

## **KOSMOLOGI MEDIA INTERPRETASI MAKNA PADA ARSITEKTUR TIONGHOA TRADISIONAL**

**Sugiri Kustedja<sup>\*</sup>, Antariksa Sudikno<sup>\*\*</sup>, Purnama Salura<sup>\*\*\*</sup>.**

*Email : ibcindon@rad.net.id*

### **ABSTRAK.**

Uraian untuk memaknai unsur-unsur arsitektur bangunan tradisional Tionghoa, seringkali dilakukan secara sebagian-sebagian saja dari seluruh komponen bangunan. Penelitian ini memaparkan pendekatan lain, bahwa konsep arsitektur bangunan *vernacular* Tionghoa secara integral dapat dimaknai dengan cepat dan tepat, baik global maupun detail komponennya dengan menggunakan medium analisis pemahaman kosmologi tradisional Tionghoa. Dipaparkan uraian singkat dari pokok utama falsafah dasar tradisional Tionghoa hasil pemikiran para cendekiawan kuno dalam jangkauan pengetahuan pada masanya. Menarik untuk diperhatikan bahwa hasil perenungan yang bila dibandingkan dalam konteks ilmu pengetahuan sekarang, pemikiran yang merupakan tahap konsep *proto-science* dapat *persistent* bertahan sampai kini dalam ilmu terapan seperti terlihat pada contoh yang diberikan. Penelitian ini dilakukan secara eksplorasi, eksplikasi, dan penafsiran *hermeunatik*.

**Kata kunci :** kosmologi, *vernacular*, falsafah terapan, *correlative thinking*.

### **ABSTRACT.**

*The effort to understand the meaning of traditional Chinese vernacular architecture, most of the time was done by exploring partial components of the building. This paper shows a different approach that the whole integral Chinese vernacular building can be interpreted conveniently through understanding traditional Chinese cosmology. Short descriptions are given for each major traditional phylosophical subjecks. It is very interesting to note that those proto-science ideas are persistently being applied to present situation as shown by some of the samples. This research is done through exploration, explanation, and interpretative hermeunatics.*

**Keywords :** *cosmology, vernacular, applied philosophy, correlative thinking.*

---

<sup>\*</sup> Mahasiswa Program Pascasarjana, Jurusan Aarsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan. Bandung.

<sup>\*\*</sup> Profesor jurusan arsitektur, Universitas Brawijaya. Malang.

<sup>\*\*\*</sup> Dr arsitektur, dosen jurusan arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan. Bandung.

## **KOSMOLOGI TIONGHOA TRADISIONAL**

Kosmologi Tionghoa secara kategorial ringkas dapat dikelompokkan sebagai berikut

- a. Kosmogoni
  - b. Kosmologi
  - c. Numerik, visual, diagram, klasifikasi
  - d. Harmoni, dinamika semesta alam
  - e. Ranah dimensi ruang (*space*) dihubungkan dengan dimensi waktu mengacu pada ranah astronomi
  - f. Korelasi, relativitas, aplikasi pada kehidupan sehari-hari
- A. Kosmogoni Tionghoa, kisah mitologi proses terjadinya kehidupan di Bumi
- Mitologi Tionghoa: Panku 盤古, dan Nuwa 女媧.
- B. Kosmologi merupakan upaya manusia menjelaskan posisi dirinya dalam alam semesta yang digambarkan teratur. Dari penelitian antropologi budaya pada berbagai peradaban, dapat dijumpai banyak mitologi masyarakat kuno mengenai terbentuknya alam semesta yang dapat di-himpun dalam beberapa kelompok. Dalam mitologi masyarakat Tionghoa berupa pasangan orang tua, ayah dan ibu, langit sebagai ayah dan bumi sebagai ibu. Posisi bumi di alam semesta menurut pandangan budaya Tionghoa kuno.
- *Gai-tian* 蓋天 (kubah langit)
  - *Hun-tian* 渾天 (penggambaran model telur ayam)
  - *Xuan-ye* 宣夜 (ruang kosong gelap)
- C. Numerik, Visual, diagram, dan klasifikasi. Transformasi falsafah pada numerology.
- Tunggal, esa (*dai-zi*)

- *Binary* (*yin-yang* 陰陽, 陰陽)
- 8 trigram (*ba-gua* 八卦)
- 5 fase (*wu-xing* 五行)
- 4 arah mata angin (*si-xiang* 四象)
- 10 batang langit (*tian-gan* 天干)
- 12 ranting bumi (*di-zhi* 地支)

Visualisasi menggambarkan hasil perenungan falsafah sumber asal dan kelanjutan alam semesta dalam bentuk visual sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan nyata, serupa dengan ideogram berupa imaji yang diekspresikan dengan media cara penulisan.

- *Luo-shu* 洛書 tulisan dari Sungai Lo (*numerology* 9 dalam bentuk *grid* bujur-sangkar)
- *He-tu* 河圖 gambar dari Sungai (kuning) (*numerology* 10)

D. Harmoni, dan dinamika dialektik merupakan hasil cara pandang falsafah kuno Tionghoa untuk menjelaskan proses perubahan dalam alam semesta yang terus-menerus selalu berlangsung.

- *tai - ji - tu* 太極圖
- *yin - yang* 陰陽, 陰陽
- *wu-xing* 五行 (5 fase proses semesta alam)
- *ba - gua* 八卦 (8 trigram)

E. Dimensi waktu dan astronomi.

Untuk memperoleh keharmonisan yang selaras falsafah dimensi ruang dari kehidupan di bumi dihubungkan dengan dimensi waktu yang disesuaikan dengan siklus alam semesta.

- *Gan-ying* 感應 (getaran kosmos)
- Kalender: *lunar & solar, lunisolar*
- 10 Batang langit; *tian-gan* 天干
- 12 Cabang bumi; *di-zhi* 地支

- 
- Siklus alam 60 tahun; *liushi jiazi* 六十甲子
- *Si-xiang* 四象; 4 hewan mitologi penguasa langit
- 28 *Ershi-ba-xiu* 二十八宿; *lunar mansion*

F. Korelasi, aplikasi.

Beberapa contoh *interface* sebagai media penerapan bermacam konsep kosmologi kuno Tionghoa pada ruang kehidupan manusia bersifat sangat lentur dan dapat diterapkan dimana saja. Relativitas selalu dimungkinkan.

- *Geometrical cosmology, geometrical cosmography*
- *Correlative thinking*
- *Correlative cosmology*
- *Correlative geometry*
- Beberapa contoh penerapan (aplikasi) dalam ranah kehidupan nyata masyarakat adalah *feng-shui, ba-zi, tcm, culinary, ritual, cult, ethics, ming-tang* 明堂 (aula cahaya)

## LATAR BELAKANG

Sebagai budaya hasil pendidikan sistematis berdasarkan falsafah Barat kita terbiasa berpikir analisis secara sektoral, terpusat, ter-struktur, fokus pada objek yang dibahas; tanpa melibatkan latar belakang falsafah. Filsafat biasa disikapi sebagai suatu cabang ilmu tersendiri, meskipun diakui filsafat adalah dasar awal dunia keilmuan dalam budaya Barat.

Berbeda dengan budaya tradisional Tionghoa, selama perjalanan sejarah peradaban-nya, falsafah kosmologi selalu diterapkan sebagai dasar dalam kegiatan kehidupan sehari-hari. Berbagai teori kosmologi diaplikasikan secara bersamaan. Hal ini disebut sebagai cara pandang *correlative thinking*.

Contoh penerapan falsafah kosmologi adalah sebagai teori dasar falsafah TCM (*traditional Chinese medicine* 'pengobatan tradisional Tionghoa'), arsitektur bangunan, perencanaan kota, penentuan lokasi permukiman dan rumah, *feng-shui*, ilmu bela diri, kuliner, hierarki keluarga, pengaturan kerajaan, struktur pemerintahan, protokol, kemiliteran, dan keper-cayaan struktur *pantheon* di dunia lain (*otherword*).

Tulisan ini dimaksudkan sebagai suatu sketsa singkat pengenalan kosmologi klasik Tionghoa yang tetap terpakai pada ilmu terapan tradisional hingga sekarang. Teori kosmologi ini selalu merupakan dasar awal bagi berbagai aspek kehidupan. Penelitian ini ditujukan sebagai analisis arsitektur bangunan maka sebagian besar contoh penerapan dikaitkan dengan elemen dalam bangunan vernakular.

## KOSMOLOGI DALAM BUDAYA TIONGHOA

*Kosmos* dalam bahasa Yunani berarti dunia jagat raya, dan *logos* berarti ilmu tentang sesuatu. Dengan demikian, *Kosmologi* adalah pengetahuan yang meneliti asal usul, struktur, hubungan ruang-waktu dalam alam semesta. Kosmologi merupakan ilmu tentang asal mula dunia, serta hubungannya dengan tata surya dan alam semesta.

Dalam alam pemikiran tradisional digambarkan bahwa alam semesta sebagai suatu sistem yang beraturan. Oleh karena itu, kosmologi tradisional memvisualkan alam semesta sebagai suatu sistem yang rasional dan teratur dengan merujuk pada bidang astronomi. Kosmologi berupaya membangun hipotesis mengenai asal, struktur, ciri khas, perkembangan alam fisik berdasarkan pengamatan dan metodologi tertentu, sehingga merupakan ilmu yang berusaha membahas alam semesta sebagai totalitas integral.

Secara tradisional kosmologi sering rancu menjadi metafisika terutama ketika masyarakat purba yang masih terbatas dalam

pengetahuan alamnya berusaha menjelaskan tempat dirinya dalam alam semesta. Observasi yang terkumpul menghasilkan konsep geosentris tentang alam semesta dengan manusia dan bumi yang dipijaknya merupakan pusat alam. Mereka memperkirakan di balik gerakan benda-benda angkasa yang terlihat kacau, tetap memiliki pola dan tujuan tertentu. Konsep ini dalam per-kembangan ilmu pengetahuan barat kemudian dikoreksi dengan konsep heliosentris. (Bagus, Lorens. 2005).

Pemikiran mengenai proses terbentuknya alam tercakup dalam agama, kepercayaan, dan budaya tradisional kuno, juga terwujud dalam mitologi masyarakat jelata. Di sisi lain perenungan ini mendorong pengamatan per-gerakan benda angkasa lebih lanjut, sehingga astronomi sangat erat berhubungan dengan sejarah pemikiran masyarakat kuno tentang kisah mitologi asal terjadinya semesta alam (*cosmogony*).

Terdapat beberapa kelompok penggambaran pemeran utama dalam proses kosmogoni, dengan tema utama umumnya berbicara mengenai manusia sebagai pusat semesta alam. Semua uraian secara kontekstual sangat dipengaruhi oleh tingkat kemajuan budaya masyarakat bersangkutan, sehingga pandangan kosmis ini akan senantiasa selaras dengan susunan masyarakat, dan tradisi suku/ etnis pada masa itu. Berikut beberapa jenis paham kosmologi tradisional.

1. Tema bumi yang melahirkan manusia berhubungan dengan dewi-dewi, tokoh-tokoh wanita. Hal ini banyak ditemui pada masyarakat agraris yang menunjukkan pentingnya peran kaum perempuan dalam masyarakat kuno. Bumi dan umat manusia yang menghuninya digambarkan sebagai pusat kosmos. Dalam banyak tradisi terdapat beragam mitos menggambarkan cara bumi melahirkan kehidupan serta memberikan kemakmuran.
2. Tokoh pria yang maha pencipta. Dalam tradisi budaya awal masyarakat kuno banyak dikenal pencipta semesta alam

yang kemudian nonaktif setelah selesai proses penciptaannya.

3. Agama monotheis: Yahudi, Kristen, Islam, Zoroastri( Iran) mengenal tokoh Maha Pencipta dalam bentuk konsep pengertian lain, tidak sekedar hanya mencipta tetapi terus terlibat dengan ciptaan-Nya. Konsep Allah Yang Mahakuasa (monotheis) merupakan perubahan sangat besar. Hal itu bertentangan dengan kepercayaan dan agama *polytheis* sebelumnya. Konsep ini berawal dari masyarakat peternak, dan pengembala. Masyarakat yang memiliki susunan masyarakat patriarkat, dengan figur ayah sebagai pimpinan tunggal dan mutlak dalam keluarga. Demikian juga alam dunia segala sesuatunya diatur dan dikendalikan oleh Maha Pencipta tunggal.
4. Tema pasangan orang tua, ayah-ibu yang aktif menghasilkan alam semesta. Hal ini digambarkan dengan bumi sebagai ibu, langit sebagai ayah. Dalam falsafah Tionghoa tradisional juga dilambangkan sebagai dua unsur dengan kategori yang berlawanan dan aktif bertransformasi sebagai *yin-yang* 陰陽.
5. Pasangan pencipta dan pembantunya. Hal itu digambarkan di antaranya dengan pembantu yang diberi tugas oleh sang pencipta untuk menyelam dan mengumpulkan tanah membentuk bumi yang dapat dihuni. Kemudian pembantu tersebut berontak menentang pencipta dengan niat memiliki dunia yang telah terbentuk. Mitos demikian juga menjelaskan adanya unsur “baik” dan “buruk” dalam dunia kehidupan nyata. Pada konteks ini pencipta tetap merupakan pihak “baik”, sedangkan ke- “buruk”-an adalah akibat pihak yang menyeleweng.
6. Dalam mitologi kosmologi masyarakat kuno terdapat juga beragam tema lainnya, di antaranya telur kehidupan yang melahirkan alam semesta (contoh Pan-ku dalam legenda Tionghoa), pohon kehidupan, pohon kosmis, penciptaan dari ketiadaan mutlak (nihil), dan penciptaan

keluar dari suasana kekacauan (*chaos*). Interpretasi simbol-simbol ini umumnya berkaitan dengan alam semesta sebagai makrokosmos dan tubuh manusia sebagai mikrokosmos.

Mitologi kosmos selalu berubah-ubah sepanjang sejarah perjalanan budaya masyarakat, jalan cerita dapat berubah menyesuaikan diri ketika paham kepercayaan atau pun agama baru muncul dalam masyarakat dengan kedudukan yang lebih dominan dari sebelumnya. Menarik untuk diperhatikan bahwa terdapat gejala bermacam simbol dan mitos yang sama yang akan dapat ditemui pada berbagai kelompok masyarakat kuno yang secara geografis sangat berjauhan dan diperkirakan tidak pernah saling berhubungan satu dengan yang lainnya (Eliade, Marcea.1987 : Vol 4.)

## **KOMPONEN KOSMOLOGI TRADISONAL TIONGHOA**

*Cosmogony* (kelahiran alam semesta) di antara beragam mitologi tradisional Tionghoa terdapat kisah dengan tokoh Pan-ku 盤古. Ia dikisahkan lahir dari telur; sebagai lambang keadaan tanpa bentuk (混沌 *hun-tun*). Beralatkan pahat dan palu ia mengukir bumi dan langit dan “telur” yang menetas menjadi sumber asal daya alami *yin-yang* 陰陽, daya *yin* 陰 menjadi bumi, daya *yang* menjadi langit 陽. Pan-ku di-gambarkan sebagai makhluk pendek bercawat dari dedaunan atau kulit hewan, kepalanya bertanduk dua. Pada mitos lain diceritakan bahwa dalam tugasnya ia dibantu oleh empat makhluk lain, yaitu kirin, burung phoenix, kura-kura, dan naga.

