong Pegawai Tadbir	N32	1	1	6	6	2	1	-	-	9	8
	N27	-	-	6	6	-	1	-	-	6	7
SOKONGAN II											
Juruteknik Ukur	J22	8	8	143	139	102	100	-	-	253	247
	J17	2	4	818	811	367	353	6	6	1,193	1,174
Pembantu Tadbir (P/O)	N22	2	2	8	8	1	1	-	-	11	11
	N17	4	3	41	38	26	22	-	-	71	63
Pembantu Tadbir Negeri (P/O)	N22	-	-	5	4	-	-	-	-	5	4
	N17	-	-	13	11	-	-	-	-	13	11
Pem. Khas / Pem. Tadbir (Kesetiausahaan)	N22	2	2	1	1	1	1	-	-	4	4
	N17	1	1	1	1	-	1	-	-	2	3
Pembantu Tadbir (K)	N17	2	1	11	10	10	7	-	-	23	18
Pembantu Tadbir (Kewangan)	W22	-	-	1	1	1	1	-	-	2	2
	W17	1	-	16	15	19	11	-	-	36	26
Pembantu Tadbir Negeri (Kewangan)	W17	-	-	3	1	-	-	-	-	3	1
Pembantu Tadbir (P/O) (Stor)	N17	1	-	18	19	10	13	-	-	29	32
Pembantu Penerbitan	N17	-	-	7	7	7	4	-	-	14	11
Pembantu Makmal Filem	C17	-	-	-	-	2	2	-	-	2	2
Pembantu Perpustakaan	S17	-	-	-	-	4	4	-	-	4	4
Operator Komputer (KUP)	F17	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2

## PENGISIAN JAWATAN 2003

### Staff Recruitment 2003

Sokongan III											
Juruteknik Percetakan Rendah (KUP)	N11	-	-	4	4	-	-	-	-	4	4
Pembantu Tadbir Rendah (Jurutaip)	N11	1	1	18	18	8	6	-	-	27	25
Pembantu Tadbir Rendah (Operator)	N11	2	2	10	10	2	2	-	-	14	14
Penyelenggara Stor Rendah (KUP)	N11	-	-	2	2	1	1	-	-	3	3
Pengawet	N17	-	-	-	-	2	2	-	-	2	2
Operator Mesin Prosesan Data	F14	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
	F11	8	8	-	-	-	-	-	-	8	8
Penghantar Cepat (KUP)	N1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Pencari Fail (KUP)	N1	-	-	5	4	1	1	-	-	6	5
Pembantu Am Rendah	N11	5	4	122	113	30	38	-	-	157	155
Operator Mesin (KUP)	N1	-	-	-	-	3	3	-	-	3	3
Tukang K2 (Elektrik)	R11	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
Tukang K3 (Batu)	R9	-	-	9	9	-	-	-	-	9	9
Tukang K3 (Kayu)	R9	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Pengawal Keselamatan	KP14	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
	KP11	13	12	-	-	-	-	-	-	13	12
Pemandu Kenderaan Bermotor	R3	8	6	46	45	78	64	-	-	132	115
Pemandu / Operator Jentera Pemungkah	R3	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1
Pekerja Rendah Awam	R4	-	-	275	261	87	57	-	-	362	318
Pekerja Rendah Awam	R1	-	-	1273	1241	414	393	-	-	1687	1634
Pekerja Rendah Awam Khas	R4	-	-	-	-	4	2	-	-	4	2
Jaga	R1	-	-	16	13	2	2	-	-	18	15
Jurumudi (Kelasi)	A1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<b>JUMLAH</b>		<b>117</b>	<b>107</b>	<b>3307</b>	<b>3214</b>	<b>1508</b>	<b>1399</b>	<b>82</b>	<b>69</b>	<b>5014</b>	<b>4789</b>

## PEMBANGUNAN KERJAYA *Career Development*



**B**agi meningkatkan kemahiran dan pengetahuan kakitangan JUPEM yang telah lama dan baru berkhidmat, dalam menjalankan tugas-tugas dengan baik pada masa kini JUPEM telah merancang program latihan untuk membina keupayaan sumber jangka panjang yang berlandaskan kepada Visi dan Misi. Justeru itu, program latihan khusus untuk kakitangan jabatan telah disusun dengan memberi penekanan kepada teknologi semasa yang berkaitan dalam menjalankan kerja-kerja ukur dan pemetaan.

