



**WACANA ILMU :**  
**PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN BANDAR PINTAR DI MALAYSIA**  
**- KEPERLUAN ALAF BAHARU**



**KERTAS KERJA 2 :**  
**PENERAPAN DOKTRIN PERANCANGAN**  
**SEJAGAT DI DALAM PEMBANGUNAN**  
**BANDAR PINTAR**

oleh : **YBrs. TPr Dr. Alias bin Rameli**  
Timbalan Setiausaha Bahagian  
Bahagian Pembangunan Strategik  
Kementerian Wilayah Persekutuan



# Wacana Ilmu...

## **PENERAPAN DOKTRIN PERANCANGAN SEJAGAT DI DALAM PEMBANGUNAN BANDAR PINTAR**



Alias bin Rameli  
Bahagian Pembangunan Strategik  
KEMENTERIAN WILAYAH PERSEKUTUAN

WACANA ILMU : PERANCANGAN BANDAR PINTAR (SMART CITIES)  
DI MALAYSIA – KEPERLUAN ALAF BAHARU





# SMART CITY

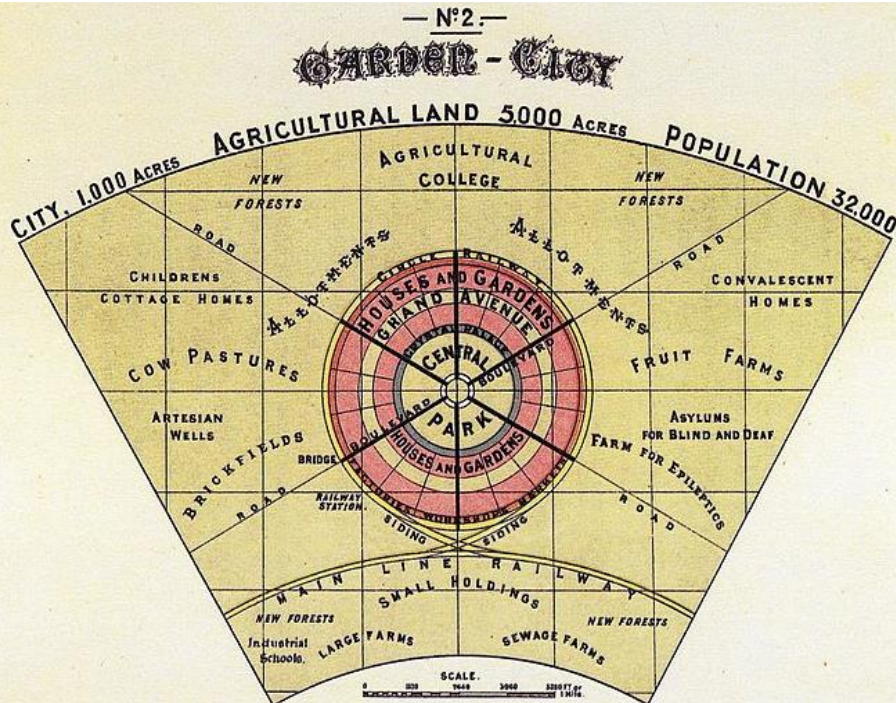
# 1

## CLASSIC MODEL | PEMBANGUNAN BANDAR

### GARDEN CITIES OF TO-MORROW

A Peaceful Path to Real Reform

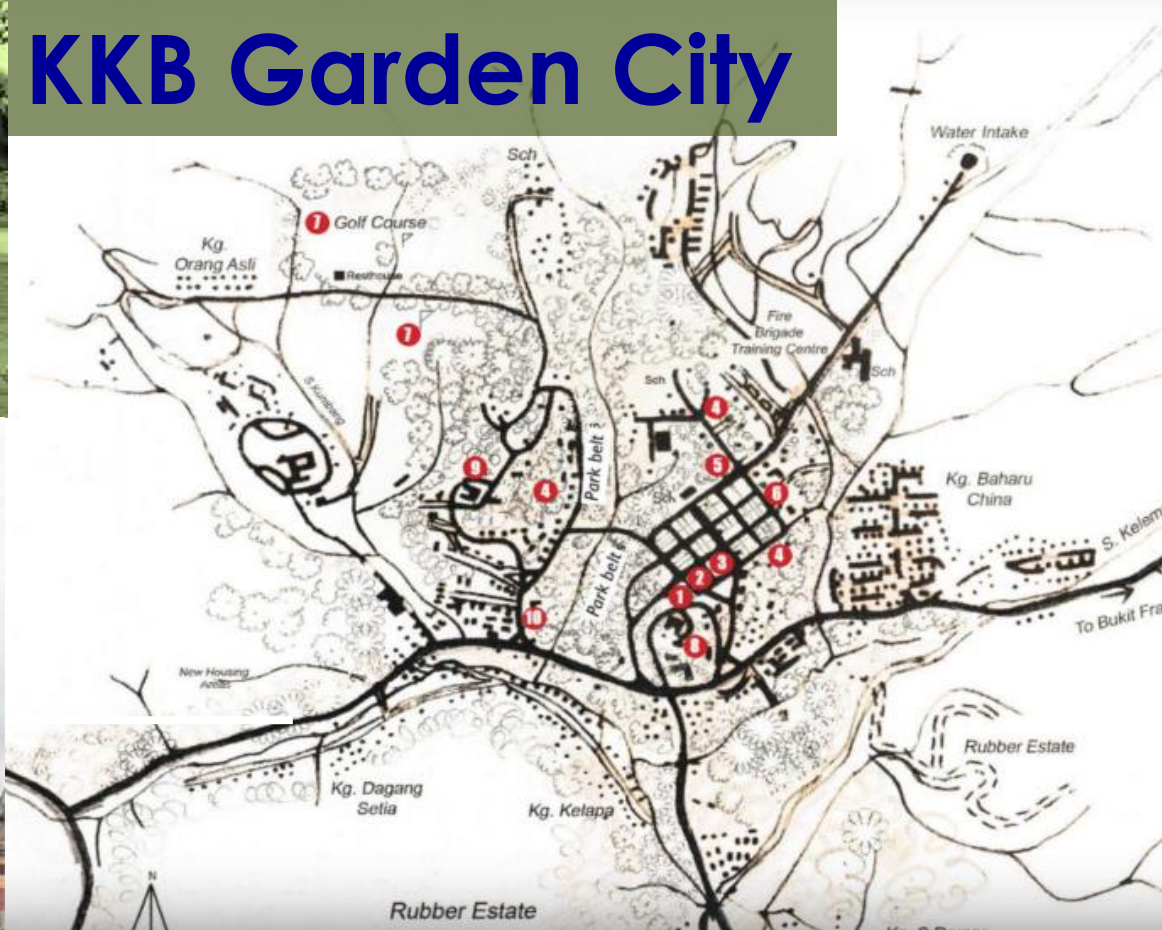
BY  
EBENEZER HOWARD



- 1898 | 1902 - **Garden City Movement.**
- **Tiga magnet pembangunan** : (i) Town, (ii) Country and (iii) Town-Country.
- **Visi perancangan bandar** - Enjoy the benefits of town (business and amusement) and country (beauty and fresh air).
- Konteks - **'capitalist economic system'**.
- Pendekatan - **'Blueprint planning'**.



# KKB Garden City



- 1924 - dirancang oleh Charles Reade.
- Pusat bandar yang padat, dikelilingi oleh `park belt`.
- Kawasan hijau yang besar.
- Kewujudan `community centre`.



# 2

## URBAN TRAGEDY & ISSUES | PENCETUS PEMIKIRAN BAHARU PEMBANGUNAN BANDAR



- 1993 | Tragedi Highland Towers.
- Akibat tanah runtuh (pergerakan tanah)



# Malaysian **townplan**

Price RM 20.00  
Vol. 04 | Issue 01 | JULY 2007

ISSN 1675-7629

A Journal by the Federal Department of Town and Country Planning, Peninsular Malaysia  
Ministry of Housing and Local Government, Malaysia

**Planning Many Things**

# Malaysian **townplan**

Price RM 20.00  
Vol. 06 | Issue 01 | NOVEMBER 2009

ISSN 1675-7629

A Journal by the Federal Department of Town and Country Planning, Peninsular Malaysia  
Ministry of Housing and Local Government, Malaysia

PLANNING IN  
**RED**

- **Jenayah | Keselamatan**
- **Kesesakan Lalulintas**
- **Perumahan**
- **Kemiskinan Bandar**

# Malaysian **townplan**

Price RM 20.00  
Vol. 08 | Issue 01 | NOVEMBER 2011

A Journal by the Federal Department of Town and Country Planning, Peninsular Malaysia  
Ministry of Housing and Local Government, Malaysia

## PLANNING IN

# BLUE

- Pencemaran Sungai
- Banjir Kilat
- Tambakan Laut
- Hakisan Pantai

# Malaysian **townplan**

Price RM 20.00  
Vol. 07 | Issue 01 | NOVEMBER 2010

A Journal by the Federal Department of Town and Country Planning, Peninsular Malaysia  
Ministry of Housing and Local Government, Malaysia