Dalam kisah lainnya Pan-ku digambarkan dengan kedua tangannya memegang matahari dan bulan sebagai hasil perdana dari karyanya. Tugasnya berlangsung selama 18.000 tahun menghasilkan matahari, bulan, bintang, langit, dan bumi. Selama itu tubuhnya tumbuh 6 kaki setiap hari. Pada akhirnya, ia mati dengan niatan agar hasil ciptaannya memiliki kehidupan. Kepalanya

menjadi gunung-gunung, napasnya berubah menjadi angin dan awan, suaranya berupa badai dan halilintar, keempat anggota tubuh lainnya membentuk bumi, darahnya berubah menjadi sungai, otot dagingnya menjadi tanah, janggutnya berupa tata surya, kulit tubuh dan rambut menjadi pohon tetumbuhan, gigi tulang dan sumsumnya menjadi logam, batu dan mutu-manikam, keringatnya berupa hujan, dan manusia bergerak di atas tubuhnya. Kisah dengan penggambaran *anthropomorphic* ini merupakan kepercayaan rakyat tradisional.

Sebenarnya mitos penciptaan dengan Pan-ku ini mitos yang berumur muda, baru timbul pada periode Tiga Kerajaan *San Guo* 三國 (220-280 CE) dalam buku *San Wu Li Ji* 三五曆記 (Catatan 3 kaisar dan 5 raja) yang ditulis oleh Xu Zheng 徐整 seorang pejabat ritual istana (太常卿 *tai-chang-qing*) pada kerajaan Wu 吳 (222-280 CE).

Beberapa kisah mitologi *cosmogony* lain dalam khazanah masyarakat tradisional Tionghoa, contohnya Nuwa 女媧 yang menciptakan manusia dan perbaikan langit yang bocor, Gun-Yu 鯀禹 yang mengatasi banjir air bah. Cerita mitologi lain dapat ditemukan pada beberapa naskah kuno, seperti *Shan-hai-jing* 山海经 naskah gunung dan lautan (ca. abad ke 4 BCE - abad ke 2 CE), *Chu-ci* 楚辭 Catatan kerajaan Chu ( Qu Yuan ca. 340-278 BCE), *Hui-nan-zi* 淮南子 naskah oleh Huai-nan-zi ( ca. 139 BCE).

Di kota Bogor, dapat dijumpai sebuah bangunan klenteng yang ditujukan untuk menghormati tokoh mitos Pan-ku. Bangunan klenteng ini terletak di sebuah pulau di tengah Sungai Ciliwung, Pulo Geulis. (Vihara Mahabrahma)



Gambar 1. Vihara Mahabrahma dan *kimsin* tokoh Pan-ku di Pulo Geulis, pulau di tengah Sungai Ciliwung, Bogor (Foto oleh penulis)



Gambar 2. Gambaran Pan-ku; tangan kanan memegang bulan dan tangan kiri matahari (Penprase, B.E. 2011:78)

Sejarah panjang peradaban masyarakat Tiongkok kuno diawali dengan legenda mengenai raja-raja bijaksana lebih dari 3000 tahun SM (sebelum masehi), sejak belum dikenal budaya tulis terus berlanjut hingga sekarang dengan sendirinya mewariskan banyak rekaman pemikiran yang pernah muncul.

Demikian juga dalam kosmologi, beberapa paham *persistent* bertahan hingga kini dan masih mempengaruhi sikap hidup

masyarakat Tionghoa tradisional terhadap bangunan dan lingkungan. Berikut ini uraian singkat mengenai beberapa paham utama yang tercakup dalam kosmologi tradisional Tionghoa: *gai-tian* 蓋天, *hun-tian* 渾天, *xuan-ye* 宣夜, *dai-zi* 太極 (*great absolute*), *luo-shu* 洛書, *he-tu* 河圖, *wu-xing* 五行, *yin-yang* 陰陽; 陰陽, *feng-shui* 風水 (*geomancy*), 28 rasi bintang sektor bulan (*lunar mansions*, *er-shi-ba xiu*; 二十八宿), 10 batang langit (*tian-gan* 天干), dan 12 ranting bumi (*di-zhi* 地支), dan 24 waktu matahari (*er-shi-si jie-qi*; 二十四節氣).

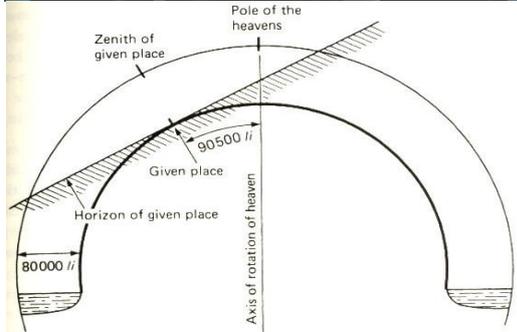
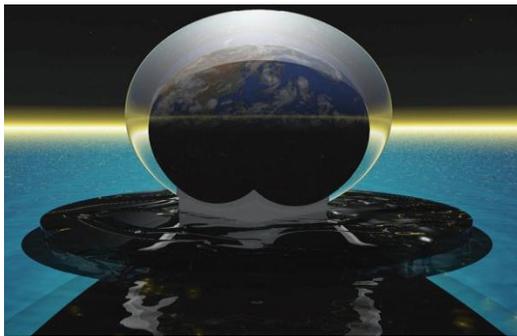
### **GAI-TIAN 蓋天 (KUBAH LANGIT)**

Paham kosmologi ini menggambarkan semesta alam terdiri atas kubah langit dan bola bumi di dalamnya. Bumi mengapung pada saluran lautan di sekelilingnya. Diperhitungkan radius bumi 225.000 *li* (=+/- 129,000km) dan jarak bumi ke langit 80.000 *li* (=+/- 46,000km). Dengan angka konversi 1 *li*里= 0.57 km, jarak daratan Tiongkok ke sisi bumi adalah 10,700 km (mendekati jari-jari bumi sebenarnya). Sesuai dengan paham *dao* 道 bahwa langit berbentuk kubah bulat dan bumi persegi dengan sisi-sisinya pada empat arah mata angin utama.

Rasi bintang Ursa-major tepat sebagai sumbu di pusat langit, dan kekaisaran Tiongkok tepat berada di tengah daratan bumi. Adapun penyebab siklus iklim adalah daya *qi*, 氣 yang mengalir berulang-alik dari langit belahan utara dan selatan, serta menggerakkan ruang langit yang menggeser sumbu langit menjauh dari bumi ketika musim panas. Hal ini menjelaskan kenyataan terjadinya inklinasi sumbu bumi pada musim tersebut (Penprase, B.E. 2011:120).

Mitos ini menjelaskan diselenggarakannya ritual awal musim semi dan pertengahan musim gugur bagi kaisar. Ritual tersebut dilakukan pada bangunan altar langit dan altar bumi di Istana terlarang Beijing serta falsafah bangunan ritual alam Ming-tang 明堂.

Konsep bumi persegi pada penerapan bagi bangunan menjadi dominan pada bentuk denah dasar segi empat. Hal itu diterapkan pada perancangan bentuk kota, bangunan ritual alam *ming-tang* 明堂, penerapan pada hunian menjadi denah berbentuk *si-he-yuan* 四合院, *courtyard*. Bentuk plafond (langit-langit) pada lobby bangunan klenteng tradisional berdenah *si-he-yuan* selalu melengkung, melambangkan lengkungan kubah langit.

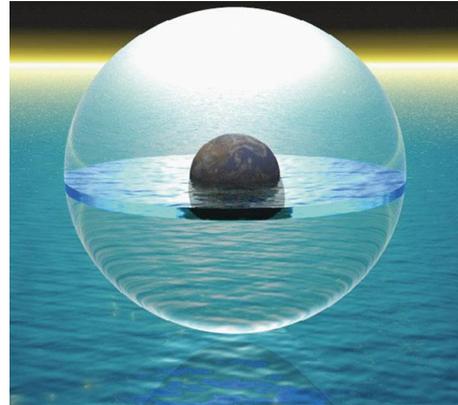


Gambar 3. Gambaran imajinasi konsep *gai-tian* 蓋天 kubah langit dengan benda-benda angkasa, bumi yang dibatasi “saluran” laut sekeliling, dengan ruang udara di dalam kubah (Penprase, B.E. 2011:120)

Gambar 4. Gambar rekonstruksi *gai-tian* 蓋天 disertai perkiraan dimensi hasil perhitungan (Ronan, Needham.vol 2. 2000:83)

*Hun-tian* 渾天 (penggambaran model telur ayam). Kosmologi ini menggambarkan bahwa langit dan bumi konsentris, bumi di pusat alam mirip kuning telur dalam sebutir telur ayam. Bumi mengambang di permukaan air, sedangkan langit didukung oleh daya *qi*, 氣. Falsafah *hun-tian* ini menjadi dasar ilmu pengetahuan kuno selama berabad-abad setelahnya, di antaranya astronomi, ilmu alam, dan kimia (Penprase, B.E. 2011:122). Salah

satu instrumen astronomi kuno yang masih dapat dilihat sekarang adalah *armillary sphere* (*hun-tian-yi* 渾天儀) yang dibuat oleh Luo Xia-hong 落下閎 (104BCE).



Gambar 5. *Hun-tian* model, bumi di tengah bola alam semesta, mirip kuning telur dalam telur ayam (Penprase, B.E. 2011:121)



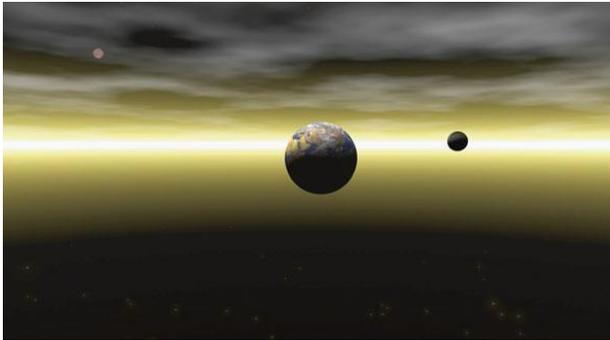
Gambar 6. *Armillary sphere* terdapat di *Beijing observatory*, mungkin duplikat dari yang pernah dibuat oleh *Guo Shoujing* (1231-1314) di Nanjing. ([http://farm1.static.flickr.com/42/124179233\\_da5c195803.jpg](http://farm1.static.flickr.com/42/124179233_da5c195803.jpg))

#### *Xuan-ye* 宣夜 (ruang kosong gelap).

Di antara beragam paham kosmologi Tiongkok kuno, paham ini sangat mendekati paham kosmologi modern. Kosmologi ini berpendapat bahwa alam semesta tidak terbatas dengan benda-benda langit yang bertebaran di ruang angkasa dan tidak melekat pada dinding kubah langit. Teori ini tercatat pada *Jin-shu* 晉書 (Catatan sejarah dinasti Jin, 317-420). Disebutkan bahwa naskah yang menguraikan teori ini adalah *An Tian Lun* 安天論 (Teori ketenangan langit), ditulis oleh

Yu-xi 虞喜 (281—356 CE) (Penprase, B.E. 2011:122).

Tulisan yang lebih tua terdapat pada buku *Wu Li Lun* 物理論 (Teori materi) ditulis oleh Yang-quan 楊泉 (ca. 200 CE), hidup pada masa tiga Kerajaan, yaitu San Guo 三國 (220-280 CE).



**Gambar 7.** Xuan-ye 宣夜, ruang hampa gelap tak terbatas. Benda langit melayang didukung daya *qi* 气氣 (Penprase, B.E. 2011:122)

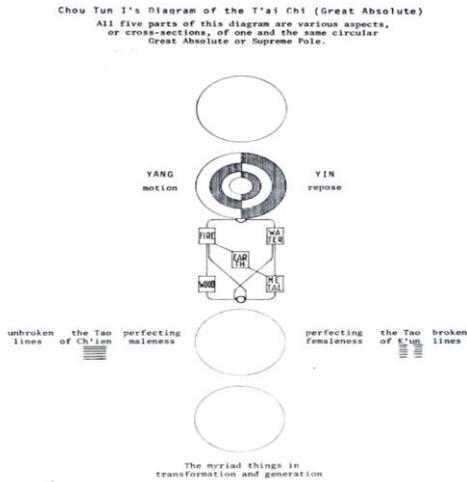
Dalam paham-paham kosmologi kuno ini tersirat falsafah kepercayaan tradisional rakyat. Konsep *yin-yang* 阴阳 berhubungan dengan bumi dan langit, daya *qi* 气, 氣 menggerakkan alam dan benda-benda langit berada pada ruang hampa di langit luas sesuai paham Dao. Seluruh paham kosmologi kuno merangkum prinsip ke-seimbangan pada alam yang harmonis, sehingga bila muncul gejala berbeda yang tidak biasa pada benda langit akan dipahami sebagai tanda ketidakseimbangan (Penprase, B.E. 2011:122). Gejala tersebut akan dihubungkan sebagai pertanda pada kehidupan di bumi, kaisar sebagai pemegang mandat langit harus mengatur perilakunya sehingga sejalan dengan keinginan langit.

Secara tidak langsung paham kepercayaan ini dalam politik kekuasaan merupakan kendali pengawasan terpadu agar pemerintahan kekaisaran absolut dijalankan dengan bijaksana untuk kemakmuran masyarakat jelata.

*Dai-zi* 太極, *Great Absolute* merupakan konsep dasar dalam falsafah Dao

berkenaan dengan terbentuknya alam semesta dengan penggambaran mengenai pusat alam dan dua daya kosmik aktif berlawanan *yin-yang* 阴阳 yang selalu dalam keadaan bergerak. Jika dibandingkan dengan konsep fisika modern, falsafah daya pergerakan alam ini mirip dengan teori gelombang dan teori atom proton positif dan elektron negatif. *Dai-zi* 太極 merupakan konsep metafisika yang pelik untuk dijelaskan, proses ini digambarkan sebagai model dinamika semesta alam oleh Chou-Tun-Yi (1017 – 1073 CE). Aktivitas proses berlangsung dalam lima tahapan, yaitu

1. Awalnya semua adalah *dai-zi*, *supreme pole* yang tidak berbentuk.
2. Awal tidak berbentuk ini selalu bergerak menimbulkan *yin-yang*. Masing-masing unsur akan bergerak mencapai maksimum untuk kemudian mengecil lagi ke arah minimum, bersamaan ketika unsur lawannya mulai bergerak membesar hingga maksimum. Hal ini selalu silih berganti.
3. Dialog dinamis *yin-yang* menghasilkan lima fase *wu-xing* 五行 yang dilambangkan sebagai air, api, kayu, logam, dan tanah. Ketika semua bergabung dengan sempurna terjadilah proses iklim empat musim per tahun.
4. Pada proses sebaliknya yaitu bila lima fase menyatu kembali akan menghasilkan *yin-yang*. Setelah *yin-yang* bergabung kembali akan menghasilkan *dai-zi supreme pole* tanpa bentuk.
5. Proses di atas menghasilkan beragam bentuk dalam alam, proses disempurnakan melalui jalan *dao* 道 alam semesta. *Dao* langit menghasilkan daya *yang* dan *dao* bumi menghasilkan daya *yin*, seluruh proses tersebut berlangsung abadi tanpa akhir.