Pada masa yang sama, peluang yang luas juga diberikan kepada setiap kakitangan JUPEM untuk mengikuti latihan akademik di peringkat Diploma, Sarjana Muda, Sarjana dan Kedoktoran atau latihan dalam perkhidmatan yang memfokuskan kepada peningkatan kemahiran dan penguasaan teknologi bersesuaian dengan pemodenan persekitaran. Program-program ini dilaksanakan berasaskan kepada falsafah bahawa pembangunan sumber manusia merupakan aset yang bernilai dan memanfaatkan JUPEM dalam jangka masa panjang.

Melalui kaedah ini, JUPEM dapat mempertingkatkan tahap pembangunan kerjaya dan kepimpinan serta menjana keupayaan jangka panjang ke arah melahirkan tenaga pakar dan mahir dari kalangan kakitangan sendiri bagi mengendalikan dan menguruskan aktiviti khususnya maklumat geospasial dan pengurusan yang lain.

*To increase the skills and knowledge of the new and existing JUPEM staff, the department carried out several training programs to assist in the career development of the staff as enshrined in JUPEM's Vision and Mission statements. In accordance with that, several specific training programs were developed for the staff with emphasis on current technologies in relation to the latest survey and mapping technology developments.*

*Opportunities were also extended to JUPEM staff to enroll in academic programs at Diploma, Bachelors Degree, Masters and PhD levels or training in fields that focuses on the skills development and technological adaptation in accordance with the modern environment. These programs were carried out based on the philosophy that human resource development is an important and integral part of the department's progress in the long run.*

*Through this process JUPEM aims to achieve its long-term target of efficiency and excellence alongside the development of leaders amongst staff. It is also hoped that the programme will produce expertise among its staff to manage specific activities especially in geospatial information and other management areas.*

<b>KURSUS</b> <i>Courses</i>	<b>TAMAT KURSUS</b> <i>Completed</i>	<b>SEDANG BERKURSUS</b> <i>In - Training</i>
Kedoktoran <i>Doctorate</i>	1	1
Sarjana <i>Master</i>	-	6
Ijazah <i>Degree</i>	-	8
Diploma <i>Diploma</i>	8	1
<b>JUMLAH / Total</b>	<b>9</b>	<b>16</b>

<b>PROGRAM</b> <i>Programme</i>	<b>ORGANISASI / BILANGAN</b> <i>Organisation / Number</i>		
	<b>JUPEM</b> <i>JUPEM</i>	<b>INSTUN</b> <i>INSTUN</i>	<b>LUAR</b> <i>Other</i>
Kursus Pra Perkhidmatan <i>Pre-Service Course</i>	4	-	-
Kursus Bersama <i>Joint Course</i>	4	-	-
Program Bengkel & Seminar <i>Workshop &amp; Seminar</i>	-	-	-
Kursus Asas <i>Basic Course</i>	-	4	-
Kursus "Mid Career Training" <i>Mid Career Training Course</i>	-	21	-
Kursus Pembangunan Pengurusan & Kualiti <i>Management Development &amp; Quality Course</i>	-	3	-
Kursus Teknologi Maklumat & Komunikasi <i>Information Technology &amp; Communication Course</i>	-	12	-
<b>JUMLAH / Total</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>-</b>



<b>KURSUS BANTUAN TEKNIKAL /</b> <i>Technical Assistance &amp; Consultancy Course</i>		
<b>Jenis</b>	<b>IPTA</b>	<b>Bil. Peserta</b>
Kursus <i>Course</i>	UPM	1
	UKM	5
	UTM	57
Latihan Industri <i>Industrial Training</i>	PUO	2
	UiTM	169
	UMS	1
<b>JUMLAH / Total</b>		<b>235</b>

Dalam tahun 2003, JUPEM telah diberi peruntukkan sejumlah RM 240.259 juta berbanding dengan RM 208.811 juta pada tahun 2002 di bawah anggaran Belanja Mengurus dan Pembangunan bagi dua aktiviti utamanya iaitu Ukur Tanah dan Pemetaan. Dari jumlah tersebut, sejumlah RM 111.405 juta telah diperuntukkan untuk program pemetaan dan sejumlah RM 128.854 juta pula untuk program ukur tanah.

