

## **SLIDE 1 :**

Openings

## **SLIDE 2 :**

***Prinsip Business as Usual*** yang harus diubah dalam menggerakkan roda perekonomian di semua sektor sehingga empat pilar kehidupan yaitu sumber pangan, sumber energi, sumber air dan kondisi alam dan cuaca dapat memberikan daya dukung yang optimal terhadap kehidupan manusia.

## **SLIDE 3 :**

### ***Kenapa harus bangunan hijau***

Sesuai dengan penelitian UNEP thn 2006, Bangunan memiliki kontribusi terbesar dalam penggunaan energi dan penghasil gas karbon terbesar, untuk seluruh negara di belahan dunia. Perhatian khusus tertuju pada negara-negara maju guna mengurangi tingkat ketergantungannya terhadap sumber daya alam yang tidak terbarui

## **SLIDE 4 :**

Menurut sumber IPCC, pengukuran terhadap tingkat emisi gas buang dan energi, sektor bangunan dan konstruksi memiliki prosentasi terbesar sehingga mempengaruhi tingkat Green House Gas di atmosfer

## **SLIDE 5 :**

Menurut penelitian dari World Research Institute. Jakarta, Indonesia termasuk salah satu kota di asia yang berpotensi rentan terhadap ketersediaan sumber daya energi, sumber daya air bersih serta indikasi perubahan iklim seperti banjir, kemarau, badai, kenaikan permukaan air laut, yang mempengaruhi kondisi regional setempat dan daya dukung kehidupan di perkotaan

## **SLIDE 6 :**

Pengaruh perubahan iklim juga ikut mempengaruhi kondisi fisik dari bangunan seperti : terhadap badai, bangunan memerlukan maintenance yang lebih detail. Terhadap masalah geoteknik, diperlukan pre-construction investigation yang harus cukup detail. Terhadap bahaya banjir, bangunan harus dapat adaptif mengatur pola run-off drainage. Terhadap korosi metal, tingkat korosi akan semakin besar dikarenakan kenaikan tingkat kelembaban yg cukup tinggi, terhadap penggunaan material artificial, diperlukan pengurangan dalam penggunaannya karena dapat memicu kenaikan suhu setempat. Terhadap curah hujan & teperatur, bangunan lebih responsif secara aktif maupun pasif guna menekan tingkat penggunaan energi. Terhadap kenaikan permukaan air laut, bangunan harus dapat mengalokasikan tata guna lahannya guna mencegah erosi permukaan yang lebih parah.

### **SLIDE 7 :**

Adaptive terhadap perubahan iklim diperlukan sesegera mungkin, GBCI berada di jalan yang tidak pernah berakhir, guna melestarikan kehidupan alamiah kita

### **SLIDE 8 :**

Hal yang seda terjadi, Tahun 2000, masalah udara muncul, Tahun 2010, ketersediaan air menipis, Tahun 2020, krisis energi, Tahun 2030, kita diharuskan mengembalikan keadaan seperti pada tahun 1992 dimana dunia masih dalam keadaan stabil, tingkat emisi karbon yang rendah atau bahkan tidak ada sama sekali

### **SLIDE 9 :**

Adaptasi diperlukan dengan melibatkan penemuan, penelitian, cara-cara untuk melindungi orang-orang yang rentan terhadap dampak iklim melalui "Green Building", dimulai dari tahap skematik desain - desain awal- konstruksi -commissioning- hingga pengoperasian bangunan

### **SLIDE 10 :**

#### **Sustainability Growing.....**

untuk upaya ke arah gedung hijau, ada empat prinsip secara keseluruhan yang telah dikembangkan sejak era non bahan bakar yaitu :

- *Energi Matahari*
- *Energi Air*
- *Energi Angin*
- *Energi Potensi Bumi (termasuk panas bumi didalamnya)*