## PLANNING IN

# GREEN

- Kawasan Lapang
- Penebangan Hutan
- Kawasan KSAS
- Aktiviti Pertanian



# | Cameron Highlands



# | Kuala Lumpur





# | Bukit Antarabangsa

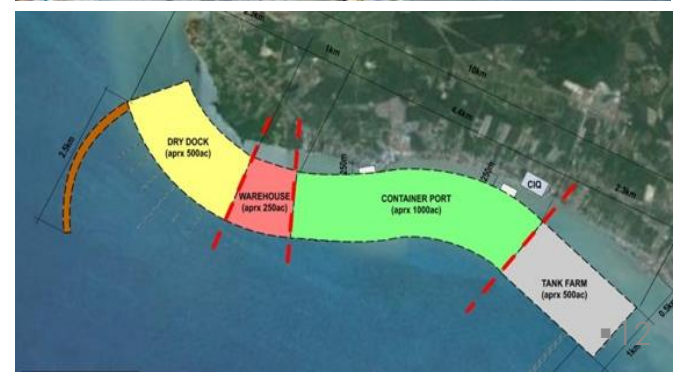








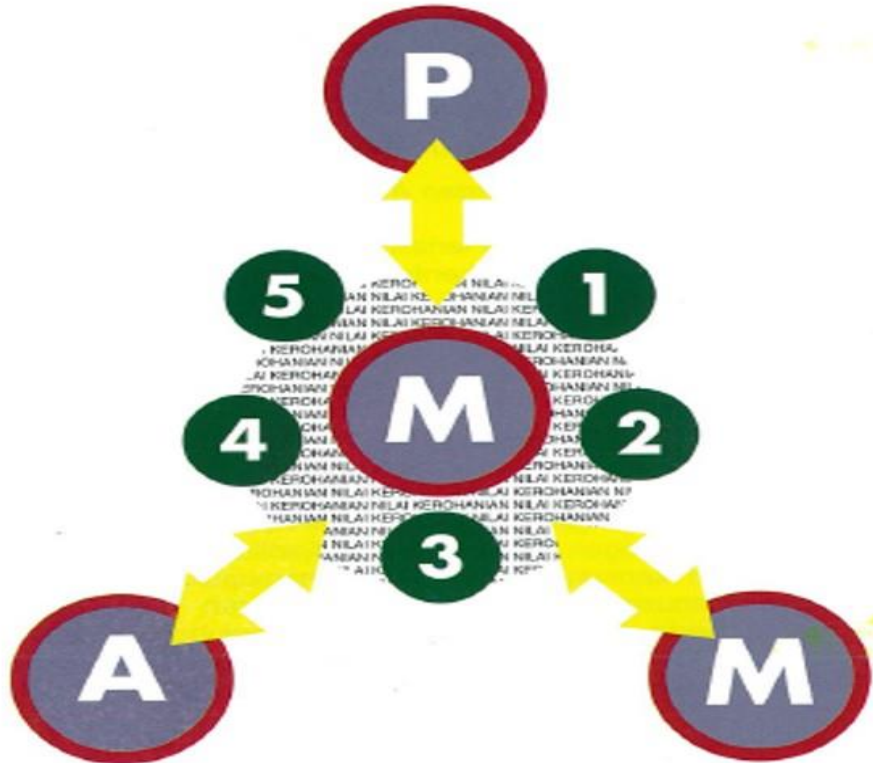
# | Projek Tambakan Laut





# 3

## 1995' URBAN PHYLOSOPHY | PEMBANGUNAN BANDAR DI MALAYSIA



HUBUNGAN TIGA HALA	
M ↔ P	HUBUNGAN MANUSIA DENGAN PENCIPTANYA
M ↔ M	HUBUNGAN MANUSIA DENGAN MANUSIA
M ↔ A	HUBUNGAN MANUSIA DENGAN ALAM SEKITAR

FALSAFAH PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN SEJAGAT	
1	SIFAT MENYELURUH
2	MANUSIA SEBAGAI FOKUS PEMBANGUNAN
3	AKTIVITI PELBAGAI DIMENSI
4	PERUBAHAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF
5	PENGGUNAAN & PENGAGIHAN SUMBER DENGAN SAKSAMA

### DOKTRIN PERANCANGAN SEJAGAT

- Diperkenalkan sekitar **1995**.
- **Teras Doktrin** : integrasi nilai kerohanian dalam perancangan dan pembangunan.
- Jalinan tiga hubungan – **MANUSIA SEBAGAI FOKUS**.

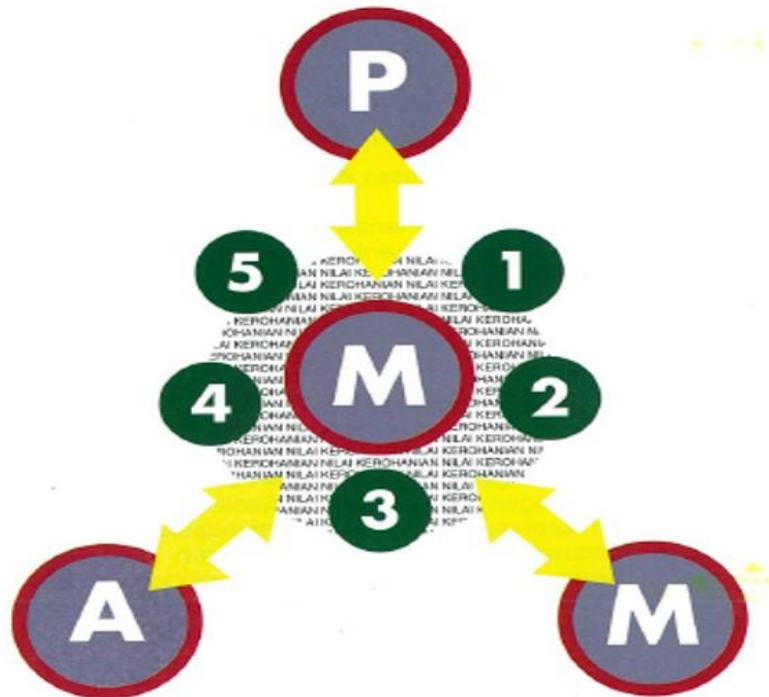




# DOKTRIN PERANCANGAN SEJAGAT

## Hubungan Manusia Dengan Pencipta

- Dalam membangunkan persekitaran, **manusia perlu sentiasa mengingati Pencipta.**
- Memupuk dan memperkukuhkan **sifat ketakwaan manusia kepada Pencipta.**

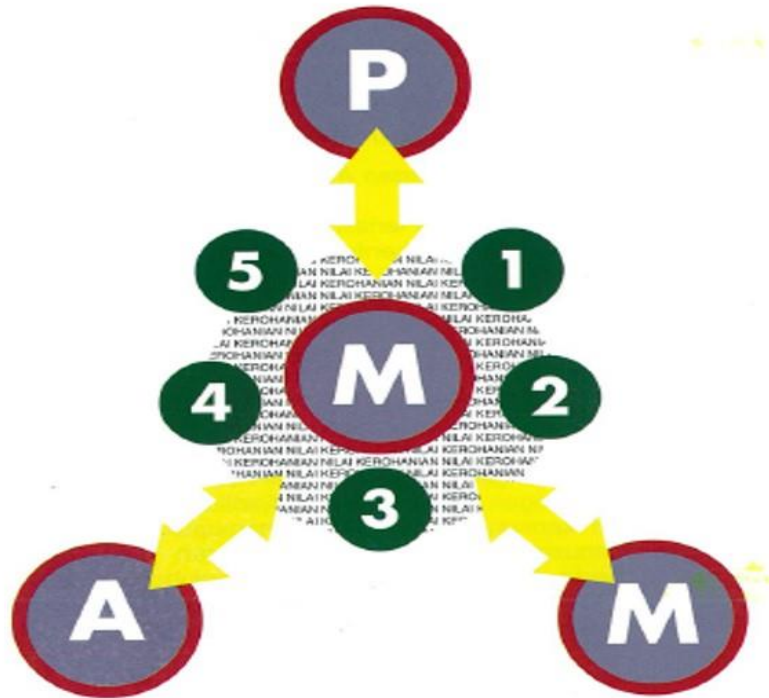


HUBUNGAN TIGA HALA	
M ↔ P	HUBUNGAN MANUSIA DENGAN PENCIPTANYA
M ↔ M	HUBUNGAN MANUSIA DENGAN MANUSIA
M ↔ A	HUBUNGAN MANUSIA DENGAN ALAM SEKITAR

FALSAFAH PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN SEJAGAT	
1	SIFAT MENYELURUH
2	MANUSIA SEBAGAI FOKUS PEMBANGUNAN
3	AKTIVITI PELBAGAI DIMENSI
4	PERUBAHAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF
5	PENGGUNAAN & PENGAGIHAN SUMBER DENGAN SAKSAMA

‘Kalau sekiranya penduduk negeri itu beriman dan bertaqwa, nescaya kami tumpahkan kepada mereka keberkatan dari langit dan bumi’  
(Surah Al A’Raaf, ayat 96)

# DOKTRIN PERANCANGAN SEJAGAT



HUBUNGAN TIGA HALA	
M ↔ P	HUBUNGAN MANUSIA DENGAN PENCIPTANYA
M ↔ M	HUBUNGAN MANUSIA DENGAN MANUSIA
M ↔ A	HUBUNGAN MANUSIA DENGAN ALAM SEKITAR

FALSAFAH PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN SEJAGAT	
1	SIFAT MENYELURUH
2	MANUSIA SEBAGAI FOKUS PEMBANGUNAN
3	AKTIVITI PELBAGAI DIMENSI
4	PERUBAHAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF
5	PENGGUNAAN & PENGAGIHAN SUMBER DENGAN SAKSAMA

## Hubungan Manusia Dengan Manusia

- Agenda pembangunan - fokus kepada **pembangunan insan dan kemasyarakatan**.
- Memberi perhatian kepada keperluan pelbagai **citarasa masyarakat** (kesempurnaan hidup bermasyarakat).
- Perancangan perlu mewujudkan **persekitaran kehidupan yang lengkap, memupuk kejiranan dan interaksi** di kalangan pelbagai lapisan masyarakat.
- Nilai-nilai murni sejagat.