*In the year 2003, JUPEM received an allocation of RM240.259 million compared to RM 208.811 million in the year 2002 as operating and development budget. This is to finance the department's two core activities, which is land survey and mapping. From the budgeted amount, RM 111.405 million was allocated for mapping programs while RM 128.854 million was allocated for land survey programmes.*

<b>TAHUN</b> <i>Year</i>	<b>UKUR TANAH</b> <i>Land Survey</i>	<b>PEMETAAN</b> <i>Mapping</i>	<b>PERUNTUKAN</b> <i>Total of allocation</i>
1997 <i>1997</i>	RM 61.222 juta <i>RM 61.222 million</i>	RM 29.080 juta <i>RM 29.080 million</i>	RM 90.302 juta <i>RM 90.302 million</i>
1998 <i>1998</i>	RM 64.997 juta <i>RM 64.997 million</i>	RM 30.576 juta <i>RM 30.576 million</i>	RM 95.573 juta <i>RM 95.573 million</i>
1999 <i>1999</i>	RM 102.259 juta <i>RM 102.259 million</i>	RM 62.841 juta <i>RM 62.841 million</i>	RM 165.100 juta <i>RM 165.100 million</i>
2000 <i>2000</i>	RM 81.776 juta <i>RM 81.776 million</i>	RM 88.921 juta <i>RM 88.921 million</i>	RM 171.000 juta <i>RM 171.000 million</i>
2001 <i>2001</i>	RM 133.819 juta <i>RM 133.819 million</i>	RM 57.629 juta <i>RM 57.629 million</i>	RM 191.445 juta <i>RM 191.445 million</i>
2002 <i>2002</i>	RM 128.686 juta <i>RM 128.686 million</i>	RM 80.125 juta <i>RM 80.125 million</i>	RM 208.811 juta <i>RM 208.811 million</i>
<b>2003</b> <i>2003</i>	<b>RM 128.854 juta</b> <i>RM 128.854 million</i>	<b>RM 111.405 juta</b> <i>RM 111.405 million</i>	<b>RM 240.259 juta</b> <i>RM 240.259 million</i>

Pecahan peruntukan kewangan bagi tahun 2003 adalah seperti berikut :  
*The breakdown of the financial allocation for the year 2003 is as follows:*

<b>MAKLUMAT PERUNTUKAN</b> <i>Allocations</i>	<b>JUMLAH</b> <i>Total</i>
Sedia Ada <i>Existing Policy</i>	RM 128,531,500 Juta <i>RM 128,531,500 million</i>
One - Off <i>One -Off Policy</i>	RM 8,315,900 Juta <i>RM 8,315,900 million</i>
Dasar Baru <i>New Policy</i>	RM 8,482,400 Juta <i>RM 8,482,400 million</i>
Pembangunan <i>Development</i>	RM 86,437,645 Juta <i>RM 86,437,645 million</i>
<b>JUMLAH</b> <i>TOTAL</i>	<b>RM 231,767,445 Juta</b> <i>RM 231,767,445 million</i>

Sumber dari **NRE**  
*Source from NRE*

## PERUNTUKAN PROJEK PEMBANGUNAN *Development Projects Allocation*

JUPEM telah diperakukan peruntukan sejumlah RM 86,437,645 juta untuk membiayai beberapa projek pembangunan bagi tahun 2003. Peruntukan tersebut telah disalurkan melalui keperluan Teknologi Maklumat, Mesin, Peralatan, Bangunan dan Pembinaan. Perancangan dan pelaksanaan projek pembangunan ini adalah untuk meningkatkan usaha JUPEM dalam memperleengkap dan memperkemaskan Infrastruktur Ukur dan Pemetaan ke arah mewujudkan suasana persekitaran yang selesa untuk kakitangan dan pelanggan. Antara projek-projek pembangunan yang dilaksanakan adalah:

*JUPEM was allocated RM86, 437,645 million to finance a few development projects for the year 2003. The allocation was distributed through the information technology, machinery, equipment, building and construction. The planning and implementing of these development projects is to increase JUPEM's effort in equipping and streamlining survey and mapping infrastructure to produce a healthy and conducive environment for its staff and clients. Among the development projects undertaken by JUPEM are:*