Gambar 8. Bagan *Dai-zi* 太極, *Great Absolute*, oleh Chou Tun-Yi menggambarkan proses dinamika *dai-zi* (Feuchtwang, S.D.R. 1974:34)

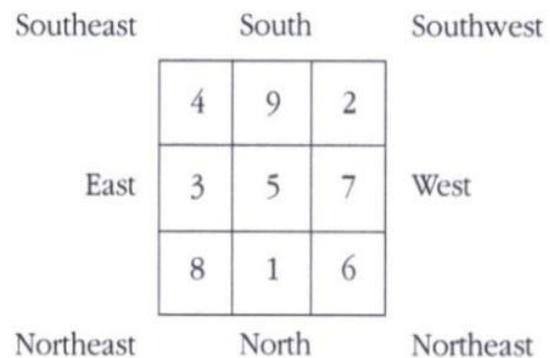
**Luo-shu** 洛書, naskah dari sungai Lo merupakan kosmogram *nonary* (berkaitan dengan bilangan 9). Asal muasal historis falsafah ini sangat misterius yaitu berupa legenda yang menceritakan gambar berasal dari punggung kura-kura yang mendarat di tepi sungai Lo dihadapan kaisar legendaris Yu 大禹.

Menurut legenda sejarah Tiongkok Yu memerintah setelah masa yang dikenal sebagai lima kaisar legendaris awal *Wu-di* 五帝 (Taniputra, I. 2008:54 ). Kaisar Yu diceritakan sebagai tokoh yang berhasil mengatur pengairan dan mengatasi banjir besar di dataran Tiongkok. Tiga belas tahun lamanya ia berkarya dengan sangat bertanggung jawab. Kaisar Yu tidak pernah singgah di rumahnya sendiri, meskipun telah melintasinya berulang-ulang ketika dalam perjalanan tugasnya. Kaisar Yu merupakan cikal bakal dinasti Xia, yang mengawali sistem kekaisaran berdasarkan dinasti di Tiongkok.

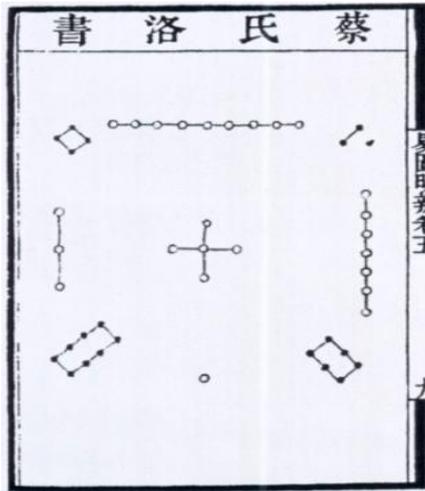
Catatan mengenai *luo-shu* 洛書 dalam naskah-naskah kuno sebelum masa dinasti Han ditulis sangat singkat tanpa penjelasan terperinci. Hal ini memungkinkan pada masa dinasti Han 漢朝 (206BCE-220CE) para cendekia dapat menafsir ulang *luo-shu* 洛書

dengan sangat bebas. Luo-shu awal digambarkan dengan simpul dan tali, lalu berkembang ke segala bidang falsafah kehidupan, menjadi *grid* bujur sangkar 3 X 3 dengan bilangan angka 1 – 9 di dalamnya, falsafah *nonary* 9, pembagian 9 daerah kekaisaran, pengaturan modul 9 satuan petak tanah pertanian pada ladang petani, pembagian 9 daerah langit dan bumi *fen-ye* 分野, denah bangunan *courtyard vernacular si-he-yuan* 四合院, dan denah 9 ruang di dalam bangunan ritual *ming-tang* 明堂.

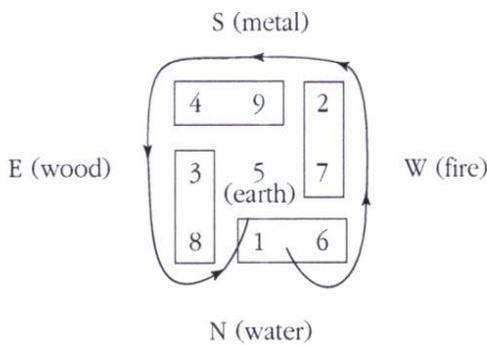
Diagram *luo-shu* yang tertua tercatat pada naskah masa dinasti Song 宋朝 (860-1279) berupa grid 3X3 bujur sangkar dengan simbol simpul-tali (bukan angka). Pada abad ke-11 bersamaan dengan munculnya *neo-Confucian cosmology* dikenal juga *luo-shu* 9 kotak dengan beragam varian. Aliran kepercayaan Dao dan Confucius menganggap *luo-shu* merupakan pola dasar utama susunan alam semesta, dengan arah mata angin dapat ditempatkan pada keempat sisi *luo-shu*.



Gambar 9. Grid 3 X 3 bujur sangkar *luo-shu* dihubungkan dengan arah mata angin (Swetz, F.J.2008:29)



Gambar 10. Simbol bilangan *luo-shu* perdana berupa simpul dan tali (Swetz, F.J.2008:15)

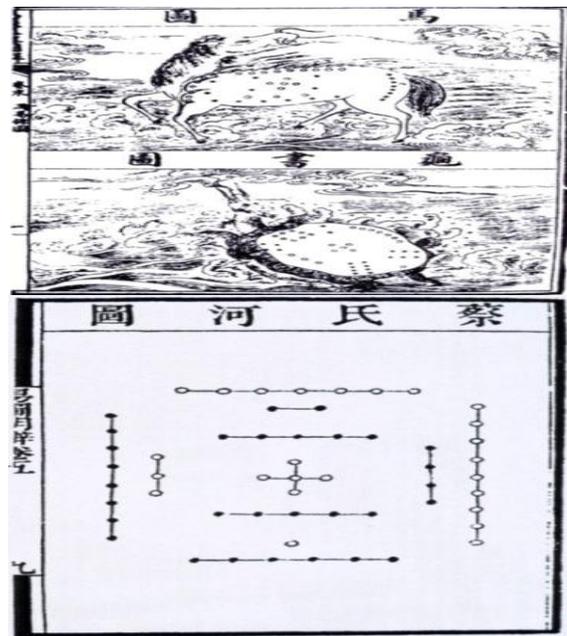


Gambar 11. Bilangan *luo-shu* dihubungkan dengan paham lima fase *wu-xing* 五行. Garis melingkar menggambarkan urutan fase *wu-xing* yang saling melemahkan, destruktif (Swetz, F.J.2008:34)

*Luo-shu* dapat juga dihubungkan dengan siklus kegiatan masyarakat agraris ketika bertani. Kegiatan petani berawal pada musim semi (bersifat *yang*), di tempatkan pada arah mata angin timur laut dengan angka 3 dan 8 pada *luo-shu*, sedangkan perlambangan dalam *wu-xing* merupakan fase kayu sebagai simbol tanaman yang berkembang. Musim panas di tempatkan pada arah tenggara dengan angka 4 dan 9 serta lambang fase logam dihubungkan dengan kegiatan ketika bertani menggunakan peralatan dari logam. Kemudian musim gugur diletakkan pada arah barat daya yang terdapat angka 2 dan 7 dengan lambang sebagai fase

api. Hal itu dapat dihubungkan dengan kebiasaan petani setelah panen, sisa di ladang sering dibakar. Terakhir adalah musim dingin yang di tempatkan pada arah barat laut dengan angka 1 dan 6 serta lambang fase air ketika suhu udara mendingin permukaan tanah ladang akan tertutup salju (Gambaran ini mengacu pada daerah pertanian dengan empat musim di Tiongkok utara sebagai tempat asal peradaban masyarakat Tionghoa purba).

Adapun angka 5 terletak di tengah *grid lu-shu* melambangkan fase tanah yang merupakan tempat pusat semua kegiatan manusia dan sumber kehidupan. Bujur sangkar *grid 3 X 3 lu-shu* digunakan sebagai falsafah dasar dalam penempatan ruangan pada denah bangunan *si-he-yuan*. Hal yang sama juga dipakai pada pembagian ruangan pada denah bangunan klinteng dan bangunan ritual alam *ming-tang* untuk kaisar.



Gambar 12. Gambaran legenda kuno awal kemunculan *he-tu* (atas) dan *luo-shu* (bawah) (Henderson, J.B.1984:83)

Gambar 13. Simbol bilangan *he-tu* perdana berupa simpul dan tali (Swetz, F.J.2008:15)

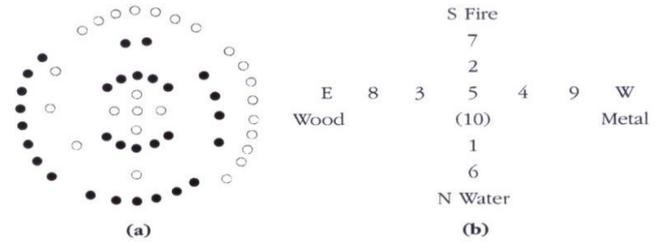
*He-tu* 河圖, gambar dari sungai merupakan ideogram numerologi dengan konsep mirip dengan *luo-shu*. Dikisahkan awal ke-

munculannya pada tubuh seekor kuda naga dari Sungai Kuning (Huang-ho 黄河) yang meng-hadap raja bijak legendaris kedua, Fu Xi 伏羲, ( Legenda Tionghoa mengenal tiga orang raja perdana, yaitu Sui-ren 遂人, Fu-Xi 伏羲, dan She-nong 神農. Ketiganya disebut *San-huang* 三皇). Fu-Xi 伏羲 digambarkan sebagai tokoh pertama mengajarkan bangsa Tionghoa berburu, memancing, membuat alat musik, dan tata cara perkawinan ( Taniputera I. 2008:49).

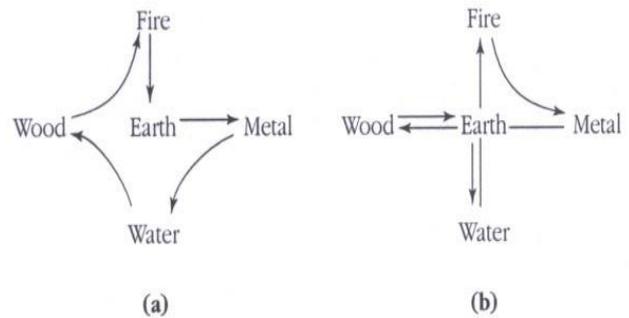
Menurut legenda pada tubuh kuda naga ini terdapat simbol bilangan 1 – 10. Lalu jejak kakinya meninggalkan diagram berupa garis-garis yang diformulasi menjadi *ba-gua* 八卦 delapan buah trigram. Kemudian hari diyakini bahwa kaisar Zhou Wen-wang 周文王 pendiri dinasti Zhou 周 (1122-255 BCE) menafsir ulang *ba-gua* (八卦) menjadi susunan 64 hexagram yang mengacu pada naskah *Yi-jing* 易經 ( Buku mengenai perubahan) (Swetz, Frank J. 2008:10).

Sekarang terdapat dua macam *ba-gua* 八卦, yaitu *ba-gua* semesta awal, *early heaven*, *xian-tian* 先天 dari kaisar Fu-Xi, dan *ba-gua* semesta berikut, *later heaven*, *houtian* 后天 dari kaisar Zhou Wen. Perbedaan terdapat pada susunan trigramnya.

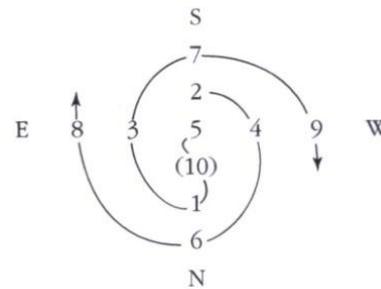
Bila mengikuti garis waktu sejarah legenda, penampilan ini menunjukkan munculnya *he-tu* lebih dahulu daripada *luo-shu*. *He-tu* sering dianggap sebagai pelengkap dari *luo-shu*, dengan sisi sejarah awal merupakan teka-teki mirip seperti *luo-shu* yang sangat minim catatan ter-perinci. *He-tu* dan *luo-shu* pada awalnya di-maknai sebagai dasar kosmologi. Akan tetapi, sejak masa dinasti Song 宋朝 (960-1279 CE) mulai meredup, dan bertransformasi menjadi media metafisik sebagai alat meramal dan dianggap sebagai benda penangkal bahaya



Gambar 14. a. Ikon *he-tu* 河图, digambarkan dalam simbol bundaran kosong bilangan *yang*, dan angka *yin* bundaran hitam. b. *He-tu* 河图 digabungkan dengan arah mata angin dan unsur *wu-xing* 五行. Bilangan 5 dan 10 ditempatkan tepat di pusat melambangkan tanah (Swetz. F.J. 2008:37)



Gambar 15. Siklus lima unsur fase *wu-xing* 五行 pada *he-tu* 河图, a = memperkuat, b = memperlemah (Swetz. F.J. 2008:38)



Gambar 16. Bilangan pada *he-tu* yang sejenis dihubungkan dengan garis, bilangan *yang* 1-3-7-9, dan bilangan *yin* 2-4-6-8. Memberi kesan gerak dinamik pusaran ke arah luar. Angka 5 dan 10 merupakan pusat. Jumlah angka pada tiap garis *yin* dan *yang* sama 20, melambangkan keseimbangan sempurna (Swetz. F.J. 2008:37).

**Wu-xing** 五行; lima fase, uraian naskah tertua tentang ini dapat ditemukan pada tulisan Chou Yen 鄒衍 (350 – 270 BCE). Fase-fase elemen ini diidentikkan dengan planet. Pada konteks astronomi kuno terdapat asosiasi antara lima fase ini dengan planet tata-surya (*solar system*), yaitu Yupiter - fase kayu, Mars – fase api, Saturnus – fase

tanah, Venus – fase logam, dan Merkuri – fase air.

Secara harfiah *wu-xing* 五行 adalah lima proses, lima fase. Konsep ini menganggap perubahan alam selalu secara dinamis melewati lima fase proses. Proses tersebut dilambangkan sebagai, air (*shui* 水), api (*huo* 火), logam (*jin* 金), kayu (*mu* 木), dan

tanah (*tu* 土). Fase-fase proses tersebut dihubungkan juga dengan lambang dalam bentuk angka bilangan sehingga dapat dipadankan pada *luo-shu* 络书 grid 3 X 3 kotak bujur sangkar. Paham ini dikemukakan pada tahun 135 BCE oleh Dong Zhong-shu 董仲舒 (179-93 BCE).