# MATLAMAT DOKTRIN PERANCANGAN SEJAGAT

**'MEWUJUDKAN KESEIMBANGAN  
DI ANTARA PEMBANGUNAN  
FIZIKAL DENGAN  
PEMBANGUNAN INSAN DARI  
SEGI SPIRITUAL DAN NILAI-NILAI  
MURNI SEJAGAT UNTUK  
KEMAJUAN NEGARA YANG  
BERKETERUSAN'**

## Pembangunan

Perubahan sosio-ekonomi dan teknologi dan pembangunan fizikal.



Melibatkan aspek kualitatif dari segi dalaman manusia (kerohanian, moral dan etika individu dan masyarakat)

**DOKTRIN** – menjadi landasan dalam membentuk prinsip, strategi dan model perancangan dan pembangunan.



# 5 ciri FALSAFAH DOKTRIN PERANCANGAN SEJAGAT

## **SIFAT MENYELURUH**

Perlu merangkumi nilai dan kerohanian selain aspek fizikal dan kebendaan.

## **MANUSIA SEBAGAI FOKUS PEMBANGUNAN**

Keperluan, sikap dan aspirasi manusia perlu diambil kira dalam dasar dan pendekatan pembangunan.

## **AKTIVITI PELBAGAI DIMENSI**

Semua aspek kehidupan dan aktiviti pembangunan diberikan pertimbangan secara lengkap dan seimbang.

## **PERUBAHAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF**

Proses pembangunan akan membawa perubahan dari segi kuantitatif dan kualitatif.

## **PENGGUNAAN DAN PENGAGIHAN SUMBER DENGAN SAKSAMA**

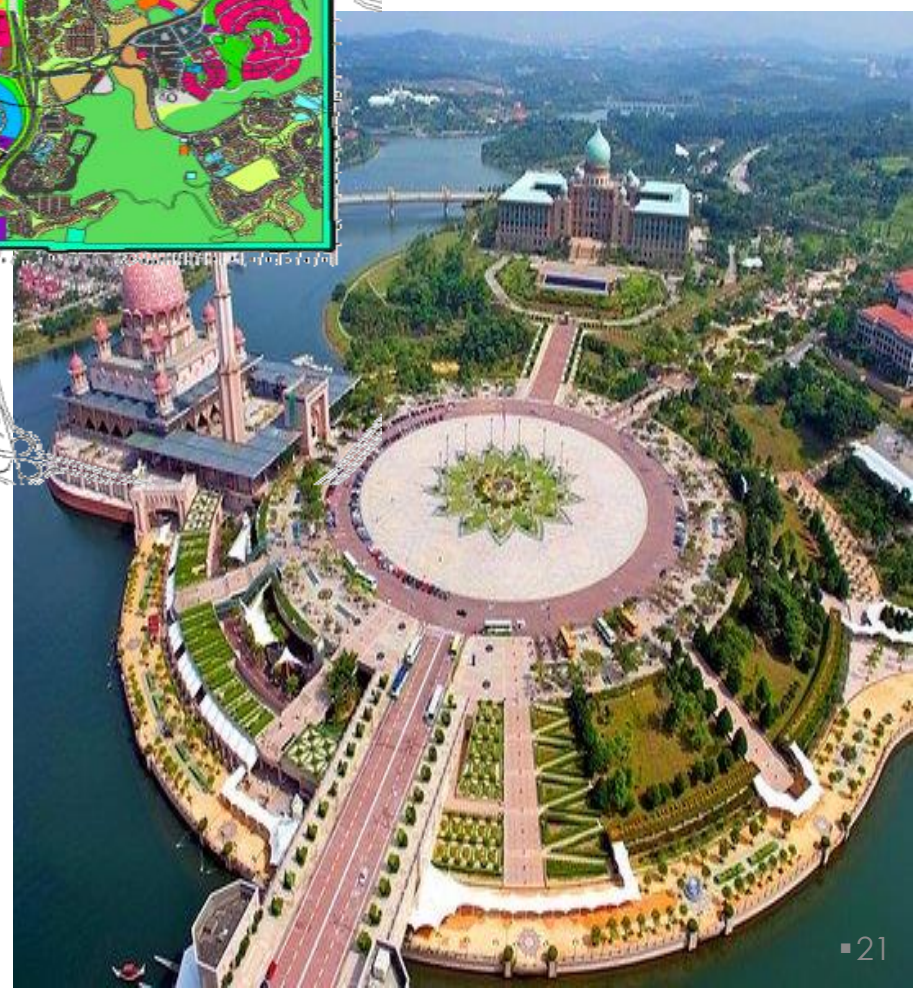
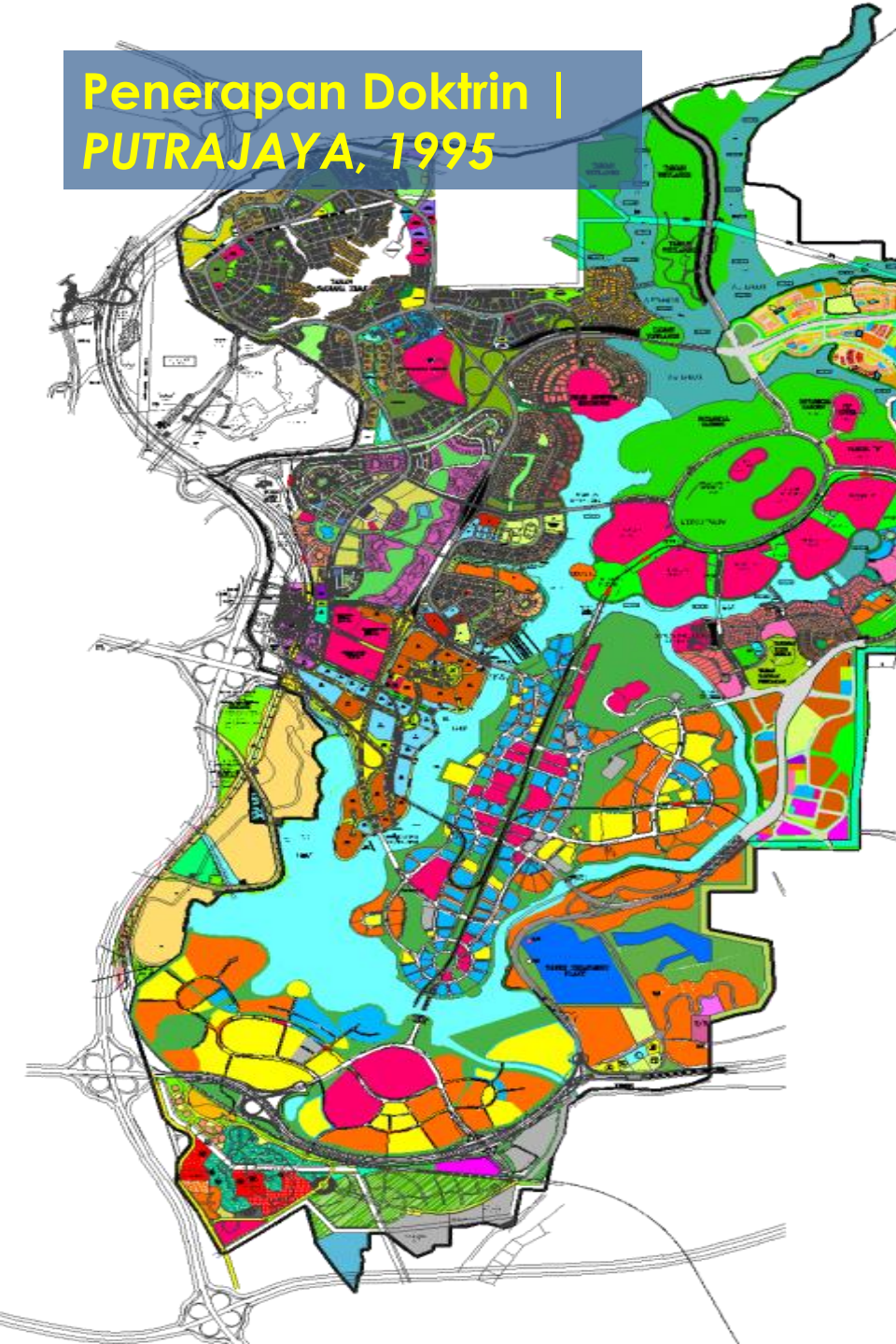
Penggunaan secara optimum serta pengagihan sumber alam yang saksama.