Penandaan, Pengukuran dan Penyelenggaraan Sempadan Antarabangsa Malaysia dengan Negara Jiran <i>Demarcation, Survey Works and Maintenance of the Malaysian International Boundaries with its neighbours</i>	RM 2,362,685 juta <i>RM 2,362,685 million</i>
Pengautomasian Proses Kerja Topografi untuk Pemetaan menggunakan Konsep 'Field to Finish' <i>Automation Topography Work Processes For Mapping Through "Field To Finish" Concept</i>	RM 16,835,000 juta <i>RM 16,835,000 million</i>
Perolehan Sistem Ukur Total Station <i>Acquisition of Total Station System</i>	RM 12,147,720 juta <i>RM 12,147,720 million</i>
Pengukuran Titik Pangkal Sempadan Maritim Negara <i>Survey of Base Point for the National Maritime Boundary</i>	RM 786,410 juta <i>RM 786,410 million</i>
Meningkatkan Keupayaan Sistem CAMS <i>Increase Capabilities Of The CAMS System</i>	RM 5,500,000 juta <i>RM 5,500,000 million</i>
Fotografi Seluruh Sabah dan Sarawak <i>Aerial Photography for Sabah and Sarawak</i>	RM 2,000,000 juta <i>RM 2,000,000 million</i>
Peningkatan Sistem Pemetaan Tematik Berdigit (DTMS) <i>Upgrading of the Digital Thematic Mapping System (DTMS)</i>	RM 2,400,000 juta <i>RM 2,400,000 million</i>
Infrastruktur Kawalan Tegak dan Pemetaan Geoid <i>Infrastructure For Vertical Control and Geoid Map</i>	RM 13,672,000 juta <i>RM 13,672,000 million</i>

Prototaip WEB MAP <i>WEB Map Prototype</i>	RM 1,201,634 juta <i>RM 1,201,634 million</i>
Pengembangan Keupayaan Sistem FMS <i>Improving the FMS System's Capabilities</i>	RM 9,018,540 juta <i>RM 9,018,540 million</i>
Sistem Pangkalan Data Geodetik (SPDG) <i>Geodetic Database System</i>	RM 2,550,003 juta <i>RM 2,550,003 million</i>
Menaik Taraf Kuarters Kakitangan Rendah <i>Upgrading Staff Quarters</i>	RM 9,333,883 juta <i>RM 9,333,883 million</i>
Kajian Intergrasi Antara SPDK dan SPTB <i>Study to Intergrate SPDK and SPTB</i>	RM 1,500,000 juta <i>RM 1,500,000 million</i>
Mengkontrakkan Pewujudan Pangkalan Data <i>Contracting The Creation of a Database</i>	RM 5,709,770 juta <i>RM 5,709,770 million</i>
Sistem Bagi Pusat Penyebaran Maklumat (SPPMG) <i>System For The Dissemination of Information (SPPMG)</i>	RM 1,420,000 juta <i>RM 1,420,000 million</i>

**D**alam tahun 2003, JUPEM telah berjaya mengutip pendapatan sejumlah RM 15,964,193.20 melalui jualan peta, bayaran upah ukur, serta lain-lain perkhidmatan termasuk bayaran lesen atau permit dari penjualan data berdigit. Walau bagaimanapun daripada jumlah tersebut sejumlah RM 10,291,117.51 sahaja hasil yang dapat dipungut manakala sejumlah RM 5,673,075.69 adalah hasil yang tidak dapat dipungut dan dikategorikan sebagai pendapatan daripada perkhidmatan yang dikecualikan bayarannya oleh peruntukan undang-undang. Jumlah keseluruhan pungutan ini meningkat sebanyak RM 5,208,892 berbanding dengan tahun 2002 iaitu RM 10,755,301.

*In the year 2003, JUPEM managed to collect RM 15,964,193.20 in revenue through map sales, survey fees and other services including license fee or permit from the sale of digital data. However, only RM 10,291,117.51 was collected as collectable income while RM 5,673,075.69 was classified as exempted income from services by law. The total income collection is increased by RM 5,208,892 compared to RM 10,755,301 in the year 2002.*

<b>TAHUN</b> <i>Year</i>	<b>DIPUNGUT</b> <i>Collected</i>	<b>TIDAK DIPUNGUT</b> <i>Non collected</i>	<b>JUMLAH</b> <i>Total</i>
1997	6,864,330	16,085,753	22,950,084
1998	9,042,061	13,790,548	22,832,609
1999	7,167,146	6,300,541	13,467,688
2000	6,376,008	5,467,100	11,834,108
2001	7,966,603	6,747,333	14,713,396
2002	7,415,780	3,339,521	10,755,301
<b>2003</b>	<b>10,291,117</b>	<b>5,673,076</b>	<b>15,964,193</b>