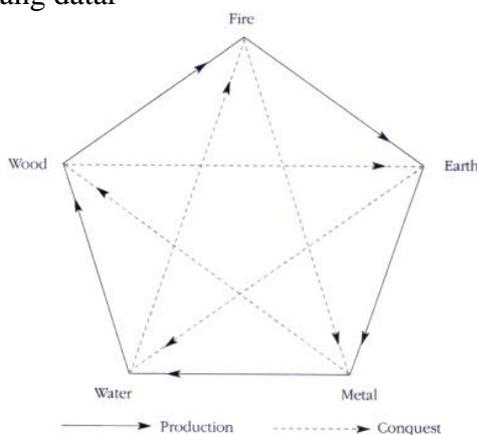
TABEL 1.ASTRONOMI KUNO MENGHUBUNGKAN PLANET TATA SURYA

DENGAN 5 FASE WU-XING 五行, DAN ARAH MATA ANGIN

associations	Saturn	T'ien-xing (Filler) , Zhen-xing 鎮星	Center	Earth	filling the
Title	Venus	Tai-bai-xing (Great White) 太白星	West	Metal	Day regu
Sui-xing (Year Star) 歲星	Mercury	Ch'en-xing (Hour Star) 辰星	North	Water	hour regu
Ying-Huo-xing (Glitterer) 熒惑星	South	Fire			

Sumber : Kelley, D.H. et al. 2011:328

Setiap fase dianggap memiliki karakter khusus dalam siklus daya alam. Air memiliki sifat energi yang selalu menurun menyebabkan ketenangan. Api memiliki sifat energi yang selalu bertambah mengarah ke puncak. Logam bersifat padat dengan kumpulan energi yang menyatu. Kayu bersifat tumbuh dengan energi yang mengembang ke segala arah. Tanah memiliki sifat energi yang berputar pada sumbu dan bergerak pada bidang datar



Gambar 17. Lima unsur, *wu-xing* 五行. Urutan garis tegas = bersifat saling memperkuat, garis titik-titik = hubungan memperlemah (Swetz, F.J. 2008:35)

Dalam falsafah *wu-xing* 五行 urutan hubungan unsur dengan unsur berikutnya dapat memiliki sifat membangun saling

memperkuat, konstruktif, dan urutan unsur lainnya saling me-lemahkan, menaklukan, dan destruktif. Urutan konstruktif produktif adalah tanah-logam-air-kayu-api-tanah. Kayu tumbuh oleh air, api membesar oleh kayu, api menghasilkan abu menjadi tanah, tanah menghasilkan logam, logam menembus bumi mengeluarkan air. Adapun urutan menaklukkan, melemahkan berupa tanah-air-api-logam-kayu-tanah.

Teori mengenai penaklukan dan pelemahan ini digunakan juga sebagai dasar pembenaran oleh para pendiri dinasti kekaisaran Tiongkok ketika menjatuhkan dinasti se-belumnya, lalu mendirikan dinasti baru dan berusaha melanggengkan pengalihan kekuasaan kaisar pada keturunan berikutnya. Setiap dinasti memilih warna tertentu untuk kerajaannya. Hal itu tentu disesuaikan dengan unsur fase terpilih dan berusaha melegitimasi dengan menempatkan dinasti baru pada salah satu urutan fase di atas secara berurutan. Tindakan ini merupakan usaha agar dinasti mendapat dukungan masyarakat. Pembenaran dengan memanfaatkan falsafah *wu-xing* merupakan bagian dari kepercayaan tradisional masyarakat luas.

Naskah sejarah dinasti Tiongkok kuno yang menguraikan proses pergerakan *wu-xing* 五行 ini adalah, *Chun-qiu zhuo-si zhuan*



**Yin-yang** 陰陽; 阴阳. merupakan salah satu paham kosmologi Tionghoa kuno. Sejak dahulu mereka menyadari adanya irama dualistis dalam alam, siang-malam, panas-dingin, musim kering musim hujan, hidup-mati, jantan-betina, kuat-lemah. Semuanya disikapi sebagai dialog berlawanan yang menyebabkan terjadinya perubahan secara dinamis dan abadi. Paham *yin-yang* merupakan sistem dan proses yang menjelaskan terjadinya perubahan dinamika yang digerakkan oleh daya (*dao* 道) alam semesta *Tian* 天. Langit digambarkan sebagai unsur *yang* 陽, dan bumi sebagai unsur *yin* 陰. Musim panas sebagai *yang*, dan musim dingin sebagai *yin*.

*Yin-yang* berpengaruh pada semua hal dan hadir pada setiap objek dan situasi. Ketika salah satu daya mencapai puncaknya dengan sendirinya akan menimbulkan daya sebaliknya sehingga merupakan suatu siklus abadi yang tidak pernah berhenti di alam semesta. *Yin-yang* selalu saling melengkapi dan membentuk keutuhan. Penilaian untuk menentukan *yin-yang* dilakukan dengan menilai sifat alami objeknya, serta hubungan kontekstual dengan padanannya. Misalnya seorang pria bersifat *yang* terhadap perempuan, tetapi ia akan bersifat *yin* terhadap langit.

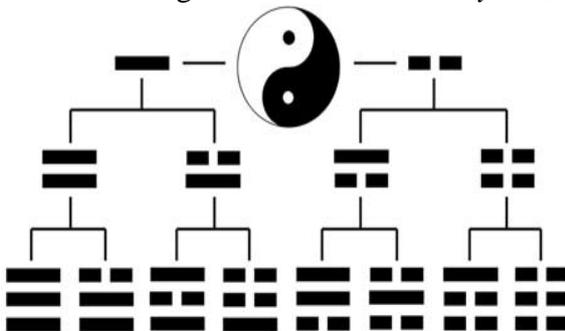
Konsep ini diperkirakan berawal dari naskah *Yi-jing* 易經 (versi umum yang dikenal sekarang disebut naskah *Zhou-yi* 周易

ca. 1,100 BCE). Di kemudian hari naskah *Yi-jing* ini dikembangkan oleh Bo-yang Fu 伯陽父 (ca. abad 8 BCE). Lalu Zou Yan 鄒衍 (ca. 350-270 BCE) merumuskan secara lebih lengkap di antaranya penerapan pada teori siklus pergantian dinasti kekaisaran serta pada bermacam bidang kehidupan.

Teori *Yin-yang* muncul dalam ajaran *Dao*, sebagai kepercayaan, dan penerapannya berpengaruh pada banyak bidang kehidupan masyarakat, contohnya teori mengenai *alchemy* dan pengetahuan pengobatan tradisional Tionghoa (TCM), olah raga *tai-ji-quan* 太極拳 yang dikenal sampai kini juga berdasarkan paham *yin-yang* ini. Penerapan konsep tersebut pada bangunan tampak secara tegas pada sumbu simetris bangunan vernakular Tionghoa pada bentuk denah. Tampak pula bangunan yang berupa cerminan bagian kanan dan kiri atau pada sisi bangunan bagian barat dan timur.

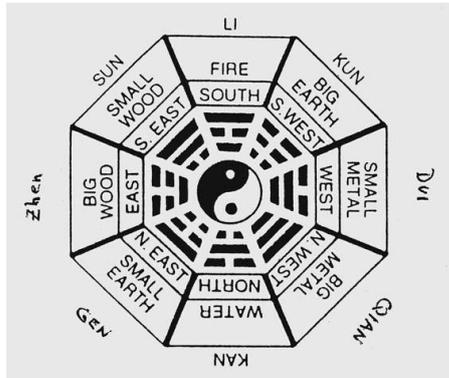
Konsep *yin-yang* ini dapat juga di gambarkan sebagai lingkaran *tai-ji-tu* 太極圖, dengan simbol berupa garis lurus sebagai lambang *yang* dan garis terputus terbagi dua sebagai lambang *yin*. Bila kedua garis simbol dikombinasikan akan menghasilkan empat bigram. Kombinasi selanjutnya akan menghasilkan kombinasi delapan trigram. Masing-masing trigram memiliki nama tersendiri, bila disusun kembali berbentuk lingkaran *tai-ji-tu* 太極圖 akan diperoleh lambang yang disebut sebagai *ba-gua* 八卦.

Gambar 19. Transformasi lambang dari *yin* (garis terbelah dua) dan lambang *yang* (garis lurus menyatu) menjadi 4 bigram, selanjutnya berupa 8 trigram (Moran, E. et al. 2002. : 77)



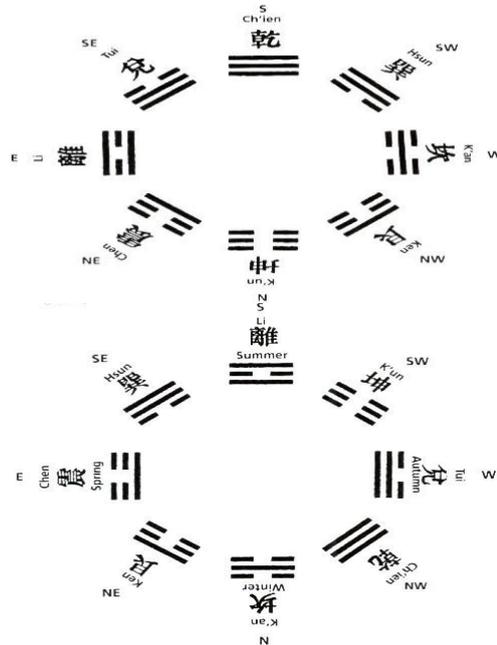
TABEL 2. PENAMAAN TIAP TRIGRAM LAMBANG, MAKNA LAMBANG, DAN SIMBOL GRAFIS TRIGRAM

Trigram	Meaning	Sumber: Skinner, S. 2006:90
Ch'ien	乾	Heaven, the sky, the celestial sphere
Tui	兌	Watery exhalations, vapors, clouds
Li	離	Fire, heat, the sun, light, lightning
Chen	震	Thunder
Hsun	巽	Wind and wood
K'an	坎	Water, rivers, lakes, seas, and so on
Ken	艮	Mountains
K'un	坤	Earth, terrestrial matter



Gambar 20. Correlative cosmogram, berurutan dari lingkaran terdalam ke arah lingkaran luar: yin-yang 陰陽, trigram semesta berikut *houtian ba-gua* 后天八卦 (later heaven), mata angin, fase *wu-xing* 五行, terluar penamaan segmen diagram (Swetz, F.J. 2008:55)

Menurut legenda terdapat dua orang kaisar, Fu-Xi 伏羲 dan Zhou Wen wang 周文王 pendiri dinasti Zhou周 (1122-255 BCE) yang telah membuat visualisasi *ba-gua* 八卦. Sehingga sekarang dikenal dua macam *ba-gua* 八卦: *ba-gua* semesta awal, *early heaven*, *xian-tian* 先天 dari kaisar Fu-Xi, dan *ba-gua* semesta berikut, *later heaven*, *houtian* 后天 dari kaisar Zhou Wen. Perbedaannya terdapat pada susunan trigramnya.



Gambar 21. Susunan trigram pada: semesta awal, *xian-tian ba-gua* 先天八卦, *early heaven* (Skinner, S. 2006:92)

Gambar 22. Susunan trigram pada: semesta berikut, *houtian ba-gua* 后天八卦, *later heaven* (Skinner, S. 2006:92)



Gambar 23. Lambang *ba-gua* 八卦 terpasang pada ambang pintu masuk. Klenteng Xie Dian Gong, Bandung. (foto oleh penulis)



Gambar 24. Bendera negara Korea Selatan, memakai simbol *tai-ji-tu* 太極圖 (Korea : *taegeuk*) dengan 4 trigram. (Pada budaya Korea terdapat beberapa detail pengertian yang berbeda) [http://en.wikipedia.org/wiki/Flag\\_of\\_South\\_Korea](http://en.wikipedia.org/wiki/Flag_of_South_Korea)



Gambar 25. Simbol *ba-gua* 八卦 digunakan pemerintah Singapura pada koin mata uang tahun 1995 bernilai Sing \$ 1.00. Rumor di masyarakat menyebutkan perlunya tiap warga Singapura dilindungi oleh *ba-gwa* berhubung dibangunnya jaring MRT telah merubah *fung-shui* alami Pulau Singapura. ([http://www.msymboll.totalh.com/singapore\\_dollar\\_img/1%20singapore%20dollar%20coin%201995.jpg](http://www.msymboll.totalh.com/singapore_dollar_img/1%20singapore%20dollar%20coin%201995.jpg))

Selanjutnya, kombinasi trigram menghasilkan 64 hexagram dari *Yi-jing*. Kombinasi tersebut dapat digunakan untuk peramalan dengan menggunakan bilah-bilah bambu *bu-gua* 卜卦. Cara tersebut agak rumit sehingga diperlukan bantuan seseorang yang mengerti. Cara ini berbeda dengan cara *ciam-si*, *qian-shi* 籤詩 (bilah syair) yang umum masih dapat

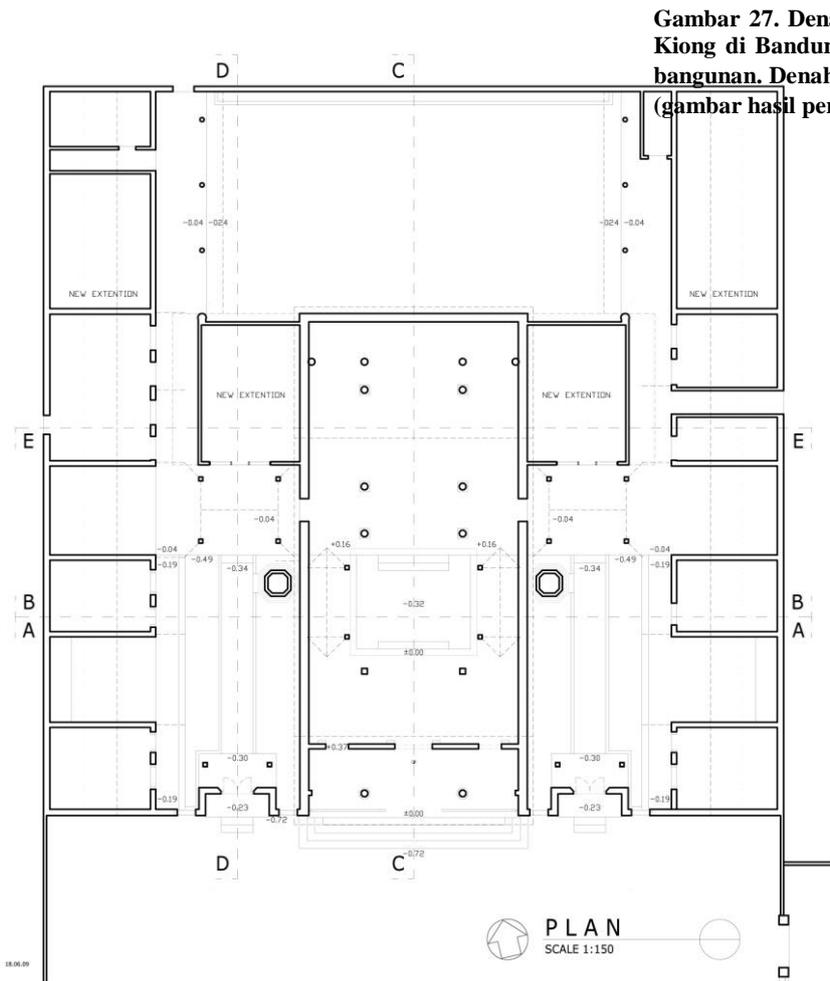
dijumpai pada klenteng tradisional di Indonesia sekarang.

Pada penerapan rancang bangun, konsep *yin-yang* bersifat untuk selalu mencapai keseimbangan yang menimbulkan **sumbu simetris** yang sangat tegas pada denah bangunan tradisional berarsitektur Tionghoa (lihat foto tampak dan denah klenteng berikut).