# Prinsip-Prinsip DOKTRIN PERANCANGAN SEJAGAT

- Adil
- Ihsan
- Amanah
- Perpaduan
- Hak (Individu Dan Masyarakat)
- Keperihatinan
- Kemesraan
- Bersih Dan Indah



# Penerapan Doktrin | PUTRAJAYA, 1995

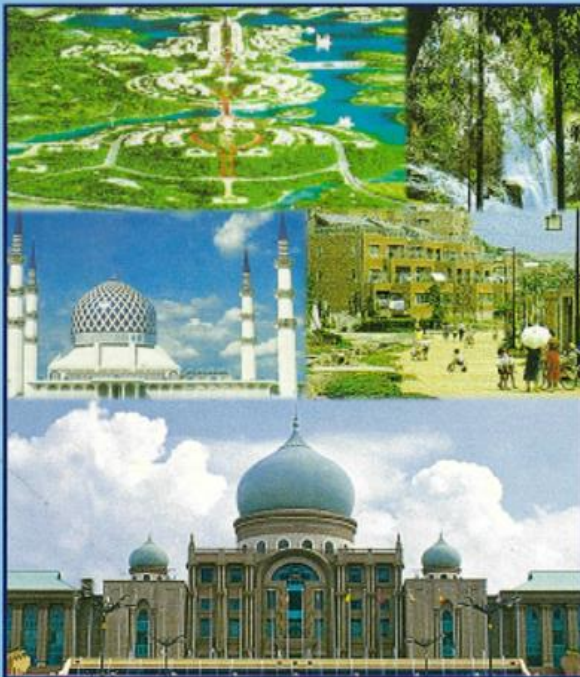




**EDISI KEDUA**



# GARIS PANDUAN PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN SEJAGAT



JABATAN PERANCANGAN BANDAR DAN DESA  
SEMENANJUNG MALAYSIA

Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan Malaysia

# DOKTRIN PERANCANGAN SEJAGAT



**Rekabentuk Pusat Bandar dan Kawasan Perdagangan**



**Perumahan**



**Perindustrian**



**Kawasan Lapang dan Rekreasi**



**Tempat Ibadat**



**Pengangkutan dan Lalulintas**



**Kemudahan Masyarakat**



**Infrastruktur dan Utiliti**



**Alam Sekitar**



# 4

## PLANNING TRANSFORMATION | INISIATIF GLOBAL PEMBANGUNAN BANDAR



### ISU PERBANDARAN GLOBAL

- Fenomena perubahan iklim dan pemanasan global.
- Kewujudan isu-isu alam sekitar, bencana alam, peningkatan tenaga dan air.
- Kespesatan pembangunan dan pertumbuhan penduduk di kawasan bandar.

# AGENDA BANDAR

- Kehidupan yang lebih harmoni, sihat, bahagia dan sejahtera;
- Alam persekitaran yang terpelihara dan mampan; serta
- Sistem dan suasana bandar yang cekap dan selesa untuk didiami, bekerja, belajar dan berekreasi.

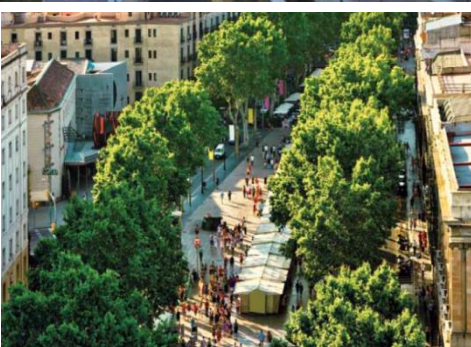
**Live**

**Learn**

**Work**

**Play**

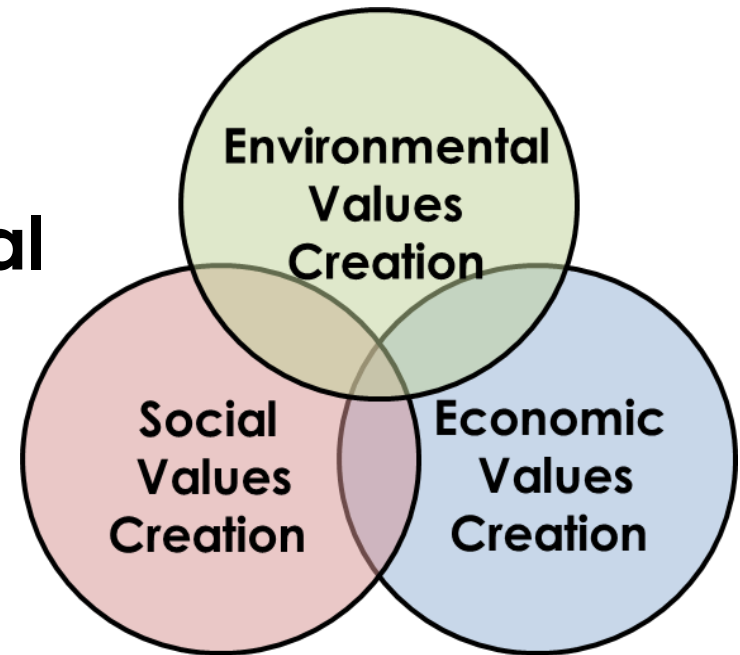
**PRAY**





# Ke Arah BANDAR MAMPAN

- Penguatan dan penambahan nilai dalam merealisasikan sistem sosial yang inklusif, ekonomi bandar yang berdaya tahan dan alam sekitar yang terpelihara.



Hala tuju 'The Future We Want' berkaitan dengan keadilan sosial, perlindungan alam sekitar dan ekosistem dan pelaksanaan 'green economy'.

# Matlamat PEMBANGUNAN MAMPAN



## 11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



MAKE CITIES AND HUMAN SETTLEMENTS INCLUSIVE, SAFE, RESILIENT AND SUSTAINABLE

- More than half the world's population now lives in cities.
- The figure will go to about two thirds of humanity by the year 2050.



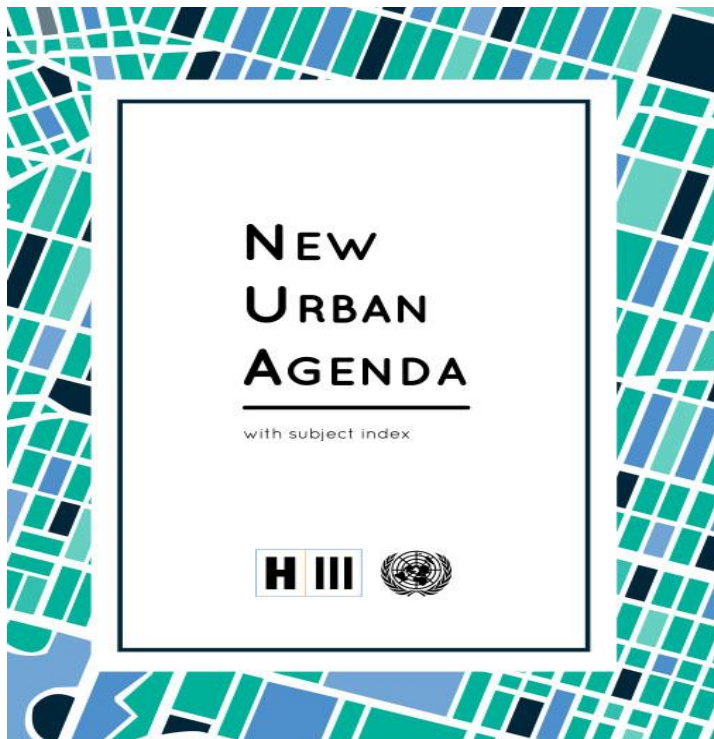
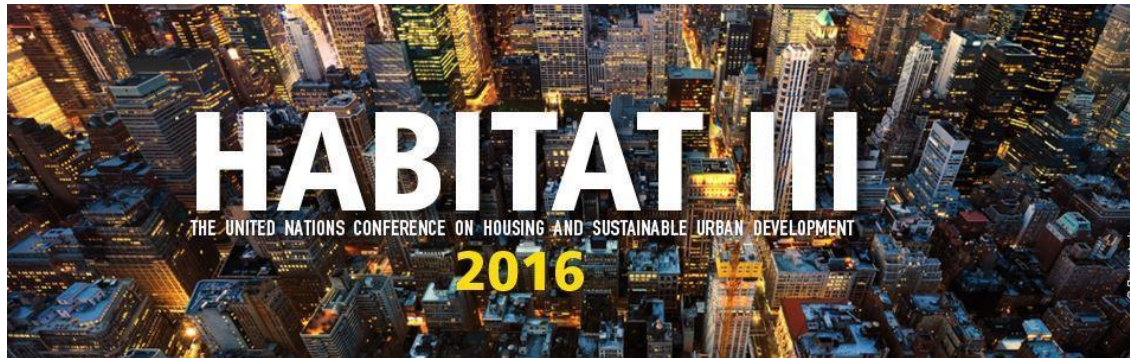
# Agenda PERBANDARAN BAHARU



**PEOPLE LED  
NEW URBAN AGENDA**



**shared vision**



We share a vision of cities for all, referring to **ENJOYMENT OF CITIES AND HUMAN SETTLEMENTS, SEEKING TO PROMOTE INCLUSIVITY AND ENSURE THAT ALL INHABITANTS, OF PRESENT AND FUTURE GENERATIONS**, without discrimination of any kind, are able to inhabit and produce just, safe, healthy, accessible, affordable, resilient, and **SUSTAINABLE CITIES** and human settlements, to foster prosperity and quality of life for all.