## AKTIVITI KUALITI

### Quality Activities

#### AMANAT KETUA PENGARAH UKUR DAN PEMETAAN

*Director - General of Survey & Mapping Message*



Majlis Amanat Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan telah diadakan pada 13 Januari 2003 di Hotel Puteri Pan Pacific, Johor Bahru. Ia merupakan acara tahunan jabatan di mana Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan akan menyampaikan amanat dan ucapan dasar yang menyentuh perkara-perkara berkaitan dengan program pembangunan serta kemajuan prestasi yang dicapai pada tahun sebelumnya di samping menyampaikan secara dasar halatuju Jabatan sepanjang tahun sebagai persediaan menghadapi cabaran masa depan. Majlis tersebut telah dihadiri oleh Pengurusan Tertinggi, semua Pengarah Ukur dan Ketua Seksyen serta perwakilan dari JUPEM Johor.

*The assembly was held on 13<sup>th</sup> January 2003 at the Puteri Pan Pacific Hotel in Johor Bharu. In the annual event, the Director-General highlighted the direction of the department focusing on development programmes as well as achievements in the last year. He outlined the future goals as a preparatory for the coming challenges. The event was attended by all the higher management officers, all the survey division heads and section leaders as well as representatives from JUPEM Johor.*

#### PERSIDANGAN PENGARAH-PENGARAH UKUR

*Director's Conference*

Persidangan Pengarah-Pengarah Ukur telah diadakan pada 4 - 5 September 2003 di Melaka. Persidangan ini menjadi platform perkongsian idea di kalangan peneraju jabatan ke arah meningkat dan memperkasakan jabatan pada keseluruhannya. Sebanyak 12 kertas kerja teknikal dan pengurusan meliputi aktiviti pemetaan dan ukur kadaster telah dibentangkan dan dibincangkan.

*The Survey Director's Conference was held on the 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> September 2003 in Malacca. The conference was a platform for the exchange of ideas aimed to increase the capabilities of the individual departments. A total of 12 technical papers were presented and management activities encompassing mapping and cadastral mapping activities were discussed.*





## AKTIVITI KUALITI Quality Activities



### MESYUARAT PENGURUSAN *Management Meeting*

Dalam memantau keberkesanan setiap aktiviti yang dirancang dan dilaksanakan, JUPEM mengadakan Mesyuarat Pengurusan sebanyak 2 kali setahun iaitu pada 13-14 Januari 2003 di Johor Bahru, Johor dan 7-8 Julai 2003 di Bangi, Selangor. Mesyuarat ini telah menumpukan perhatian dan perbincangan kepada pencapaian Sasaran Kerja Tahunan (SKT) bagi aktiviti-aktiviti utama JUPEM termasuk prestasi perbelanjaan kewangan.

*JUPEM held two management meetings this year on 13<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup> January 2003 in Johor Bahru and 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> of July 2003 in Bangi to monitor the effectiveness of each of the planned and executed activities. The meeting focused on achieving the annual job targets of JUPEM's for main activities and its assessing its budget performance.*

### MAJLIS BERSAMA JABATAN (MBJ) *Department Joint Council*

Mesyuarat Majlis Bersama Jabatan (MBJ) JUPEM telah diadakan 5 Ogos 2003 di Pulau Pinang yang dipengerusikan oleh Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan. MBJ merupakan saluran formal di mana pihak pengurusan dan pihak pekerja berbincang dan mencapai kata sepakat yang melibatkan kepentingan bersama ke arah meningkatkan kualiti, produktiviti dan JUPEM.

*The Director General of Survey and Mapping chaired JUPEM's Department Joint Council meeting on 5<sup>th</sup> August 2003 in Penang. The Council is a formal channel where all the management heads and staff discuss and to foster better understanding and to gain mutual benefits.*



## AKTIVITI KUALITI

### Quality Activities

#### SEMINAR / CERAMAH

*Seminar / Talks*



Kakitangan JUPEM sentiasa didedahkan dengan perkembangan teknologi masakini melalui program seminar/ceramah. Langkah ini dapat meningkatkan profesionalisme di samping dapat melatih dalam mewujudkan budaya interaksi dan komunikasi di kalangan pegawai/kakitangan dengan lebih berkesan. Selain penceramah dalaman yang terdiri daripada pegawai/kakitangan sendiri, JUPEM juga menjemput beberapa penceramah-penceramah luar bagi membentangkan kertas-kertas kerja di atas tajuk-tajuk yang berkaitan dengan perkembangan teknologi dan pengurusan masa kini.