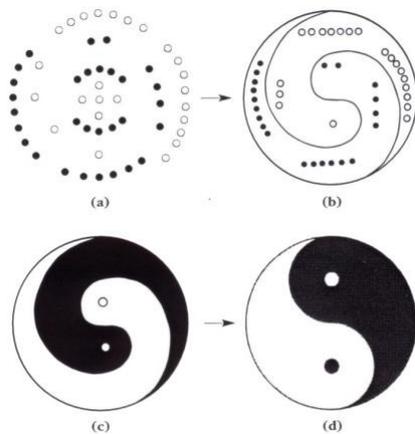
Dalam perencanaan denah kompleks istana terlarang di Beijing, bangunan “altar langit” terletak di bagian paling selatan, bangunan “altar bumi” di bagian utara, bangunan “altar matahari” di bagian timur, dan bangunan “altar bulan” di bagian barat. Perletakan keempat altar ini menggambarkan penerapan falsafah *yin-yang* dengan menempatkan objek yang berlawanan berpasangan secara berhadapan, yaitu langit-bumi dan matahari-bulan.



Gambar 26. Tampak muka klenteng Xie Dian Gong, Bandung. Jelas terlihat pola simetris pada bangunan.(foto oleh penulis)



Gambar 27. Denah klenteng Xie Dian Gong, Hiap Thian Kiong di Bandung. Sangat tegas terlihat sumbu simetris bangunan. Denah dasar disebut modul *si-he-yuan* 四合院. (gambar hasil pengukuran oleh penulis)



Gambar 28. Yin-Yang dalam ikon *tai -ji-tu* 太极图, hasil pengelompokan bilangan jenis *yin* dan *yang*. (a) Berasal dari bentuk awal *hetu* dan (b) bilangan 5+10 disatukan sebagai pusat (Swetz, F.J. 2008:156)

**Gan-ying 感應; getaran kosmos** merupakan paham penalaran cara berpikir *correlative thinking* dalam falsafah hubungan

alam dengan manusia. Ide ini ketika diterapkan pada pemerintahan kerajaan menjelaskan hubungan sebab akibat gejala alam dengan cara seorang kaisar (putera langit) menjalankan mandat kekuasaan dari langit. Ketika kaisar memerintah secara bijaksana dan adil, kehidupan masyarakat akan makmur. Akan tetapi, ketika kaisar bertindak sewenang-wenang, lalim dan kejam, alam akan murka dengan mendatangkan beragam bencana, banjir, kekeringan, hama tanaman, atau wabah penyakit.

Munculnya benda angkasa di luar rutinitas, seperti meteor, komet, nova, supernova merupakan pertanda peramalan akan terjadinya bencana atau cara kaisar memerintah yang salah. Secara tidak langsung paham ini merupakan kontrol melekat internal pada kekuasaan absolut seorang kaisar.

*Gan-ying* 感應, getaran kosmos ini diper-caya berbeda bagi setiap kaisar yang memerintah sampai alam akan menentukan nada musik ber- beda pada alat-alat musik yang selaras. Nada-nada ini akan harmonis ketika kaisar memerintah secara bijak. Nada dianggap dapat mem-pengaruhi sifat pergerakan daya *yin-yang*. Penalaran paham secara demikian merupakan penerapan *gan-ying* 感應 pada ranah politik, yang dapat juga disebut sebagai “kosmologi politik”.

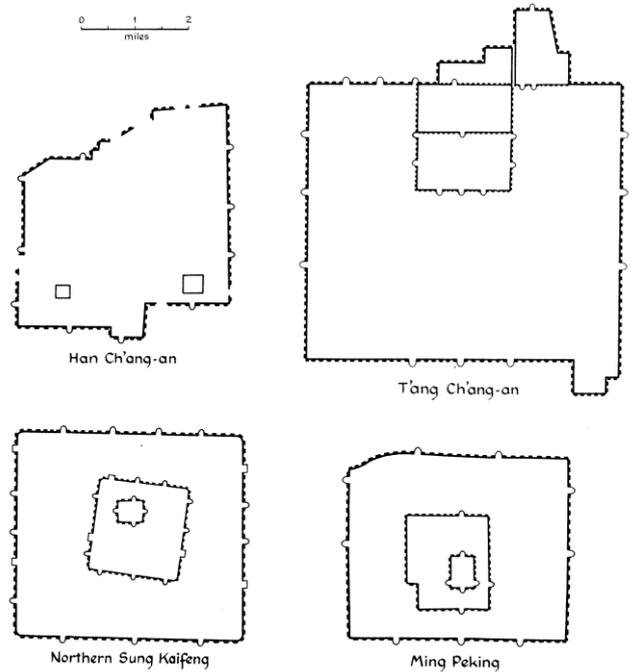
Pada ranah bangunan, pada lingkungan binaan prinsip *gan-ying* 感應 ini merupakan dasar kepercayaan masyarakat pada *feng-shui*. Ketika bangunan atau permukiman dikerjakan sesuai dan selaras dengan *qi* 氣, daya alam akan mendatangkan kemakmuran dan kebahagiaan bagi penghuninya. Rumah, istana, kota semuanya dibangun dengan terlebih dahulu melalui proses analisis menurut teori *feng-shui*.

Pembangunan yang harmonis dengan daya dan sifat makrokosmos semesta alam akan menghasilkan kesempurnaan. Alam senantiasa berhubungan dan akan mempengaruhi kehidupan manusia. Manusia dengan upaya-upaya tertentu akan dapat mempengaruhi ataupun meman- faatkan gejala daya alam ini.

**Geometrical cosmology, geometrical cosmography.** Pada perencanaan kota-kota kuno diupayakan juga agar dapat terbentuk mik-rosomos kota ideal yang merupakan proyeksi gambaran makrokosmos tradisional. Pendekatan serupa juga diterapkan pada arsitektur bangunan-bangunan di dalamnya. Pola bentukan demikian merupakan paham yang *persistent* dapat ber-tahan sepanjang sejarah peradaban Tionghoa. Dalam ranah

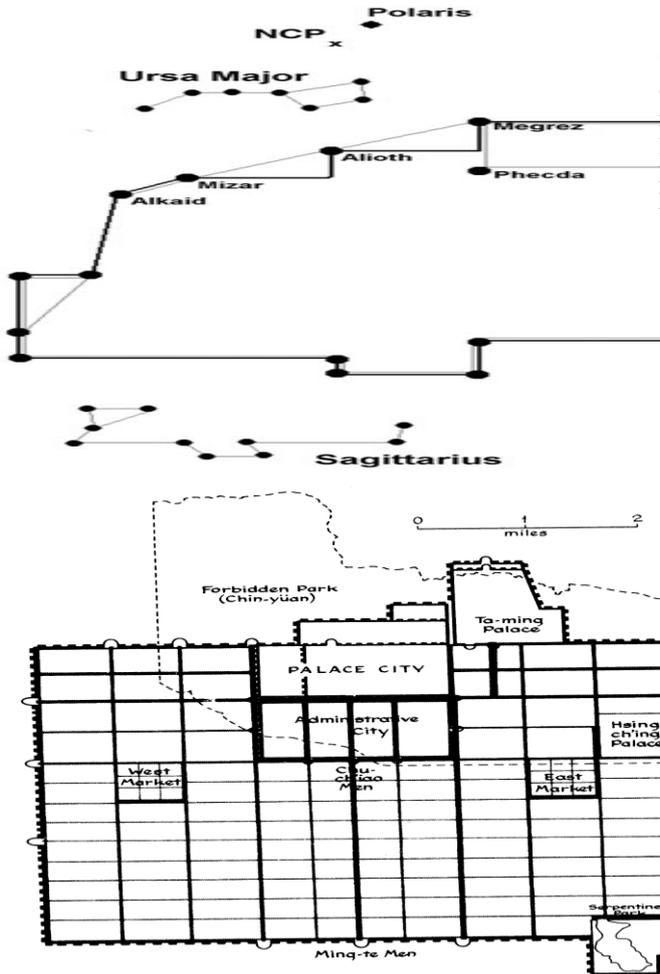
penerapan perencanaan bangunan berarsitektur vernakular Tionghoa hal tersebut berupa teori *feng-shui* yang digunakan hingga akhir masa kekaisaran Tiongkok (1911).

**Bentuk denah ibu kota kekaisaran kuno.**



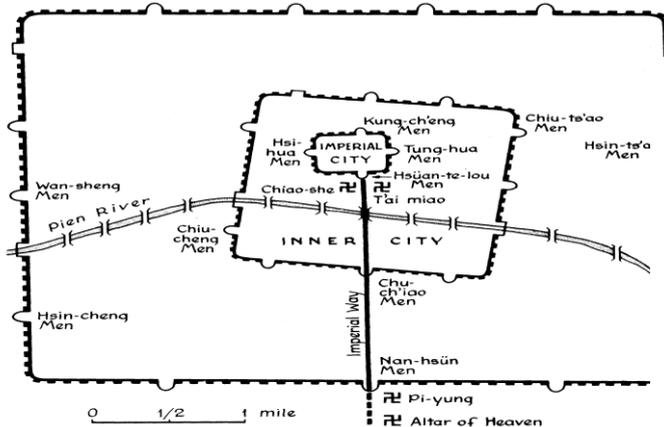
**Gambar 29. Bentuk denah 4 ibu kota kuno kekaisaran.** Dinasti Han 漢朝( 206-220BCE) Chang-an 長安. Dinasti Tang 唐朝 (618-907 CE) Chang-an. Dinasti Song Utara 北宋朝 (960-1279 CE) Kai-feng 開封. Dinasti Ming 明朝 ( 1368-1644 CE) Bei-jing 北京. (Skinner, G. William. 1977 :72)

Pada denah kota Kai-feng dan Bei-jing, terlihat jelas bagian pusat / istana terletak di tengah kota. Sesuai dengan pembagian grid 3 X 3 kotak *luo-shu* 洛書.

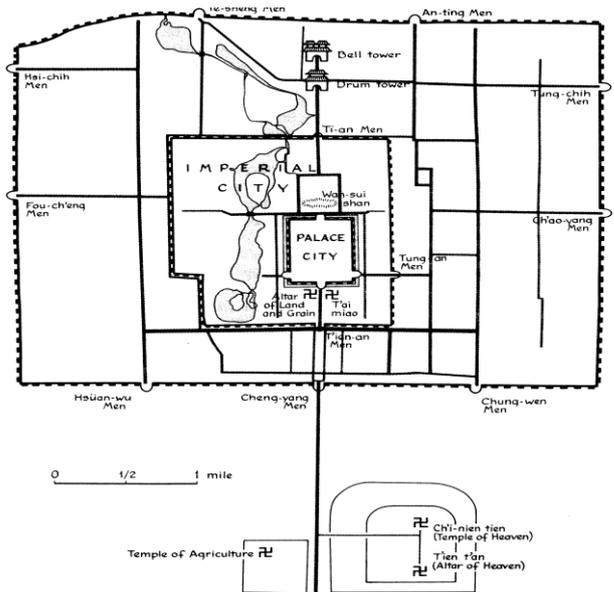


Gambar 30. Denah kota kuno Chang-an 長安, semasa dinasti Han 漢朝 ( 206 BCE - 220CE ). Dinding utara menggambarkan peta rasi bintang Ursa Major. Dinding kota selatan merupakan peta rasi bintang Sagittarius. Merupakan penerapan geometrical cosmography ( Kelley, D.H. 2011: 326)

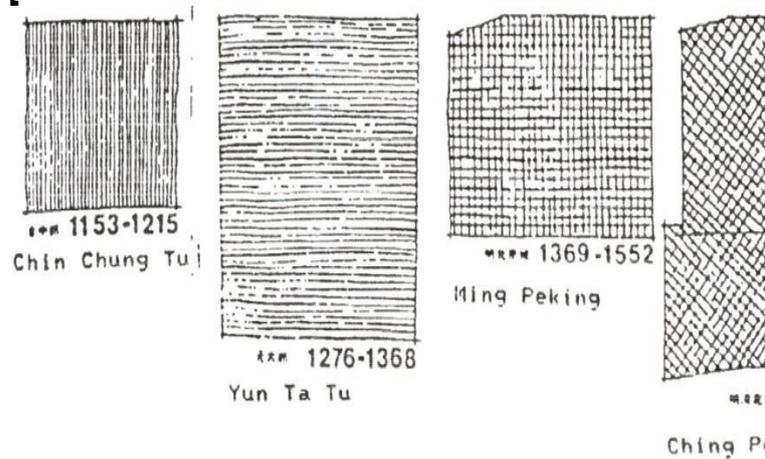
Gambar 31. Denah, perubahan kota Chang-an 長安 kuno, pada masa dinasti Tang 唐朝 (618-907 CE) (Skinner, G. William. 1977: 58) Berbentuk bujur sangkar, pada setiap sisi tembok kota terdapat 3 buah pintu gerbang kota. (sesuai dengan grid 3 X 3 dari bujur sangkar *luo-shu* )



Gambar 32. Denah kota Kai-feng 開封 kuno, dinasti Song utara (Skinner, G. William. 1977 :61)



Gambar 33. Denah kota Bei-jing 北京 kuno (dinasti Ming 明朝), detail, Skinner, G. William. 1977 : 68)



**Gambar 34.** Bentuk kota Bei-jing 北京 kuno selama 4 dinasti. Jin 金朝, Yuan 元朝, Ming 明朝 dan Qing 清朝.

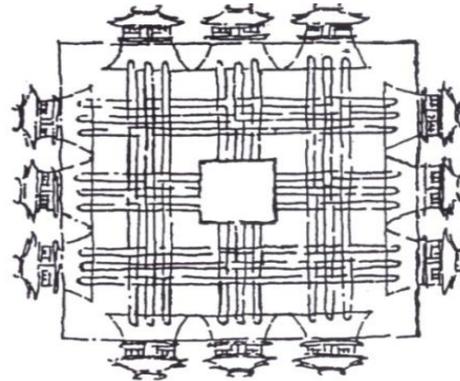
Uraian mengenai bentuk kota ideal mengikuti paham kosmologi telah muncul dalam naskah kuno sejak satu abad sebelum masehi. Besar kemungkinan konsep ini berasal dari masa sejarah jauh sebelumnya. Sebagai patokan utama adalah bentuk geometri bujur sangkar dengan sumbu utama mengarah ke-4 mata angin utama.

Bentuk demikian menggambarkan mik-rokosmos, menyerupai langit makrokosmos dengan sumbu utama kota utara-selatan sejajar dengan meridian langit dan mengarah ke bintang utara (Polaris, North star).

Sejalan dengan paham *geometrical cosmology* tradisional, bentuk langit kubah bulat dan bumi berbentuk persegi, ketika penerapan pada dunia nyata menjadi *geometrical cosmography*. Kota terbagi oleh 9 jalan besar yang sejajar searah kedua sumbu utama, menghubungkan gerbang kota yang saling berhadapan, di tengah kota terbentuk bujur sangkar pusat kota sesuai bentuk *luo-shu* 洛書 grid 3 X 3 kotak. Sedangkan muka bangunan resmi kekaisaran selalu harus berorientasi menghadap kearah selatan, dengan sumbu simetris yang tegas utara-selatan. Bentuk kota Loyang dari masa dinasti Zhou 周朝 (1046-256 BCE) memiliki denah ideal demikian.