# Malaysian townplan

Price RM 20.00  
Vol. 05 | Issue 01 | SEPTEMBER 2008

ISSN 1675-7629

A Journal by the Federal Department of Town and Country Planning, Peninsular Malaysia  
Ministry of Housing and Local Government, Malaysia

## Planning in Transition

# Malaysian townplan

Price RM 20.00  
Vol. 05 | Issue 01 | NOVEMBER 2010

ISSN 1675-7629

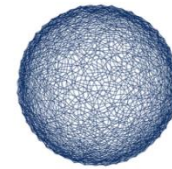
A Journal by the Federal Department of Town and Country Planning, Peninsular Malaysia  
Ministry of Housing and Local Government, Malaysia

## PLANNING IN MULTICOLOUR

- Inisiatif Baharu Perancangan
- Green-Oriented Planning
- Inclusive Development



# Aspirasi PEMBANGUNAN MAMPAN DI MALAYSIA

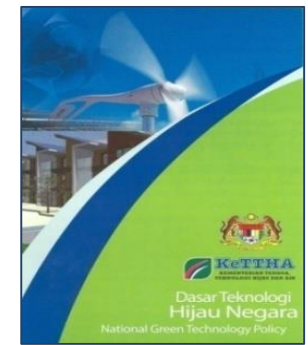
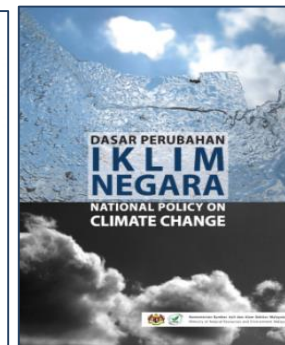
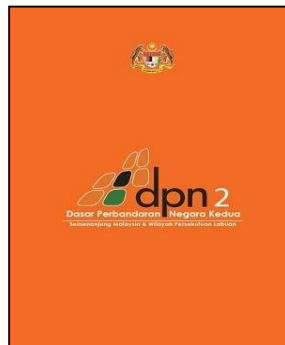
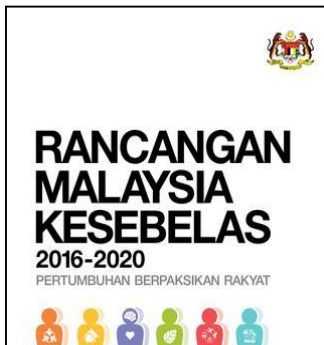


COP15  
COPENHAGEN  
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE 2009

COMMITMENT  
TO THE WORLD

**MALAYSIA'S PLEDGE:** To reduce the intensity of carbon dioxide emission to 40% per GDP in terms of emission intensity of GDP by 2020 as compared to 2005 levels, conditional upon transfer of technology and finance from developed nations.

## INISIATIF NASIONAL



# INISIATIF SEMASA

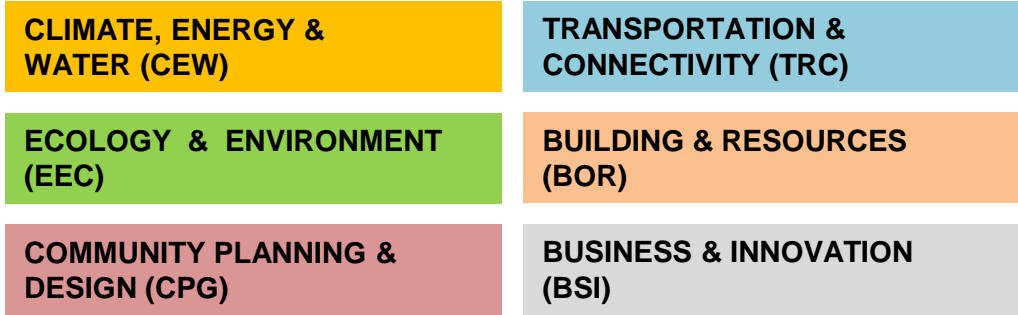
**Green Building Index (GBI)**



**GBI – Township**



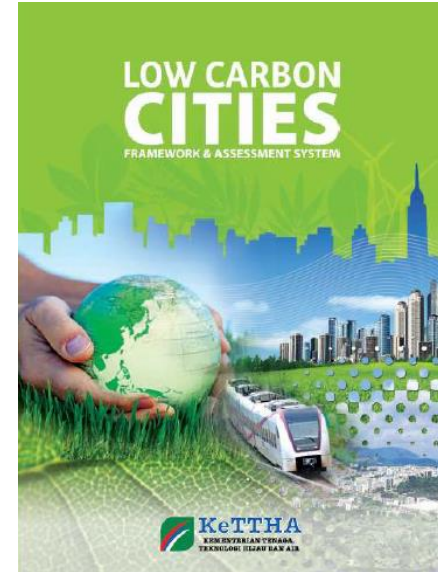
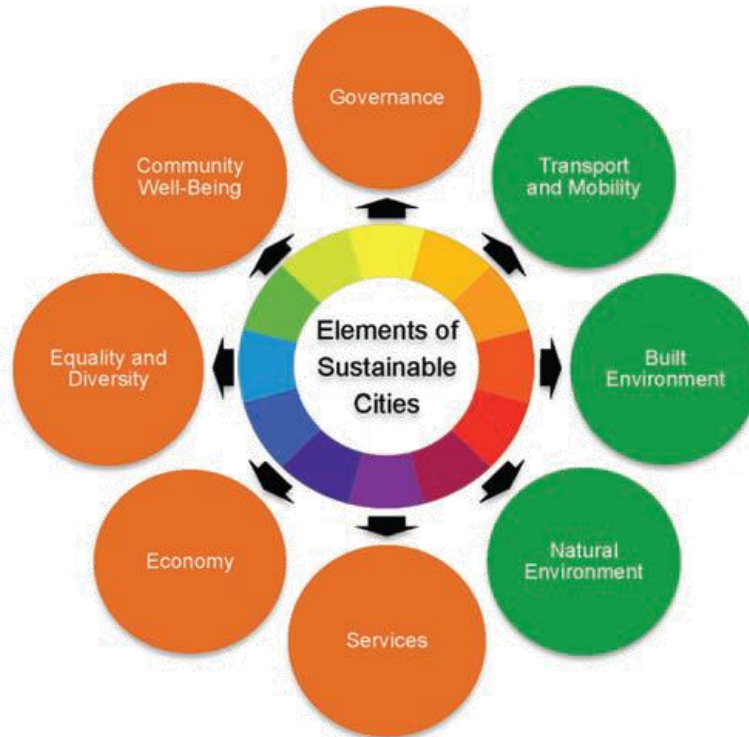
**SUSTAINABLE TOWNSHIPS**  
BUILDING BETTER GREEN COMMUNITIES  
GBI TOWNSHIP RATING TOOL





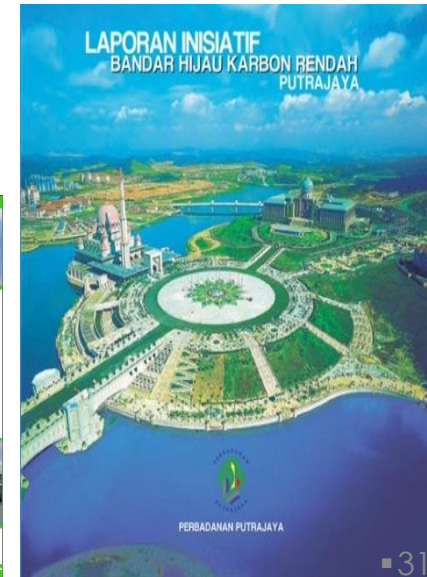
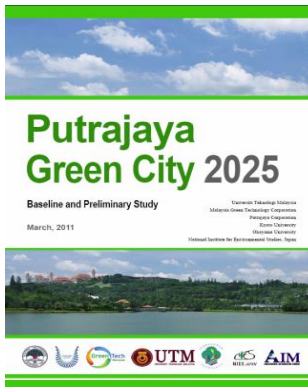
# INISIATIF SEMASA