### **SLIDE 11 :**

#### **Kegunaan dari Bangunan Hijau**

- Kesehatan dan Keamanan
- Lingkungan
- Ekonomi
- Komunitas dan interaksi sosial
- Produktivitas

#### ***Nilai Bangunan versus Kinerja Bangunan :***

Nilai Bangunan: tidak ada data yang penting yang nilainya meningkat setelah sertifikasi bangunan hijau, NAMUN mereka mendapatkan manfaat yang sangat berarti dalam penghematan biaya pengoperasian dan kinerja pada bangunan tersebut

**SLIDE 12 :**

**Operasional dari bangunan hijau**

Terjadi perubahan yang significant, bangunan menjadi longer life, hemat biaya, sederhana dalam segala hal, pengurangan biaya mekanikal dan elektrikal, investasi yang lebih menarik – green economy, biaya operasional yang dapat terkontrol dan tingkat estetika bangunan yang dapat ditingkatkan dengan adanya desain-desain bangunan hijau yang tidak kalah dengan desain kontemporer

**SLIDE 13 :**

**Trend bangunan ke depan**, bangunan akan lebih adaptive ke usaha pengurangan karbon, pengurangan penggunaan air, pengurangan penggunaan material yang tidak terbaharui, pengurangan sampah dan limbah. Demand terhadap konsep perencanaan bangunan hijau akan meningkat diiringi dengan kesadaran manusia untuk lebih melestarikan bumi

**SLIDE 14 :**

**PERBAIKAN SISTEM MANAJEMEN MENUJU “GREEN MANAGEMENT”**

karena keterbatasan daya dukung lingkungan, tingkat kesehatan dan ketahanan pangan yang mulai menurun. Perbaikan sistem manajemen kehidupan juga ikut dibenahi, Bangunan hijau sebagai salah satu cara adaptasi terhadap hal-hal tersebut yang tentunya diperlukan dukungan dari pemerintah yang baik, peraturan yang memadai yang dapat dijadikan dasar dalam bertindak.

**SLIDE 15 :**

**GREEN JOB SUPPORTING GREEN ECONOMY**

Bangunan hijau juga mendukung untuk menciptakan lapangan kerja dalam industri bangunan dan konstruksi terutama di negara industri dan negara berkembang yang secara tidak langsung juga dapat memajukan tingkat perekonomian disuatu negara. Semakin diperlukannya para engineer yang mempunyai pengetahuan dan pengalaman dalam membangun bangunan hijau, mempunyai persamaan persepsi dengan pemerintah tentang bangunan ramah lingkungan.

**SLIDE 16 :**

**GREEN BUILDING COUNCIL INDONESIA**

*Not for profit organization*

*Established April 2008*

*7 Initiators.....*

**SLIDE 17 :**

**GBCI Founding Member**

**SLIDE 18 :**

Corporate Founding Member

**SLIDE 19 :**

GBC Indonesia's Mission

**SLIDE 20 :**

GBC Indonesia as a market transformation agent and the drivers

**SLIDE 21 :**

GBCI encourage.....Transformasi menuju :

1. Perbaiki undang-undang konstruksi
2. Kinerja regulasi
3. Desain untuk saving karbon
4. Metode konstruksi modern dan kontemporer
5. Pelaksanaan emisi karbon rendah &
6. Pemanfaatan teknologi energi terbarukan

**SLIDE 22 :**

**Diakhir tahun 2012**

GBC's formalisasi inisiatif lokal & pengakuan nasional, Satu-satunya institusi di Indonesia yang diakui secara internasional dan memenuhi WGBC (pada akhirtahun2009).

**Diakhir tahun 2015**

Aktor utama dalam pergeseran paradigma, sehingga terbesar & promotor yang paling terhormat dari Pembangunan Berkelanjutan;

Kolaborasi terbesar, dan diakui sebagai Pusat Pengetahuan untuk Green Lingkungan & Pembangunan Berkelanjutan;

Berhasil dalam menciptakan kesadaran Pembangunan Berkelanjutan: beberapa bangunan disahkan sebagai Green Building.