Dari artefak kota-kota kuno yang ditemukan ternyata bentuk ideal ini tidak selalu ditaati pada setiap kota besar atau ibu kota kekaisaran, kemungkinan penyimpangan ini terutama adalah pertimbangan medan yang tidak mengizinkan serta adanya pertimbangan *feng-shui*. Bentuk kota ideal lebih sering dijumpai pada kota berukuran kecil dan sedang (kota kabupaten dan kota propinsi).

Sumbu tengah membelah kota secara simetris dan bentuk kota segi empat tetap bertahan (Chang,S.S.H. 1986:203)



**Gambar 35.** Denah kota kuno Loyang 洛陽 dengan bentuk ideal menurut kosmologi Tiongkok kuno. (dinasti Zhou, 1122-256 BCE) (Frank J. Swetz. 2008:64)

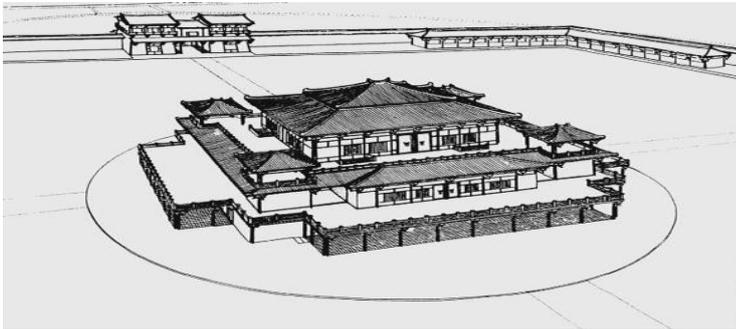
**Ming-tang** 明堂 (aula cahaya), penerap-an *geometrical cosmography* paling nyata pada arsitektur bangunan, terukur, terjangkau, dan memungkinkan penerapan beragam paham kos-mologi dalam dimensi manusiawi. Segi empat merupakan bentuk dasar denah bangunan yang merupakan *cosmogram* hasil visualisasi empat arah mata angin alam semesta, dan pandangan bumi berbentuk empat persegi.

Di antara bangunan yang sangat sakral dalam lingkungan istana kekaisaran kuno, ada bangunan yang dinamai *Ming-tang* 明堂 (aula cahaya). Bangunan itu berupa bangunan khusus yang diperuntukan sebagai tempat ritual kaisar berhubungan dengan langit dan semesta alam.

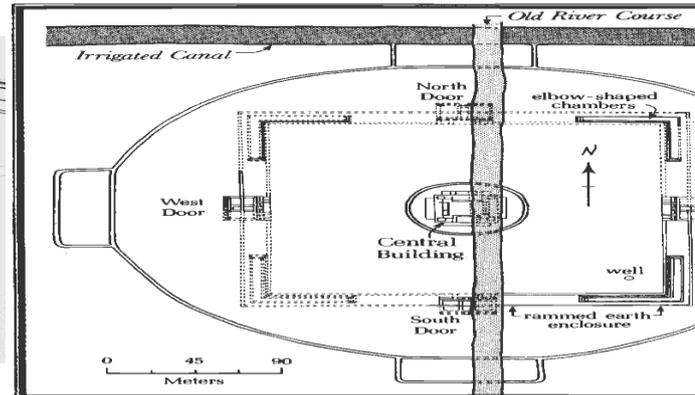
Uraian *ming-tang* ini muncul berulang kali dalam catatan naskah-naskah kuno Tionghoa. Pertama kali tercatat pada naskah *Chun-qiu Zhuo-shi-zhuan* 春秋左氏傳. Dalam catatan musim semi dan gugur marga Zhuo (239 BCE) dan naskah *Mencius* 孟子 (Dinasti Zhou 周朝 1046–256 BCE) bangunan *ming-tang* hanya disebutkan singkat saja seperti pada naskah-naskah kuno lainnya. Semuanya tidak meng-gambarkan detail dimensi bangunan yang memungkinkan untuk dilakukan rekonstruksi secara meyakinkan. Situasi ini memungkinkan pada periode berikutnya, yaitu pada masa dinasti Han 漢朝

(206 BCE -220 CE) para cendekiawan dapat menafsir ulang secara bebas. Gambaran yang didapat lebih bersifat spekulasi imajinasi dan

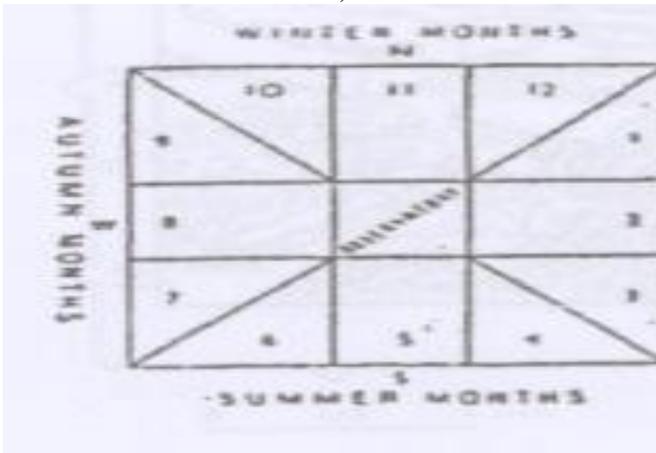
kosmologis sehingga bila mengikuti uraian tersebut secara harfiah, bangunan itu tidak akan mungkin didirikan.



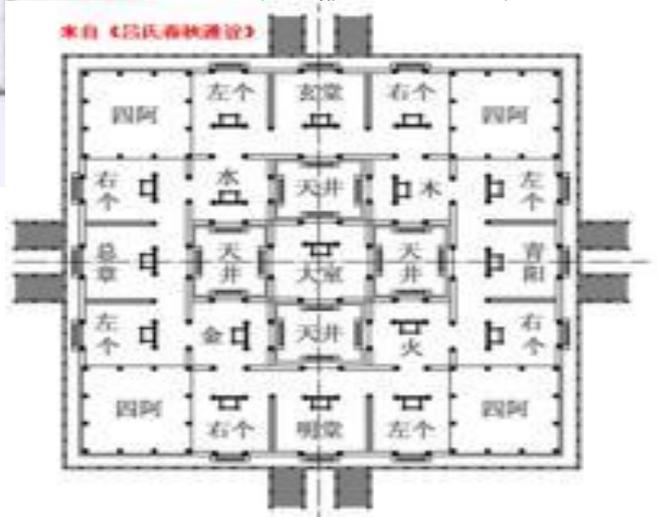
Gambar 36. Perkiraan bentuk *mingtang* yang dibangun kaisar Wang Mang 王莽 (45 BCE-23 CE) (dinasti Xin 新朝, 8-23 CE) Gambar menurut detail dari artefak yang ditemukan dari penggalian (Frank J. Swetz, 2008:43)



Gambar 38. Denah *Ming-tang* 明堂, pada artefak yang ditemukan para arkeolog, diperkirakan dibangun oleh kaisar Wang Mang 王莽 (45 BCE-23 CE) (dinasti Xin 新朝, 8-23 CE). Mengacu pada bangunan masa dinasti Shang 商朝( 1600-1046 BCE) dan Zhou 周朝( 1046 – 256 BCE), 1,000 tahun sebelumnya; dari masa peradaban perunggu(*bronze*). Denah berbentuk ya 亞, ruang tengah utama dengan beberapa ruangan pada ke-4 sisinya. Dibangun di atas platform bundar berdiameter 60 m, lalu dibatasi tembok persegi panjang tiap sisi 235 m, melambungkan bumi. Terluar dikelilingi lingkaran saluran air berdiameter 360 m, melambungkan langit makrokosmos ( Wang, A.2000:169-170)



Gambar 37. Peruntukkan tiap ruang *ming-tang* 明堂, dikhususkan bagi musim setiap tahun. Dipadankan dengan letak pada sisi bangunan menurut arah mata angin. Mengacu pada grid 3 X 3 *luo-shu* (Chang, SSH, 1986:197)



Gambar 39. Perkiraan denah *ming-tang* 明堂, dengan 4 ruang *skywell*, *dian-jing* 天井 di sekeliling ruang pusat (<http://baike.baidu.com/view/103723.htm>)

*Numerology* berkaitan dengan angka bilangan. Falsafah yang sangat berpengaruh dalam arsitektur mikrokosmos *ming-tang* merupakan transformasi terapan yang

terbentuk dari tafsir *geometrical cosmology*. Hal itu sarat dengan simbol yang mengacu pada angka-angka bilangan konstan tertentu hasil cara berpikir *correlative*. *Numerology*

berkembang pesat pada masa dinasti Han 漢朝 (206 BCE-220 CE). Angka yang sangat populer yang berkaitan dengan bilangan 5 (*quinary*), 9 (*nonary*), dan 12.

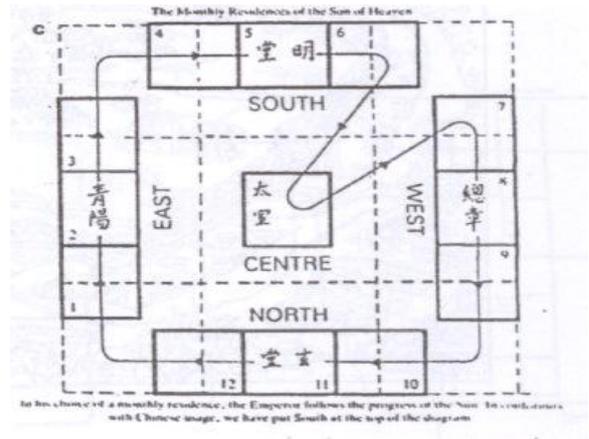
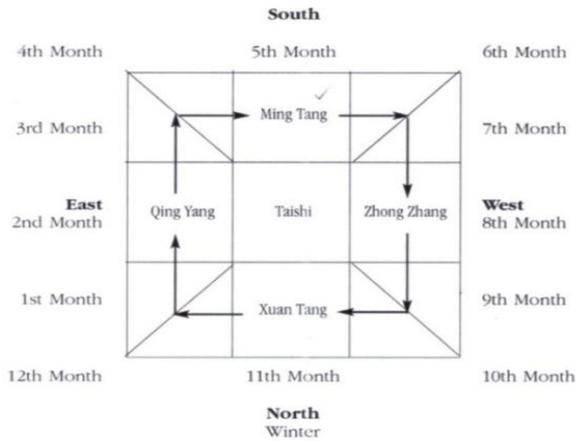
**Quinary** berhubungan dengan bilangan 5, berkembang dengan bersumber pada falsafah *wu-xing* 五行 (5 fase). Pada uraian *ming-tang* 明堂 denah bangunan digambarkan terdiri dari gabungan 5 bujur sangkar utama yang berbentuk salib atau tanda ” + “. Pada kotak di tiap sisi bujur sangkar pusat, terbagi lagi menjadi 3 ruangan lain sehingga jumlah seluruhnya dari 4 sisi X 3 ruang menjadi 12 ruangan di sekeliling kotak pusat. Hal itu sesuai dengan jumlah bulan dalam kalender. Demikianlah cara suatu paham *geometrical cosmology* digabungkan dengan paham 5 fase, *wu-xing* 五行.

Adapun **Nonary** berhubungan dengan angka 9. Dalam hal ini bentuk denah bangunan bertalian dengan grid 3 X 3 bujur sangkar, yang berhubungan dengan konsep *luo-shu* 洛書. Artefak bangunan *ming-tang* dengan denah ini belum ditemukan secara pasti dapat dipakai sebagai penguatan bukti sejarah arsitektur. Akan tetapi, dipandang dari sudut kosmologi dan *numerology* konsep itu merupakan contoh ideal sehingga dukungan

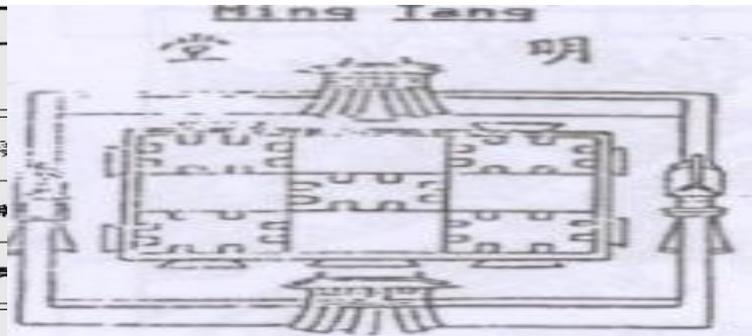
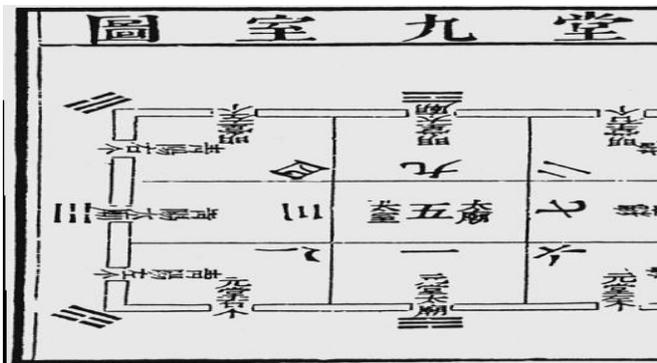
dari masyarakat cukup populer. Di antara para cendekiawan komentar serta bahasan mengenai *ming-tang* ini berlangsung hingga masa modern sekarang. Secara garis besar diakui bahwa bangunan *ming-tang* memiliki multifungsi bagi lambang politik kekuasaan kekaisaran dan kepercayaan masyarakat Tionghoa kuno. Beberapa kaisar yang sedang bertahta mendukung dan membangunnya, dengan tujuan memanfaatkan legitimasi kekuasaannya. Di antaranya kaisar Wu 漢武帝 (140-87 BCE) dari dinasti Han, dan ratu Wu-ze-tian 武則天 (684-704 CE) dari dinasti Tang 唐朝.

Dalam bangunan *ming-tang* 明堂 ini kaisar menyelenggarakan ritual kerajaan yang merupakan ekspresi politik monopoli kekuasaan kaisar sebagai penghubung tunggal antara manusia, bumi, dengan langit. Pada bentuk grid 3 X 3 ruangan diasosiasikan juga dengan paham pembagian 9 provinsi kekuasaan kekaisaran.

Adapun pada denah 12 ruang bangunan *ming-tang* merupakan siklus sesuai iklim alam. Setiap bulan kaisar harus berpindah ruang upacara.



Gambar 40. Denah *mingtang* 9 ruangan, tiap ruang diperuntukan ritual musim pada bulan tertentu (kalender *lunar*). Perhatikan pada gambar denah tradisional, arah mata angin selatan diletakkan pada bagian atas denah (Frank J. Swetz.2008:44)  
 Gambar 41. Bagan sirkulasi kaisar untuk melakukan ritual bulanan sesuai dengan perubahan musim dalam setahun (Chang, Simon S.H. 1986: 197)



Gambar 42. Denah *min-tang* 明堂, tiap ruang dipadankan dengan 8 trigram *ba-gua*, dan tiap ruang ditempati angka *luoshu*. 1-9 (Henderson, JB. 1984:79)  
 Gambar 43. Gambar denah kuno bangunan *ming-tang* 明堂 dengan tembok keliling segi-empat melambangkan bumi (Chang, S.S.H. 1986: 197)

Kaisar Wu 漢武帝 dari dinasti Han tercatat merupakan kaisar pertama yang mendirikan *ming-tang* 明堂 di kaki gunung Tai 泰山. Wu merupakan pelindung dari Tung Chung-shu 董仲舒 (ca 179 – 104 BCE). Ia merupakan seorang cendekiawan kuno penganjur paham *correlative cosmology* kaisar Wang Mang 王莽 (4-23 CE) dari dinasti Hsin 新朝. Bangunan di kaki gunung ini dibakar pada akhir pemerintahannya, artefak bangunannya mungkin yang ditemukan pada tahun 1980-an.