## Low Carbon Cities



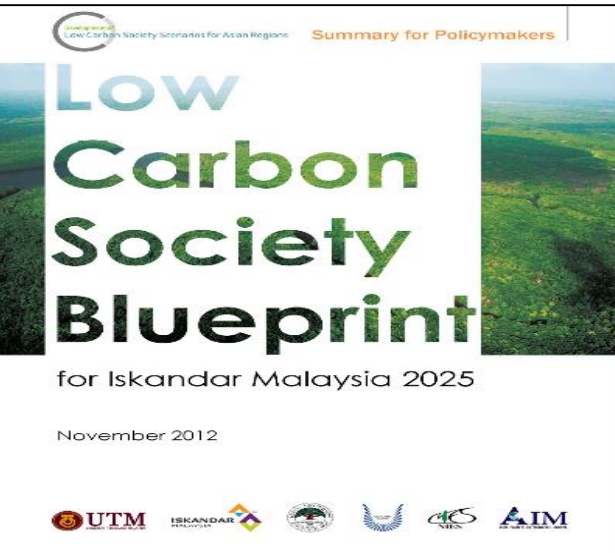
\*Launched in Sept. 2011

## Putrajaya Green City 2015





## Low Carbon Society Blueprint For Iskandar Malaysia



### • ACTION TOWARDS GREEN ECONOMY

- Integrated Green Transportation
- Green Industry
- Low Carbon Urban Governance
- Green Building And Construction
- Green Energy System And Renewable Energy



### • ACTION TOWARDS GREEN COMMUNITY

- Low Carbon Lifestyle
- Community Engagement / Consensus Building



### • ACTION TOWARDS GREEN ENVIRONMENT

- Walkable, Safe And Livable City Design
- Smart Urban Growth
- Green And Blue Infrastructure And Rural Resources
- Sustainable Waste Management
- Clean Air Environment

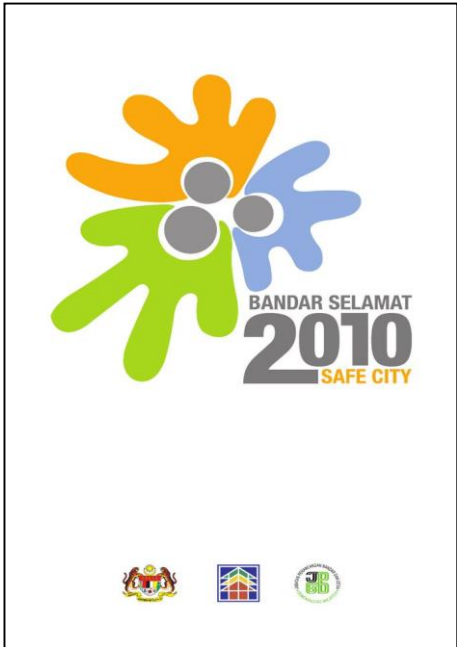


- GREEN Economy**
- GREEN Community**
- GREEN Environment**



# INISIATIF SEMASA

## Bandar Selamat (Safe City)



# 15 LANGKAH BANDAR SELAMAT

steps to make our cities safe

### STRATEGI 1 Strategy 1

Mereka bentuk persekitaran fizikal  
*Environmental design initiatives*

### STRATEGI 2 Strategy 2

Memperkasakan kawasan sasaran  
*Target hardening*

### STRATEGI 3 Strategy 3

Pengurusan, penyertaan komuniti dan kesedaran awam  
*Management, community involvement and public awareness*

## Bandar Sihat (Healthy City)



# HEALTHY WALKABLE CITY

## BANDAR RAYA KUALA TERENGGANU





# 5

# PLANNING & TECHNOLOGY

## | KONSEP BANDAR PINTAR (SMART CITIES)

### Ubiquitous City

- Promote smart innovation in town planning.
- Integrating ubiquitous technology into an urban space.



Device and technology - fully integrated through connected wireless network.

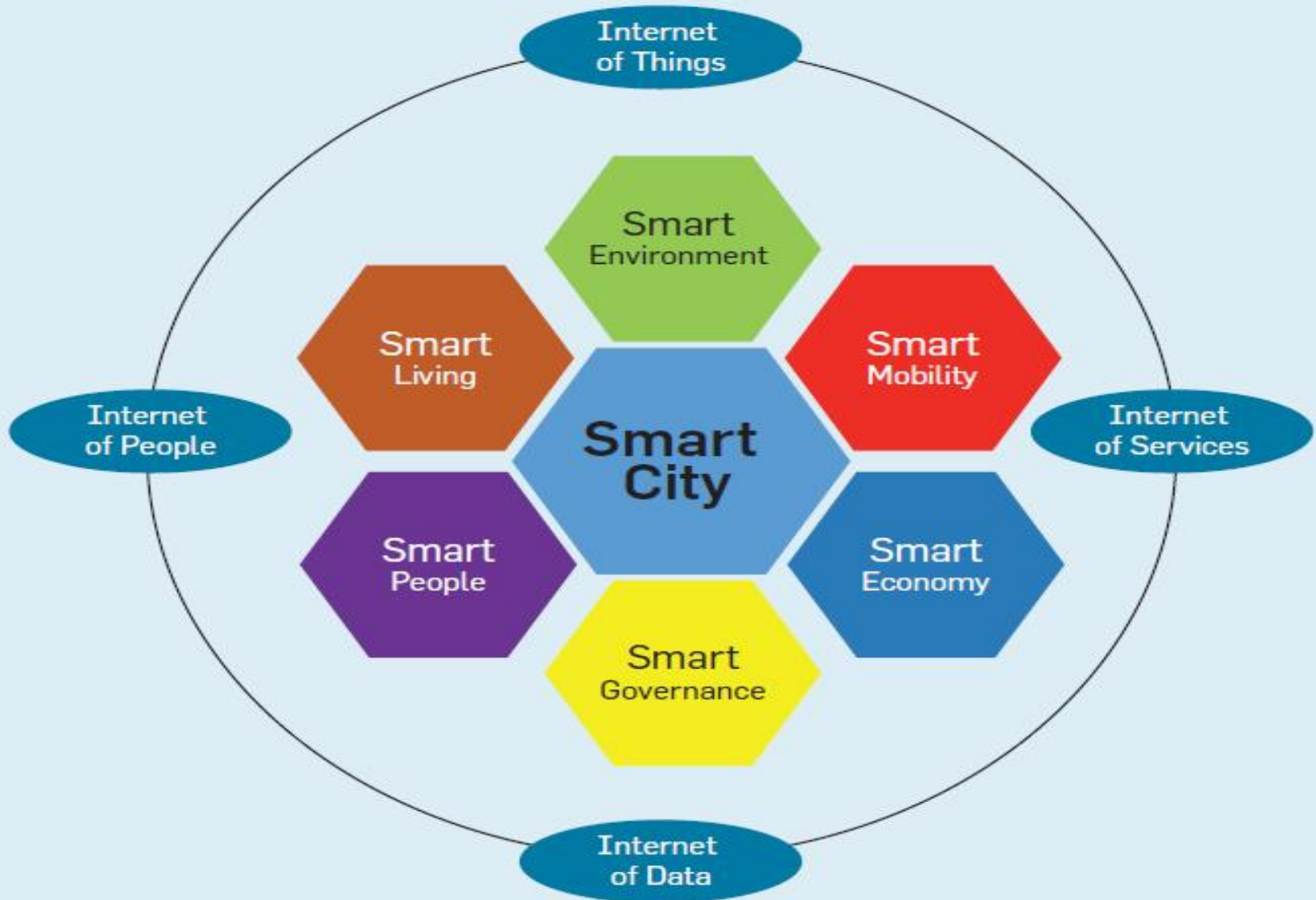
DIMENSION	APPLICATIONS
▪ U-Security	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U-Safety</li> <li>• U-Community Control</li> <li>• U-Defence</li> <li>• U-Risk Management</li> <li>• U-Cyber Security</li> </ul>
▪ U-Well Being	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U-Transportation</li> <li>• U-Public Amenties</li> <li>• U-Public Service</li> <li>• U- Health</li> <li>• U- Shopping</li> <li>• U- Banking</li> </ul>
▪ U-Knowledge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U-Education</li> <li>• U-Library</li> </ul>
▪ U-Green	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U- Green</li> <li>• U- Solid Waste</li> <li>• U- Recycle</li> <li>• U- Home</li> <li>• U- Bill</li> </ul>