**Diakhir tahun 2019**

Menyokong setidaknya satu beberapa daerah (1) Green City di Indonesia, dan sebagai Green Neighborhood, Penghargaan terhadap Green Building dan Lingkungan (atau Pembangunan Berkelanjutan)

### **SLIDE 23 :**

Tahapan Bisnis Rencana Pengembangan GBCI Menurut Roadmap di GBC Dunia

1. Visi : Aspirasi GBC Indonesia dimasa depan dan apa harapan GBCI
2. Misi : Laporan singkat GBC di Indonesia keseluruhan tujuan saat ini
3. Nilai : Keyakinan yang dibagi di antara para stakeholder GBC Indonesia dan pergerakan arah GBC di Indonesia terhadap budaya dan prioritas
4. Tujuan : Tujuan atau sasaran; atau hal-hal yang GBC Indonesia ingin kejar dan capai
5. Strategi : Perencanaan atau merancang cara atau sarana mencapai tujuan dan menetapkan tujuan

### **SLIDE 24 :**

#### **Key Stakeholders of GBC Indonesia and Hypothetical Relationship Model**

**Industry Sector:** Collaborating and Networking, Setting up environmentally friendly standard, Brand Leveraging

**Government Sector:** Partnership, Endorsing initiative, Legal adoption new standard, Agreed new standard development

**Universities & Research Institute:** Networking & collaboration, Expertise support, Develop new environment-friendly standards

**Civil Society (NGO & Communities):** Networking & collaboration, Grass-root promoting, Creating mass movements

**Individual Professional (Association) :** Networking & collaborating, Knowledge exchange

### **SLIDE 25 :**

#### **GBC Indonesia's Strategic Themes**

**2009-2012**

- É **Memberships**
- É **Financials**
- É **Networking & Collaboration Platform**
- É **Guidelines & 1st Rating Systems**
- É **Acknowledgement from WGBC**
- É **Basic Infrastructure & facilities**

## **2011-2015**

- É **Campaign & socialization**
- É **Networking & collaboration**
- É **Membership expansion**
- É **Operation improvement**
- É **Credible rating system**
- É **Sufficient Infrastructure & facilities**

## **2014-2019**

- É **Setting up National standards in Sustainable Development**
- É **Creating 'Best Practices' and 'Thought Leadership'**
- É **Campaign & socialization**
- É **Networking & collaboration**
- É **Membership expansion**
- É **Operation improvement**
- É **Advance infrastructure & campus**

## **SLIDE 26 :**

### **Building Functions & Markets Category – Certification Chains**

*BUILDING MATERIAL – SINGLE BUILDING – NEIGHBORHOODS – CITIES*

## **SLIDE 27 :**

### **National Regulatory Instruments**

In Indonesia: Currently the national and municipal governments in Jakarta are updating the building code, The Ministry of the Environment is currently drafting that would require new building to meet and be certified against green criteria

**SLIDE 28 :**

*GBCI respect for the values of ecological balance, human rights, business ethics and more sustainable and equitable development are at the heart of strategies for progress on corporate responsibility throughout the world....*

**SLIDE 29 :**

**GBCI indicator in Social:** *Convenience of building users, Accessibility in buildings, Ease of accessibility to the building site, Community participation in control, All matters relating to health, education and safety of occupants*

**GBCI Indicator in Economy:** *Effectiveness of a local nature in order to promote local revenue, Efficiency cost in buildings, Costs that come out since the building project will commence, Allocation of total funds used to build*

**SLIDE 31 :**

**GBCI Indicator in Environment:** *water use, energy use, wastewater treatment, material selection and component, site situation*

**SLIDE 32 :**

*Green Building Council Indonesia....It's not only a **technology or engineering issue** nor a **trend**, It's a change of : **Mindset - Behavior - A way of life – Culture***