Berikutnya, kaisar Kuang Wu 光武 (25-57 CE) dari dinasti Han yang membangun kembali *ming-tang* 明堂 mengikuti deskripsi paham *numerology*. Kaisar-kaisar berikutnya berulang kali juga membangun *ming-tang* 明堂 dalam skala yang agak kecil.

Ketika ratu Wu berkuasa ia membangun *ming-tang* 明堂 yang dianggap terbaik (688 CE) sepanjang sejarah Tiongkok. *Ming-tang* tersebut berupa bangunan tiga lantai yang sarat dengan simbol *numerology*. Menurut catatan, pada akhir dinasti Sung

tahun 1117 juga dibangun *ming-tang* 明堂 terakhir. Kaisar-kaisar berikutnya membangun dan melakukan ritual dalam bangunan yang tidak khusus merupakan *ming-tang* 明堂.

**Empat Hewan simbolis penguasa langit, si-xiang** 四象.. Kosmologi Tionghoa kuno mengenal adanya hewan-hewan mitologi penjaga di empat arah mata angin, yaitu naga biru (*qing-long* 青龍) di arah timur, macan putih (*bai-hu* 白虎) di arah barat, burung *que* 雀 merah (*zhu-que* 朱雀) di arah selatan, dan kura-kura hitam dan ular (*xuan-wu* 玄武) di arah utara.

Lambang-lambang hewan mitologi ini dapat dilihat pada bangunan klenteng tradisional, terutama naga hijau dan macan putih selalu dapat dijumpai pada pintu masuk bangunan klenteng di Pulau Jawa. Sebenarnya yang digambarkan sebagai hewan penunggu ini adalah visualisasi rasi bintang di langit. Setiap rasi hewan ini merupakan pengelompokan dari 7 rasi bintang berbeda

yang dianggap rasi dasar. Keseluruhan rasi bintang dasar menjadi 4 X 7 sehingga total 28 rasi.

Ada juga pendapat yang menyatakan bahwa astronomi 28 rasi ini merupakan pengaruh dari astronomi Hindu (memperhitungkan 27 rasi) (Bruun, O. 2008:20). Setiap rasi dari 28 rasi bintang ini seharusnya terletak di sepanjang garis ekuator langit. Dalam istilah astronomi Tiongkok kuno disebut sebagai *lunar mansion ershi-baxiu* 二十八宿, dan merupakan daerah pergerakan bulan sepanjang tahun.

Masing-masing rasi bintang itu diberi nama tokoh manusia (personifikasi). Hal itu sesuai dengan paham *anthropomorphic* kosmologi Tionghoa kuno. Tokoh perbintangan ini didewakan oleh masyarakat yang memper-cayainya, beberapa di antaranya muncul dalam kelompok tokoh pada altar sebagian klenteng tradisional.



Gambar 44. Klenteng Xie Tian Gong, Bandung. Mural pada dinding barat pintu masuk: *Hu xiao* 虎嘯 Macan putih mengaum, dan mural pada dinding timur pintu masuk: *Long yin* 龍吟 Naga hijau bersenandung (foto oleh penulis)

Garis imajiner ekuator langit menurut astronomi Tiongkok kuno ini sesungguhnya telah menyimpang bila dibandingkan dengan posisi ekuator langit sekarang. Menurut perhitungan para ahli, posisi tepat ekuator langit

seperti yang digambarkan pernah terjadi sekitar masa 2400 BCE. Dengan demikian, dapat diperkirakan konsep astronomi ini telah dikenal lama sekali oleh budaya Tionghoa sejak masa kuno tersebut.

(<http://image.baidu.com/i?ct=503316480&z=&tn=baiduimage&agedetail&word>)



Gambar 46. Pengelompokan setiap 7 rasi bintang menjadi gambaran seekor hewan penguasa langit. Dari atas berurutan: rasi Naga biru/hijau *qing-long* 青龍 (timur), rasi burung Phoenix merah *zhu-que* 朱雀 (selatan), rasi Macan putih *bai-hu* 白虎 (barat), dan rasi kura-kura hitam *xuan-wu* 玄武 (utara). Masing-masing menempati keempat arah mata-angin langit

(Kelley, D.H. et al. 2011:329)



Gambar 45. Digambarkan hewan mitologi langit (urutan menurut arah jarum jam), arah utara:kura-kura hitam dan ular (*xuan-wu* 玄武), arah selatan: burung *que* 雀 merah (*zhu-que* 朱雀), arah timur: naga biru (*qing-long* 青龍), arah barat: macan putih (*bai-hu* 白虎).

TABEL 3. PENAMAAN 28 RASI BINTANG, ARTI, DAN LOKASI TEPATNYA DI LANGIT

4	Fang 房	Room	5,75	82,3
5	Heart	Heart	6	76,38
6	Vei, 尾	Tail	18	58,64
7	Chi, ji 箕	Sieve/winnowing basket	9,5	49,28
8	Black Tortoise			
9	Tou, dou 斗	Dipper/measure	22,75	26,85
10	Number of (°) extent (basis 360°)	Starting (°) (basis 360°) counting counterclockwise	7	19,96
11	Niu, 牛	Ox/oxherd boy	11	9,11
12	Wu, 女	Maiden	11	9,11
13	Chi, xu 虛	Void	9,25	0
14	Wei, 危	Danger (rooftop)	16	344,23
15	Shih, shi 室	House	18,25	326,24
16	Pi, bi 壁	Wall	9,75	316,63
17	9,75	103,98		
18	White Tiger	White Tiger	87,96	

uei, kui 奎	Astride	18	298,89
u, 婁	Mound / tether	12,75	286,33
ei, 胃	Stomach	15,25	271,29
ao, 昴	Pleiades Constellation	11	260,47
bi 畢	Conclusion or graduation	16,5	244,14
ui, zui 觜	Beak / turtle	0,5	243,64
en, 參	Crossing/mixture	9,5	234,37
ing, jing 井	Well	30,25	204,5
iei, gui 鬼	Ghost	2,5	202,0
u, 柳	Willow	13,5	188,7
ing, xing 星	(Seven) Stars	6,75	182,04
ang, zhang 張	Spread (e.g bow or net)	17,75	164,6
yi 翼	Wings	20,25	144,6
en, zhen 軫	Carriage seat	18,75	126,14
		365,25	

Sumber : Skinner,S. 2006:108-109

Perhatikan jumlah sudut lingkaran penuh berjumlah 365.25 derajat.



Gambar 47. Penamaan personifikasi 28 rasi bintang pada ekuator langit (Kelley, D.H.2011:323), Serta lambang-lambang tokoh *anthrophomorphic*.

**Sepuluh Batang langit *tian-gan***  
 天干, *heavenly stem*. Dalam falsafah kosmologi tradisional Tionghoa penamaan “batang” ini dihubungkan dengan unsur/fase dari *wu-xing*. Kemudian berelasi dengan *ba-gua* 8 trigram. Konsep batang langit ini lalu

barkaitan erat dengan konsep cabang bumi dengan siklus 12 tahunan yang merupakan waktu tempuh siklus planet Yupiter mengitari matahari. Konsep ini telah tercatat dalam naskah pada masa dinasti Shang (1766 -1122 BCE)

TABEL 4. NAMA 10 BATANG LANGIT DAN ARTINYA

The 10 Heavenly Stems

Order	Name	(Pinyin)	Meaning
1	Chia 甲	(jia)	First, armor
2	I 乙	(yi)	Second, twisted
3	Ping 丙	(bing)	Fish tail
4	Ting 丁	(ding)	Fourth, nail, strong
5	Wu 戊	(wu)	Lance, halberd
6	Chi 己	(ji)	Self
7	Keng 庚	(geng)	Evening star
8	Hsin 辛	(xin)	Bitter, hot, toilsome
9	Jen 壬	(ren)	Carry on shoulder
10	Huei 癸	(gwei)	

Sumber : Kelley, H. et al. 2011:318

TABEL 5. NAMA 10 BATANG LANGIT, DIKELOMPOKKAN MENURUT 5 FASE WU-

Number	Name	Element
1	Chia 甲 XING, 五行.	Wood
2	I 乙 yi	
3	Ping 丙 bing	Fire
4	Ting 丁 ding	
5	Wu 戊 wu	Earth
6	Chi 己 ji	
7	Keng 庚 geng	Metal
8	Hsin 辛 xin	
9	Jen 壬 ren	Water
10	Huei 癸 gui	

Dua belas cabang bumi, *di-zhi* 地支, 12 *earthly branches*. Konsep *numerology* yang menghubungkan dimensi waktu dan ruang merupakan cara penamaan yang berkorelasi (*correlative*) pada angka 12: 12 mata angin. Pembagian 12 satuan waktu (@ 2jam) per hari merupakan siklus musim tahunan (pada rakyat jelata lebih dikenal dengan siklus simbol hewan). Konsep pembagian dengan angka 12 ini diterapkan pada sistem kalender harian, bulanan, dan tahunan.

Siklus 12 tahunan dengan simbol hewan biasa disebut sebagai *shio*, *xiao* 肖 dan

berhubungan dengan waktu tempuh siklus planet Yupiter *sui xing* 歲星 dalam mengelilingi matahari. Kemudian ketika dipadankan dengan konsep 10 “batang langit” *tian-gan* 天干, didapat konsep kombinasi siklus 60 tahunan pada alam, yaitu *liu-shi jia-zi* 六十甲子 (*sexagenary*).

Siklus ini diawali dengan memadankan “batang langit” pertama dengan “cabang bumi” pertama. Kombinasi padanan yang sama akan berulang setelah 60 mutasi. Dari padanan ini muncul penamaan tahun dengan menyebut “hewan dan elemen” misalnya tahun “ayam emas” dst., Cara mutasi padanan ini dapat dilihat pada tabel di bawah.

Perhitungan siklus 60 tahunan ini telah tercatat sejak awal dinasti Han 漢朝 (206 BCE-220 CE). Akan tetapi, ada juga pendapat bahwa ini telah digunakan sejak dinasti Zhou 周朝 (ca 800-256 BCE). Pada masa kuno ketika belum dikenal perhitungan tahun Masehi (CE), mutasi dari dua elemen ini digunakan untuk memberi nama tahun yang berbarengan dengan lamanya seorang kaisar sejak naik tahta.

**TABEL 6. ASAL SIKLUS 60 TAHUNAN, DAN PENAMAAN TAHUN BERDASARKAN URUTAN 10 BATANG LANGIT DAN 12 CABANG BUMI**

Illustration of Sexagenary Cycle <sup>a</sup>

i	1	ii	2	iii	3	iv	4	v	5	vi
	11		12		1		2		3	
	9		10		11		12		1	
	7		8		9		10		11	
	5		6		7		8		9	
	3		4		5		6		7	
i	1	ii	2	...						

<sup>a</sup> Roman numerals represent the Ten Heavenly Stems (repeated only represent the Twelve Earthly Branches, so that six rounds of The S branches.

Sumber : Kelley, D.H. et al. 2011:318

**TABEL 7. PENAMAAN TAHUN MENURUT SIKLUS 60 TAHUNAN, MERUPAKAN KOMBINASI 10 BATANG LANGIT DAN 12 CABANG BUMI**

Ditinjau dari sudut *correlative thinking* terlihat usaha sinkronisasi menciptakan dan membentuk konsep “abstrak” *numerology* (berkaitan dengan angka bilangan) yang berhubungan dengan alam dan benda-benda langit yang menyatukan bilangan sepuluh (*he-tu*) dan sinkron dengan bilangan delapan trigram *ba-gua*, *yin-yang*. Lalu *quinary* (berhubungan dengan bilangan 5) dari lima unsur fase *wu-xing* (tiap fase berhubungan dengan planet tertentu; lihat uraian dan tabel 9) yang digabungkan juga dengan siklus 12 tahun planet Yupiter mengitari matahari (*solar system*).

<i>jia zi</i>	甲子	a 1	(1)	甲申	a 9	(21)
<i>yi chou</i>	乙丑	b 2	(2)	乙酉	b 10	(22)
<i>bing yin</i>	丙寅	c 3	(3)	丙戌	c 11	(23)
<i>ding mao</i>	丁卯	d 4	(4)	丁亥	d 12	(24)
<i>wu chen</i>	戊辰	e 5	(5)	戊子	e 1	(25)
<i>ji si</i>	己巳	f 6	(6)	己丑	f 2	(26)
<i>geng wu</i>	庚午	g 7	(7)	庚寅	g 3	(27)
<i>xin wei</i>	辛未	h 8	(8)	辛卯	h 4	(28)
<i>ren shen</i>	壬申	i 9	(9)	壬辰	i 5	(29)
<i>gui you</i>	癸酉	j 10	(10)	癸巳	j 6	(30)
<i>jia xu</i>	甲戌	a 11	(11)	甲午	a 7	(31)
<i>yi hai</i>	乙亥	b 12	(12)	乙未	b 8	(32)
	丙子	c 1	(13)	丙申	c 9	(33)
	丁丑	d 2	(14)	丁酉	d 10	(34)
	戊寅	e 3	(15)	戊戌	e 11	(35)
	己卯	f 4	(16)	己亥	f 12	(36)
	庚辰	g 5	(17)	庚子	g 1	(37)
	辛巳	h 6	(18)	辛丑	h 2	(38)
	壬午	i 7	(19)	壬寅	i 3	(39)
	癸未	j 8	(20)	癸卯	j 4	(40)

Sumber : Ruitenbeek, K. 1996: 99

**TABEL 8. NAMA 12 CABANG BUMI, DIGUBUNGAN DENGAN 12 HEWAN, 3x4 MUSIM, WAKTU DALAM SEHARI, DAN ARAH MATA ANGIN**

12 Earthly Branches	Symbolic Animal	Month	Double-Hour of The Day	Direction	Animal	Season	Time	Direction
Tzu, zi	Rat	mid-winter	11 p.m. - 1 a.m.	W	Snake	early summer	9 a.m. - 11 a.m.	S30°E
Ch'ou, chou	Ox	late winter	1 a.m. - 3 a.m.	E	Horse	mid-summer	11 a.m. - 1 p.m.	S
Yin	Tiger	early spring	3 a.m. - 5 a.m.	N	Sheep	late summer	1 p.m. - 3 p.m.	S30°W
Mao	Hare	mid-spring	5 a.m. - 7 a.m.	E	Monkey	early autumn	3 p.m. - 5 p.m.	S60°E
Ch'en, chen	Dragon	late spring	7 a.m. - 9 a.m.	E	Cock	mid autumn	5 p.m. - 7 p.m.	W
					Dog	late autumn	7 p.m. - 9 p.m.	N60°E
					Bar	early winter	9 p.m. - 11 p.m.	N30°E

**Astronomi dan penanggalan Tionghoa.** Peradaban Tionghoa telah mengenal astronomi jauh sebelum peradaban di benua

lain sehingga mendahului +/- 1000 tahun sebelum dikenalnya ilmu astronomi di Eropa. Mereka telah memiliki astronom kekaisaran

tetap yang bertugas di observatorium yang mengamati dan mendokumentasikan kejadian di langit, planet, bintang, komet, supernova, dsb.