*JUPEM staffs were exposed to the advances in technology through several seminars and lecture series held. This increases the professionalism among staff and helps to train them to interact*

*and communicate with officers and staff in a more efficient manner. Besides inviting internal speakers, JUPEM also invited external speakers to present and discuss technical papers on topics and issues related to technological advancement and future management activities.*

#### SAMBUTAN HARI KUALITI

*Quality Day*

Majlis Sambutan Hari Kualiti diadakan secara berasingan di setiap JUPEM Negeri bertujuan untuk memperkukuhkan nilai-nilai budaya kualiti di samping mengeratkan hubungan kerjasama di semua peringkat kakitangan. Sambutan Hari Q ini dipenuhi dengan program-program berkaitan dengan aktiviti-aktiviti kualiti yang dapat meningkatkan kesedaran dan komitmen pegawai dan kakitangan terhadap nilai-nilai dan falsafah kualiti. Di antara program yang diadakan adalah pembacaan ikrar, ceramah Q dan beberapa pertandingan yang berkonsepkan kualiti, pengiktirafan atau anugerah kepada kakitangan. Di peringkat Ibu Pejabat, sambutan diadakan bersekali dengan jabatan/agensi di bawah Kementerian Tanah dan Pembangunan Koperasi pada 9 Disember 2003 bertempat di Wisma Tanah.



*Quality Day Celebrations were held separately in each state department to instill quality consciousness besides strengthening the bond between staff from all levels. The Quality Day Celebrations were filled with related programmes and activities to increase awareness and commitment among officers and staffs to the quality values and aspects. Among the programmes held were pledge reading, quality day lectures, speeches and quality base competitions acknowledgement and awards presentation to staff. At the headquarters level, the celebrations were held together with agencies and departments under the Land & Co-operatives Development Ministry on the 9th of December 2003 at Wisma Tanah*

## ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG *Excellent Service Awards*



**S**umber manusia merupakan aset yang penting dalam menentukan kejayaan sesebuah organisasi. Dalam menentukan warganya sentiasa dihargai, JUPEM telah mengadakan Majlis Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC) pada 6 Mei 2003 di Dewan Perdana Felda, Jalan Maktab, Kuala Lumpur. Seramai 343 kakitangan kumpulan sokongan telah dianugerahkan dengan perkhidmatan cemerlang. Sementara itu, seramai 19 orang dari Kumpulan Pengurusan dan Profesional telah menerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang dan seorang menerima Anugerah Khas Ketua Setiausaha Kementerian di majlis yang telah diadakan pada 7 Julai 2002 di Hotel Istana, Kuala Lumpur anjuran Kementerian Tanah dan Pembangunan Koperasi. Manakala seramai 5 orang kakitangan JUPEM, telah menerima Anugerah Khas Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia

**H**uman resource is the most important asset in ensuring the success of an organisation. To make sure its staff is always appreciated, JUPEM held its annual Excellent Service Awards (APC) ceremony on the 6th of May 2003 at the Dewan Perdana Felda, Jalan Maktab, Kuala Lumpur. 343 support staff was given awards for exemplary service. 19 staff from the Management and Professionals group was awarded with Excellent Service Award and one staff member received the Ministry Secretary-General Special Award. The event was organised by the Ministry of Land and Survey, Cooperative Development on the 7th of July 2002 at Istana Hotel, Kuala Lumpur. Five JUPEM staff members received the Director-General of Survey and Mapping Special Award.

## ANUGERAH KUALITI Quality Awards

JUPEM telah menerima Anugerah Inovasi Perkhidmatan Awam anjuran MAMPU melalui pengukuran Tanpa PU yang diusahakan oleh Jabatan Ukur dan Pemetaan Perak. Y. Bhg. Dato' Hamid Ali, Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan telah menerima sebuah *plaque* dan wang tunai RM 5000 yang disampaikan oleh Y. Bhg. Tan Sri Samsudin Osman, Ketua Setiausaha Negara di majlis penganugerahan yang diadakan pada 21 Ogos 2002 di Kota Kinabalu, Sabah. Manakala JUPEM Kelantan telah menerima Anugerah Pengurusan Kaunter Terbaik peringkat Negeri Kelantan.