**Utilisation of Technology (ICT | Internet (IoT) | Electronic | Digital)**

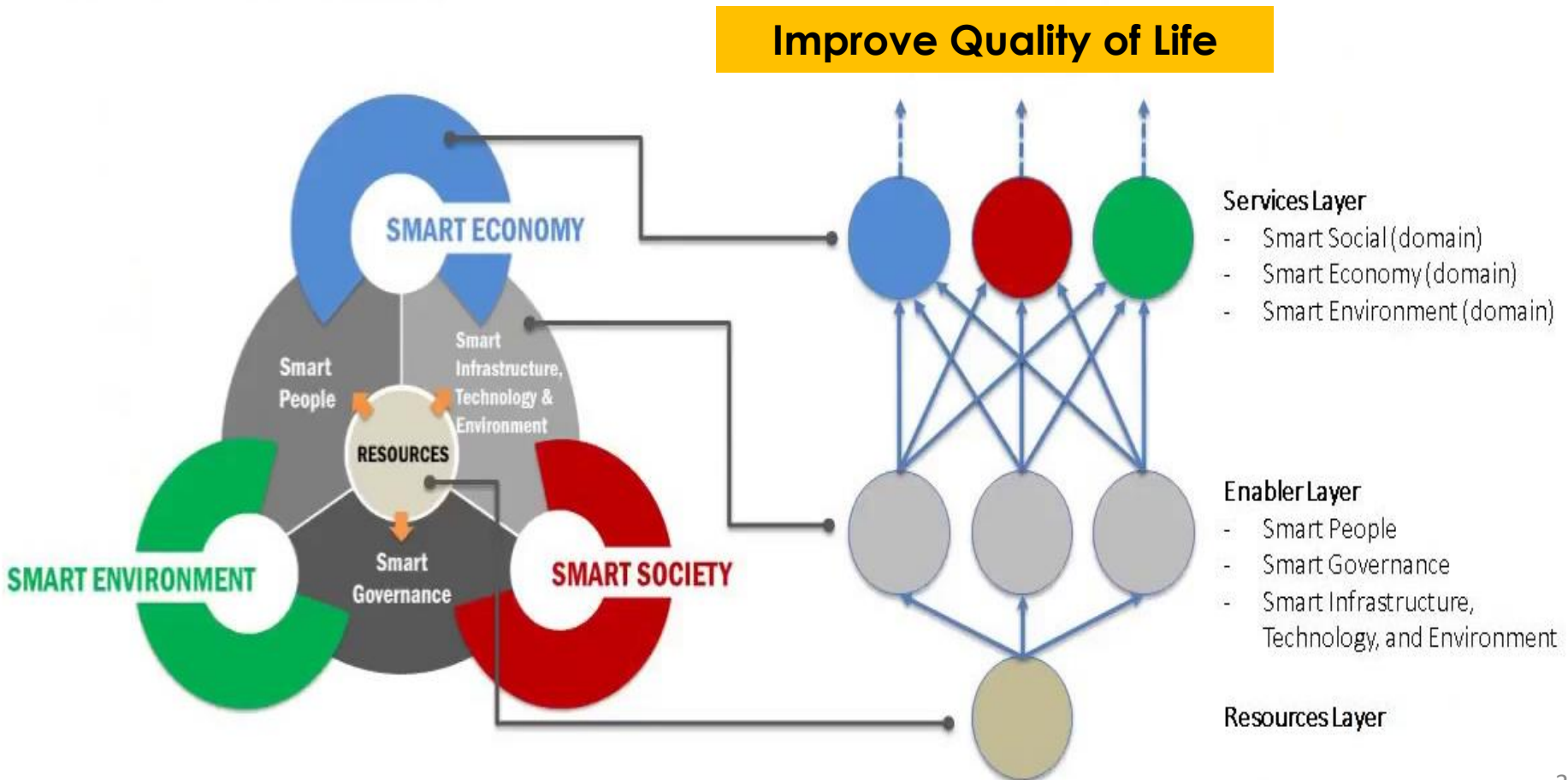






## Smart City Model

### Architecture View





# Smart City



**Panasonic**

Bringing energy to life



Enjoying life

Gather

Work

Learn

Link

Live

Grow

Play

Eat

Health



Proposal of a smart lifestyle



Design of smart spaces



Creation of a smart infrastructure

Maintaining a comfortable lifestyle

A comfortable life that is also eco-friendly

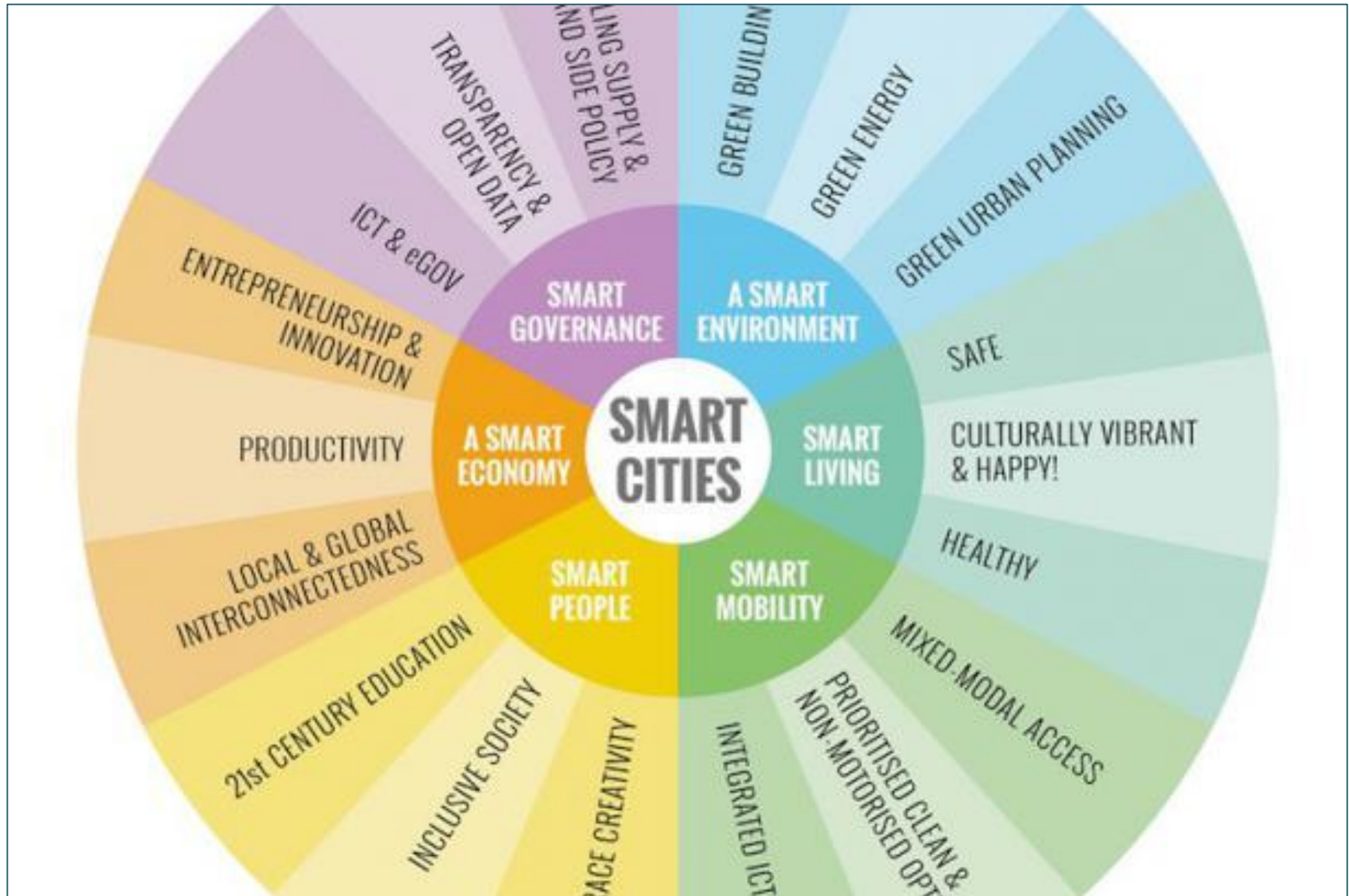
Safety and security

**SMART CITY**











## SMART CITY

Smart Grid/  
Smart Energy



Smart Agriculture



Internet of Things



Smart Retail



Smart Health



Smart Mobility



Smart Home



Open Data





Our Definition  
of smart cities







## SMART CITY BENEFITS

Resilient infrastructure/  
enhanced adaptive capacity

Culture of innovation

Useful real-time data

Efficient use of resources  
(cost-savings)

Lower carbon society

More private capital  
investments

Open data and open  
dialogue in community

# Smart City

# PEMBANGUNAN BANDAR PINTAR

**MANUSIA**

\*Perancang dan  
Pengurus Bandar

**PENGGUNAAN TEKNOLOGI  
(Big Data | IoT | Cloud | 5G)**

\*Smart & Advanced Technology  
changing the world  
(**REVOLUSI INDUSTRI 4.0**)

**SISTEM DAN TADBIR URUS BANDAR**

\*Efficient way to manage  
the city

\*Intelligent Planning in  
designing city to meet the  
fundamental of **HUMAN  
NEEDS.**



**PENYELESAIAN  
ISU KRITIKAL  
BANDAR**

**PENINGKATAN  
KECEKAPAN  
SISTEM DAN  
KEHIDUPAN  
BANDAR**

**BANDAR MAMPAN  
(Sustainable | Liveable City)**

**Make Cities  
Smarter**



# 2ND ANNUAL SMART CITIES 2019

'Future Smart Cities : Citizen Centric, Intelligent & Sustainable'

Kos (Funding)

Smart Industry and Smart PEOPLE

Smartness of City is about the PEOPLE

Smart Industry and Smart PEOPLE

PEOPLE has the power

To marry Sustainability and Smart Cities

Other than smart technology, is about SMART PEOPLE

Must Socially Integrated (Soul of PEOPLE)