**SLIDE 33**

*GREENSHIP RATING TOOLS*

**SLIDE 34 :**

***No specific standardization for the entire world then, each countries must have the local regional standard based on local condition***

**SLIDE 35 :**

*Complementary Differences between **Government Regulations** and **Greenship***

**SLIDE 36 :**

*COMPARISON RATING TOOLS*

**SLIDE 37 :**

***BENCHMARK & REFERENCE OF GREENSHIP*** for **APPROPRIATE SITE DEVELOPMENT**

1 Pre-Requisite, 7 Benchmarks, 16 Points, 12 References

**SLIDE 38 :**

***PURPOSE, BENCHMARK AND BACKGROUND*** of **APPROPRIATE SITE DEVELOPMENT**

**SLIDE 39 :**

***BENCHMARK & REFERENCE OF GREENSHIP*** for **ENERGY EFFICIENCY AND CONSERVATION**

1 Pre-Requisite, 5 Benchmarks, 26 Points, 9 References

**SLIDE 40 :**

***PURPOSE, BENCHMARK AND BACKGROUND*** of **ENERGY EFFICIENCY AND CONSERVATION**

**SLIDE 41 :**

***BENCHMARK & REFERENCE OF GREENSHIP*** for **WATER CONSERVATION**

1 Pre-Requisite, 6 Benchmarks, 21 Points, 8 References

**SLIDE 42 :**

***PURPOSE, BENCHMARK AND BACKGROUND*** of **WATER CONSERVATION**

**SLIDE 43 :**

***BENCHMARK & REFERENCE OF GREENSHIP*** for **MATERIAL RESOURCES & CYCLE**

1 Pre-Requisite, 6 Benchmarks, 14 Points, 4 References

**SLIDE 44 :**

***PURPOSE, BENCHMARK AND BACKGROUND*** of **MATERIAL RESOURCES & CYCLE**

**SLIDE 45 :**

**BENCHMARK & REFERENCE OF GREENSHIP** for INDOOR AIR HEALTH AND COMFORT

1 Pre-Requisite, 7 Benchmarks, 11 Points, 11 References

**SLIDE 46 :**

**PURPOSE, BENCHMARK AND BACKGROUND** of INDOOR AIR HEALTH AND COMFORT

**SLIDE 47 :**

**BENCHMARK & REFERENCE OF GREENSHIP** for BUILDING ENVIRONMENTAL & MANAGEMENT

1 Pre-Requisite, 7 Benchmarks, 12 Points, 8 References

**SLIDE 48 :**

**PURPOSE, BENCHMARK AND BACKGROUND** of BUILDING ENVIRONMENTAL & MANAGEMENT

**SLIDE 49, 50, & 51 :**

PILOT PROJECT

***Ministry Of Public Works Building***

**SLIDE 52 & 53 :**

PILOT PROJECT

***CITY HALL DKI JAKARTA***

**SLIDE 54 :**

PILOT PROJECT

***THE AXIOO main office, Jakarta***

**SLIDE 55, 56, 57, 58 :**

PILOT PROJECT

**DANIDA OFFICE RENOVATION, JAKARTA**

**SLIDE 59**

**RECOMMENDATION..... to**

**Investor and Analysts**

**Real Estate Developer**

**Government**

**Green Building Council**

**Government, Real Estate Developers, Green Building Council, Universities, Engineers and Architects**

**SLIDE 60**

**For INDONESIA's SUSTAINABLE FUTURE**

To tackle climate change we don't have to reduce our quality of life, but we do have to change the way we live

**SLIDE 61**

**IT IS THE FUTURE THAT WE DECIDE**

NATURAL CAN BE BALANCE WITH ARTIFICIAL

**SLIDE 62**

Delaying action to address climate change will increase the environmental and societal consequences as well as the costs. The longer we wait to tackle climate change, the harder and more expensive the task will be...

**SLIDE 63**

CLOSING