Berikut adalah senarai anugerah-anugerah JUPEM yang diterima sepanjang tahun 2003

JUPEM received the Public Services Innovation Award organised by MAMPU through its Requisition of Survey Without Surveying", helmed by the Perak State Survey and Mapping Department. Y.Bhg. Dato' Hamid Ali, the Perak Survey and Mapping Department director received a plaque and RM 5000 cash which was presented by Y Bhg. Tan Sri Samsudin Osman, the State Secretary at the award presentation ceremony held on the 21st of August 2002 in Kota Kinabalu, Sabah. At the State level, JUPEM Kelantan received the Best Counter Services Award.

Below is the list of awards received by the JUPEM throughout 2003 :-

KATEGORI <i>Category</i>	PERINGKAT <i>Level</i>	CATATAN <i>Notes</i>
Anugerah 2003 Geospatial Achievement Award <i>Year 2003 Geospatial Achievement Award</i>	Antarabangsa <i>International</i>	Penerima <i>Recipient</i>
Anugerah Kualiti Sektor Awam : <i>Public Service Quality Award :</i>		
Ukuran Tanpa PU (JUPEM Perak) <i>Surveying without RS (JUPEM Perak)</i>	Kebangsaan <i>National</i>	Pemenang <i>Winner</i>
Anugerah Kualiti Perdana Menteri <i>Prime Minister's Quality Award</i>	Kebangsaan <i>National</i>	Penyertaan <i>Participant</i>
Pengurusan Stor Terbaik (JUPEM Selangor) <i>Best Store Management (JUPEM Selangor)</i>	Kementerian <i>Ministry</i>	Pemenang <i>Winner</i>
Pengurusan Prestasi Terbaik (JUPEM Terengganu) <i>Best Management Efficiency (JUPEM Terengganu)</i>	Kementerian <i>Ministry</i>	Penyertaan <i>Participant</i>
Pengurusan Kewangan Terbaik (JUPEM W.P Kuala Lumpur) <i>Best Financial Management (JUPEM W.P Kuala Lumpur)</i>	Kementerian <i>Ministry</i>	Penyertaan <i>Participant</i>

## HARI BERTEMU PELANGGAN

### Open Day

Dalam menyahut seruan kerajaan bagi meningkatkan mutu perkhidmatan kepada orang awam, Hari Bertemu Pelanggan diadakan di setiap JUPEM Negeri. Program ini diadakan dalam tempoh sebulan sekali bagi menyediakan saluran untuk menyelesaikan masalah pelanggan secara terus di samping dapat mengeratkan hubungan antara pihak pelanggan dengan Jabatan.

*In keeping up with the government's call to increase the quality of service to its clients, every state JUPEM held its Meet the Clients Day. This program is held once a month to provide an avenue for JUPEM to help its customers to sort out problems faced by them as well as to strengthen the bond between the department and its customers.*

### PESUMA KE XXVI

#### Survey Games

Pesta Sukan Ukur Ke XXVI telah berlangsung selama empat hari bermula dari 5 - 8 September 2003 bertempat di Melaka Bandaraya Bersejarah. Pesta sukan ini adalah lanjutan daripada Pesta Sukan Ukur Ke XXV yang diadakan di Selangor pada 19 - 22 September 2001 yang lalu.

Sebanyak 17 kontinjen dari semua JUPEM Negeri termasuk Sabah, Sarawak, Labuan dan Jabatan Ukur Negara Brunei Darussalam telah menyertai pesta ini. Kontinjen-kontinjen yang terlibat telah menghantar peserta-peserta yang menghampiri 2000 orang kesemuanya.



Upacara perasmian dimulakan dengan lintas hormat oleh barisan kontinjen yang mengambil bahagian. YB Dato' P. Ragahavan selaku Pengerusi Jawatankuasa Belia dan Sukan Negeri Melaka mewakili YAB Ketua Menteri Melaka dalam upacara tersebut yang bertempat di Stadium Tun Fatimah, Bukit Serindit, Melaka pada 5 September 2003 mulai jam 3:00 petang. Sebagai kakitangan awam, penglibatan dalam aktiviti-aktiviti sukan akan dapat memberi ketahanan dari segi mental dan fizikal serta dapat menghasilkan kakitangan yang cergas, berkualiti, produktif dan berwawasan. Dalam ucapan alu-aluan Y.Bhg. Dato' Hamid Ali, Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia, beliau berkata bahawa aktiviti sukan yang dijalankan akan menjadi pemangkin kepada pemupukan budaya kerja berpasukan dengan semangat yang tinggi, secara langsung dapat meningkatkan kualiti dalam perkhidmatan. Semangat kesukanan yang tinggi akan melahirkan sifat dan nilai-nilai murni yang bakal dimiliki oleh warga JUPEM.