SMART SUSTAINABLE CITY

CITIZEN's need in City

HAPPY CITY

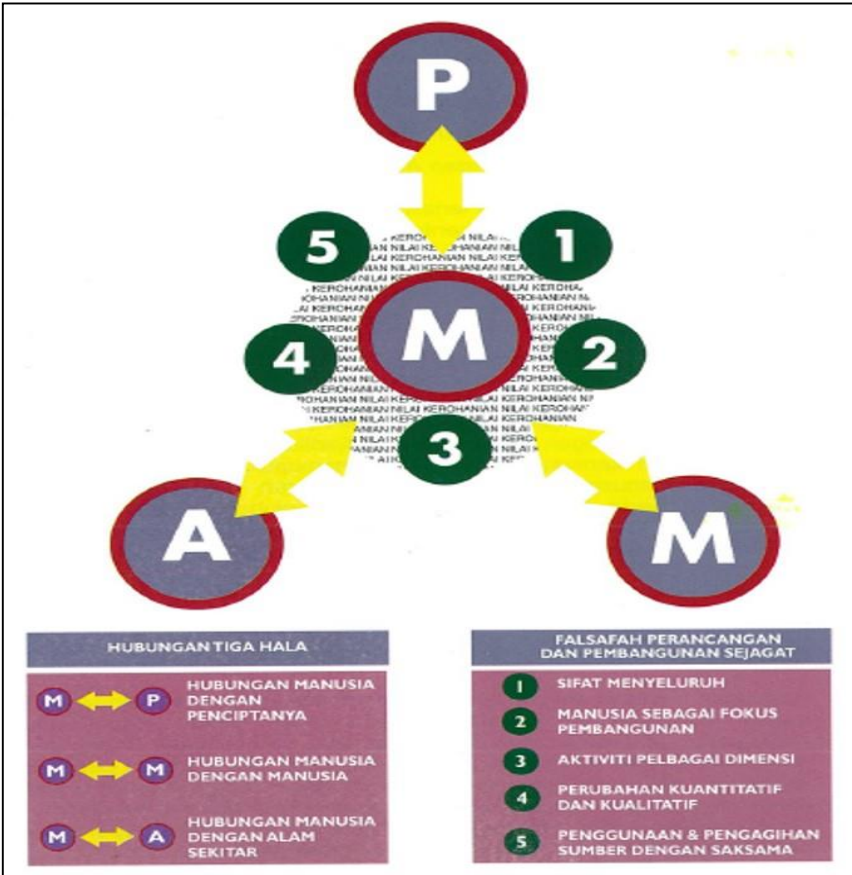
Technology cannot solve all problems – but to have Option

Risk and Cyber/ Data Security (CYBER RESILIENCY)

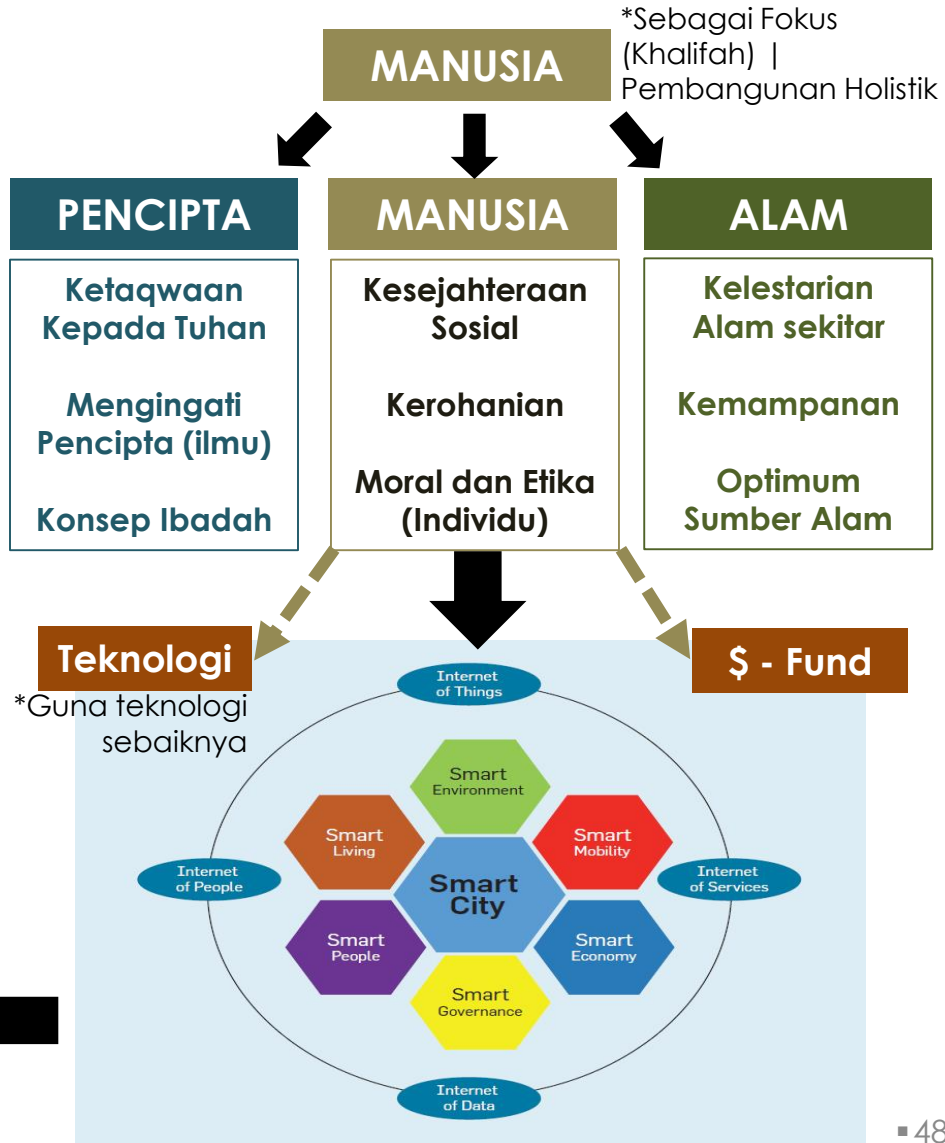
SMART CITY

# 6

# DOKTRIN & BANDAR PINTAR | ASAS DOKTRIN DALAM PERANCANGAN BANDAR PINTAR



**MATLAMAT DOKTRIN :**  
**KESEIMBANGAN FIZIKAL DENGAN INSAN (SPIRITUAL DAN NILAI-NILAI MURNI) UNTUK KEMAJUAN NEGARA**







# WRAP-UP | MANUSIA & TEKNOLOGI – KE ARAH BANDAR PINTAR (BANDAR SEJAHTERA)

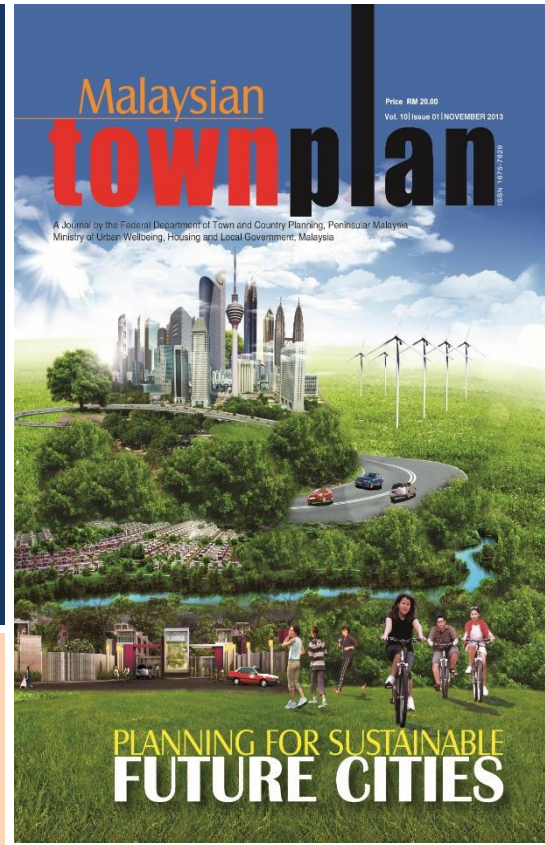
## BANDAR SEJAHTERA

Sustainable Smart City



Strengthen and create new values in **SOCIAL, ECONOMY and ENVIRONMENT** Through Smart Urban Governance

Utilise Technology | Aspiration of Human and Spiritual-Centered Cities



Live

Learn

Work

Play

PRAY

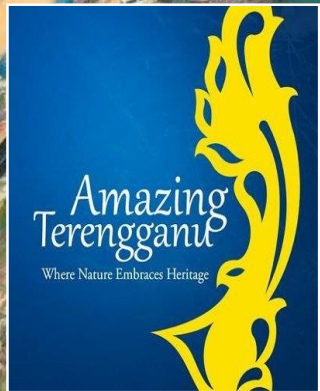
# terima kasih

Copyright reserved @aliasrameli KWP, Putrajaya  
aliasrameli@yahoo.com  
019-7117700

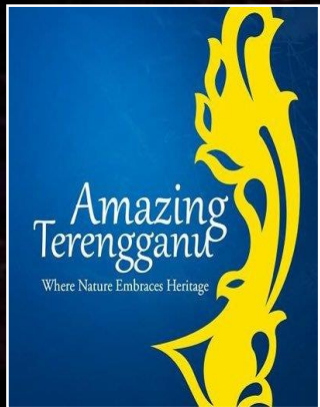




# KUALA TERENGGANU



# DRAWBRIDGE







# SYUKUR KHAMIS

The Kampung Boy