---

Upacara penutup dimulakan dengan acara tarik tali dan penyampaian pingat-pingat dan piala pusingan kepada pemenang-pemenang oleh Pemangku Timbalan Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia, Y.Bhg. Dr. Abdul Kadir Taib. Kemuncak kepada acara penutup ialah penyerahan bendera kejohanan MSJU oleh Pengarah JUPEM Melaka kepada Encik Hamdani Sadiman, Pengarah JUPEM Terengganu yang terpilih bagi penganjuran PESUMA kali ke XXVII pada tahun 2005 nanti.

*The XXVI "Survey Games" was held from 5-8th September 2003 in Malacca. This sports meet was a continuation from the XXV Survey Games which was held in Selangor from 19th-22nd September 2001.*

*A total of 17 contingents from all the State JUPEMs took part in this meet including Sabah, Sarawak, Labuan and the Survey Department of Brunei Darussalam. The contingents comprised 2000 sportsmen and women.*

*The opening ceremony started with a march past by the participating contingents. Y. Bhg. Dato' P.Ragahavan, Malacca State Youth and Sports Ministry chairman represented the Malacca Chief Minister at the ceremony which was held at the Tun Fatimah Stadium, Bukit Serindit, Malacca on the 5th of September 2003 from 3.00pm onwards.*

*In his welcoming speech Y. Bhg. Dato' Hamid Ali, the Director-General of Survey and Mapping department, said sporting activities such as this will become the basis of building stronger spirit and good teamwork. He said this will also improve service quality and instill good moral values in each member of JUPEM.*

*The closing ceremony commenced with the tug-of-war event and the prize presentation to the winners by the Deputy Director-General of Survey and Mapping Department, Dr. Abdul Kadir Taib. The highlight of the event was the flag handing over ceremony by the Director of JUPEM Malacca to Mr. Hamdani Sadiman, the Director of JUPEM Terengganu and the next host for the XXVII Survey Games in the year 2005.*

## KUMPULAN MENINGKAT MUTU KERJA (KMK) Quality Control Circles (QCC)

Kali terakhir KMK dianjurkan oleh jabatan iaitu pada tahun 2001, di mana ia merupakan konvensyen KMK kali ke - 5, sejak tahun 1994 yang lalu. Walaubagaimanapun pada tahun 2003 beberapa JUPEM negeri telah mengadakan program Konvensyen KMK peringkat Negeri antaranya, Konvensyen KMK Peringkat Negeri Perlis, Sektor Awam kali ke 4, diadakan pada 12 Jun 2003 bertempat di Dewan Warisan Kangar, Perlis dengan tajuk "Teras Menanam Tanda Sempadan Ke Arah Utara".

Konvensyen KMK merupakan medan bagi penggiat KMK jabatan mengetengahkan idea-idea penambahbaikan dan penyelesaian masalah kualiti untuk dikongsi bersama. Falsafah utama disebalik mengadakan konvensyen ini adalah untuk menanam semangat kekitaan ke arah membudayakan kualiti dalam penambahbaikan organisasi, pengurusan secara penyertaan, penggunaan kaedah dan analisis kuantitatif dalam usaha meningkatkan perkhidmatan di samping memberi pengiktirafan kepada ahli-ahli KMK.

Dengan adanya pasukan-pasukan KMK membuat persembahan di konvensyen, harapan pihak Jabatan agar projek-projek atau penambahbaikan yang telah diutarakan dapat dijadikan penanda aras dalam meningkatkan prestasi warga JUPEM.

*The last QCC Convention was organised in the year 2001, where it was the 5th since 1994. In the year 2003, several state JUPEM departments held their own QCC Conventions, including the 4th Perlis QCC Convention on the 12th of June 2003 at the Dewan Warisan Kangar, Perlis with the theme "Basis For Planting Boundary Marks in North Direction".*

*QCC Conventions are avenues to activate QCC in departments to present ideas for improvement and solving quality-related matters. The main philosophy behind the convention is to introduce a strong sense of belonging towards building a Quality Work Culture for the betterment of the organisation, its management through participation, usage of qualitative analysis to increase productivity as well as to acknowledge contributions of QCC members.*

*From the presentation of QCC teams at the conventions, the department hopes that their findings will be used as a benchmark to enhance the performance of JUPEM staff in the upcoming projects.*