Pengetahuan mereka sangat penting karena sebagai bukti legitimasi pengukuhan kaisar sebagai “putra langit”. Hal ini berkaitan dengan kaisar dapat meramalkan perkiraan kapan gerhana Bulan atau Matahari yang akan terjadi sehingga memperoleh pengakuan dan pembenaran dari masyarakat yang diperintahnya.

Astronom kekaisaran masa kuno bertugas menentukan penanggalan, memelihara catatan sistem periodisasi perbintangan semesta alam, memperkirakan terjadinya gerhana bulan dan matahari, dan mencatat kejadian khusus di angkasa (munculnya komet, nova, supernova, bintang tamu). Dalam kosmologi masyarakat tradisional, terdapat keyakinan semua benda langit memiliki pengaruh bagi kehidupan manusia sesuai tanggal dan waktu kelahiran yang bersangkutan.

Bagi masyarakat agraris penanggalan sangat dominan mengatur pola dan irama kehidupan para petani dan kehidupan masyarakat umum.

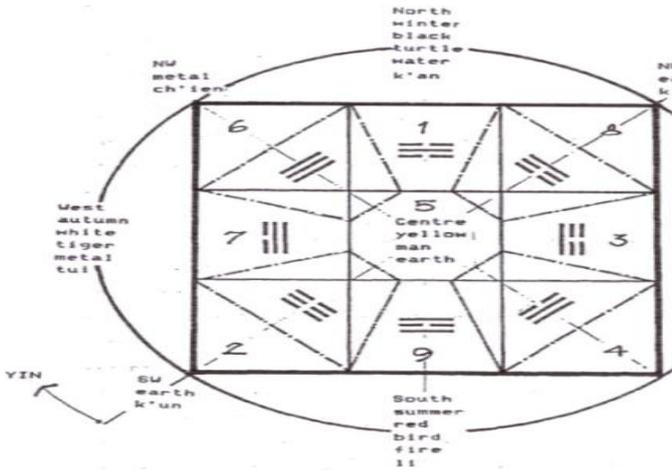
Perhitungan penanggalan dilakukan menurut peredaran bulan dan matahari (*huang-li* 黃曆 atau *nong-li* 農曆) yang berupa siklus 30 dan 29 hari setiap bulannya. Cara perhitungan ini memiliki beberapa ketidaktepatan. Oleh karena itu, pada penanggalan lunar secara teratur selalu diadakan koreksi bulan ke-13 *lun* setiap 2-3 tahun satu kali, dalam 19 tahun akan terjadi 7 kali bulan *lun*, *run yue* 閏月. Satu bulan kalender ini akan ditambahkan ketika posisi matahari pada titik terjauh dari garis khatulistiwa (*winter solstice*) dan berdekatan dengan letak bulan pada hari terakhir bulan ke-11 lunar. Pada tahun berikutnya segera akan ditambahkan bulan ke-13 pada kalender lunar ini.

Untuk pertanian mereka cenderung mengikuti perhitungan menurut penanggalan matahari karena lebih mendekati kenyataan alami perubahan musim setiap tahunnya. Dengan demikian, secara keseluruhan penanggalan tradisional ini berupa campuran perhitungan menurut peredaran bulan (*lunar*) dan matahari (*solar*) atau disebut penanggalan *lunisolar*. Penanggalan lunar mengatur agenda upacara ritual umum dalam klenteng dan ritual pribadi dalam rumah tangga. Jadwal kegiatan pertanian diawali musim bertani, hingga musim panen juga mengikuti penanggalan kalender lunar.

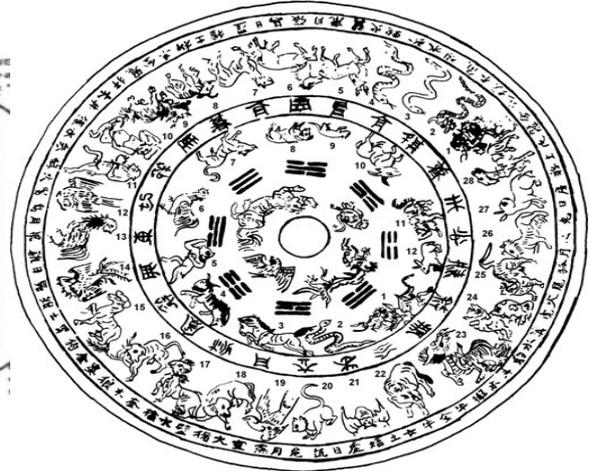
Festival musim semi merupakan acara paling meriah sebagai upacara awal tahun dan dilakukan setiap tahun sebagai awal para petani bersiap berladang kembali. Festival pertengahan musim gugur merupakan perayaan pada saat matahari berada di garis lingkaran utara yang merupakan puncak musim panas dan bersamaan dengan saat panen berlangsung.

Upacara ritual masyarakat Tionghoa tradisional dilakukan secara siklus berurutan mengikuti penanggalan, terdiri dari ritual pribadi serta keluarga yang dilakukan di rumah sendiri dan ritual ibadat bersama yang diselenggarakan di klenteng.

**Correlative thinking** sebagai cara pandang adanya relasi antara bermacam paham unsur-unsur alam semesta yang saling berhubungan. Hal itu sangat berpengaruh dalam pemahaman masyarakat Tionghoa tradisional mengenai kosmologi. Falsafah yang menyatukan berbagai konsep menjadi sinkron adalah pola kesatuan yang selaras. Misalnya menghubungkan tubuh manusia dengan kehidupannya dan pengaruh benda-benda angkasa (astrologi dan *horoscope*), anggapan tubuh manusia sebagai mikrokosmos yang serupa dengan makrokosmos semesta alam, kepercayaan bahwa terjadinya bencana alam berhubungan dengan pemerintahan raja yang lalim/keliru (Henderson, 1984:1-87)



Gambar 48. Gambaran kosmologi cara *correlative thinking* penggabungan: kotak *luo-shu*, 8 trigram, mata angin, musim, warna, hewan penguasa mata-angin *si-xiang* 四象, *wu-xing* 五行, dan *yin-yang* 陰陽. (Chang S.S.H. 1986: 213).

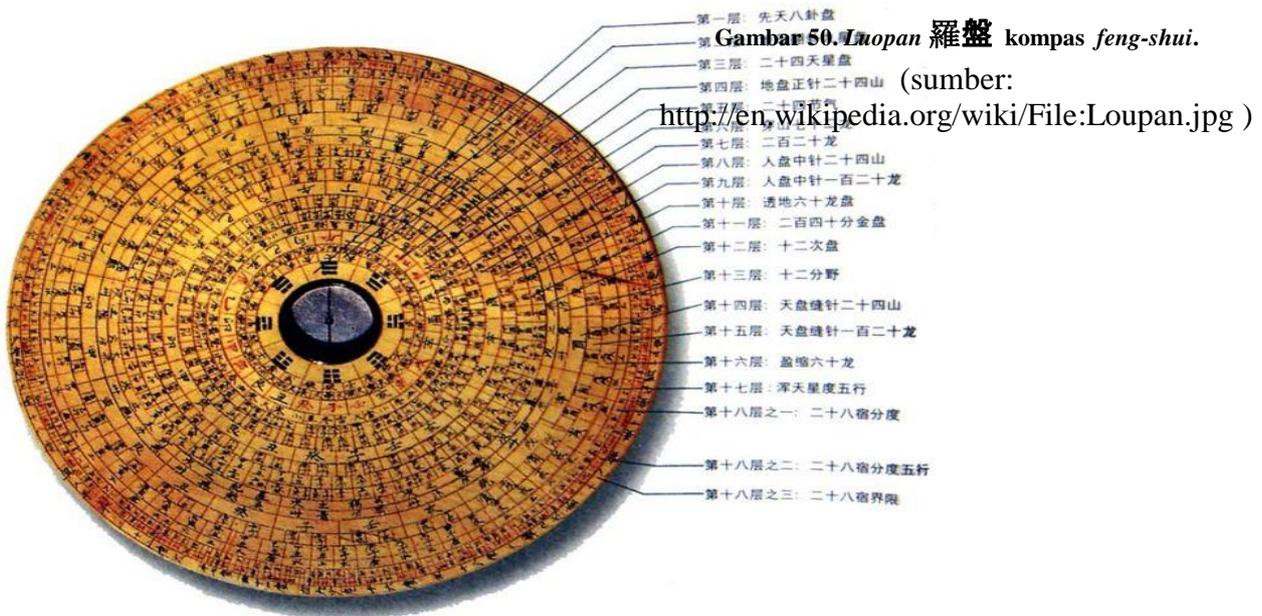


Gambar 49. Contoh *correlative thinking* usaha sinkronisasi penggabungan bermacam paham dalam satu modul lengkap. Cermin *tianwen tongjing* 天文銅鏡, cermin tembaga sabda langit (*magic mirror*) dari dinasti Tang. Digambarkan berurutan dari lingkaran terluar kearah dalam: 28 rasi bintang (*xiu*) dengan symbol hewan (melawan arah jarum jam), 12 hewan lambang tahun (searah jarum jam), 8 trigram *pakwa*, dan hewan simbol 4 arah mata angin (Kelley, D H. 2011: 324)

*Correlative thinking* secara tradisional dapat terlihat jelas dari pemahaman *Yi-jing*, pada masa dinasti Han 漢朝 (206 BCE – 220 CE). Diawali dengan 8 *trigram* 八卦 yang dihubungkan dengan 5 fase *wu-xing* 五行 dan dengan berbagai paham lain. Segi praksis *correlative thinking* ini diterapkan pada beragam tafsir serta uraian oleh Yang Xiong 揚雄 (53-18 BCE) pada naskah *Tai-xuan-jing* 太玄經. Rahasia besar klasik, berupa usaha melengkapi dan merangkum bermacam-macam teori *numerology* sebelumnya.

Pada ranah aplikasi *Correlative cosmology* merupakan contoh paling nyata dari hasil penyatuan berbagai pandangan kosmologi pada alam semesta ini, contohnya adanya konsep *feng-shui* bangunan, *geomancy*, *topomancy*. Sebagai alat bantu

berupa kompas *luo-pan* (羅盤). *Luo-pan* merupakan gabungan dari bermacam konsep kosmologi di antaranya *trigram* dan *hexagram* dari permutasi *ba-gwa* 八卦, *Yi-jing* 易經, 10 batang langit dan 12 ranting bumi *tian-gan di-zhi* 天干地支, 5 fase *wu-xing* 五行, *yin-yang* 陰陽, 28 sektor bulan *lunar mansions er-shi-ba xiu* 二十八宿, 24 waktu matahari *er-shi-si jie-qi* 二十四節氣, 4 musim tahunan *si-ji* 四季, serta empat arah mata angin *si-xiang* 四象. Kemudian keseluruhan itu disinkronkan dalam lingkaran konsentris symbol. Tentang hal tersebut terdapat beberapa versi dari *luo-pan* 羅盤 dengan jumlah lingkaran dan materi berlainan.



Cara pandang demikian menghasilkan kosmologi menyeluruh yang sangat berpengaruh dalam menentukan lokasi situs, tata ruang, arsitektur bangunan, letak kuburan, perencanaan kota, dan pembangunan ibu kota kerajaan. Keyakinan demikian menghasilkan “kosmologi terapan” mikrokosmos yang digunakan pada setiap lingkungan binaan dan dipercaya oleh hampir seluruh lapisan masyarakat Tionghoa tradisional.

*Correlative cosmology* juga menjadi dasar bagi banyak ilmu pengetahuan tradisional awal (berupa *proto science* dan *pseudo science*), astronomi, matematika, sejarah, sastra, moral, kedokteran, politik kekuasaan kerajaan, *feng-shui*, arsitektur bangunan, kepercayaan masyarakat, *alchemy*, dan *numerology*.

*Correlative geometry* merupakan pola penerapan *correlative cosmology*, contohnya dalam hal estetika bangunan berarsitektur Tionghoa yang sangat tegas terlihat adanya sumbu simetris yang kuat membelah dua denah bangunan. Konsep simetris ini dapat dijumpai pada bangunan klenteng tua yang denahnya berbentuk *courtyard*, *siheyuan* 四合院 di Pulau Jawa. Konsep ini bersumber dari falsafah dualisme alam *yin-yang* 阴阳 yang menghasilkan keseimbangan dinamis. Prinsip pola simetri ini diterapkan pada

banyak hal dalam kehidupan. Hal yang sama mengenai prinsip simetri ini terlihat juga pada penempatan hiasan berupa papan sajak berpasangan yang tampak pada pemilihan huruf serta maknanya. Pada papan *duay-lian* 對聯 (papan bersajak berpasangan, kuplet) ketika dibaca akan menghasilkan dialog makna, nada, irama, dan bunyi yang saling melengkapi. *Duay-lian* 對聯 banyak digantungkan secara simetris sebagai hiasan pada bangunan berarsitektur Tionghoa. Sekarang masih dapat terlihat di dalam bangunan klenteng tua di Pulau Jawa. *Duay-lian* 對聯 sajak berpasangan ini dapat juga dituliskan pada dua helai kertas, ataupun langsung diukirkan pada kedua tiang kusen pada pintu masuk.



**Gambar 51.** Sajak kembar yang diukir langsung pada kolom pintu masuk. Klenteng Xie Dian Gong, Bandung. ( foto oleh penulis)

*Wu shi cheng fu zi zi gu qi jin wu er zhe.* 武士稱夫子自古迄今無二者. Ksatria disebut Fuzi ( catatan: gelar dari Confuciusm/Ruism 儒教 untuk Guan Gong adalah Shanxi Fuzi 山西夫子) sejak dahulu sampai sekarang tidak ada keduanya. Hal itu dimaksudkan untuk memuliakan tokoh Goan Gung 關公. *Jiang jun yue sheng jun li chao chuan guo you ji ren.* 將軍曰聖君歷朝傳國有幾人. Jendral berkata orang suci dan bijaksana dari pergantian dinasti dan negara ada berapa orang? Maksud tulisan itu hanya untuk pribadi Goan Gung 關公.



**Gambar 52.** Contoh pasangan papan kembar duaylian pada klenteng Xia Dian Gong, Bandung.

*Shen zhi ge si zhuan cheng zi zu yi xian.* 神之格思專誠自足以顯 artinya pikiran dewa sudah benar dan lengkap dirasakan sempurna. *De qi sheng yi ti wu er bu ke yi.* 德共成矣體而不可遺, artinya kebajikan berlimpah hal ini tidak boleh dilupakan.

### **KRITIK TERHADAP CORRELATIVE THINKING DAN CORRELATIVE COSMOLOGY**

Cara berpikir para cendekiawan kuno selama sejarah peradaban Tionghoa lambat laun tetapi pasti telah terserap menjadi budaya masyarakat tradisional. Paham yang menyatukan berbagai pandangan *world view* muncul dalam masa berabad-abad sejarah kebudayaan. Hal itu berawal dari kosmologi hasil perenungan tentang semesta alam dalam tahapan prailmiah (*proto science*) dengan *world view* harmoni antar alam dan manusia yang menghasilkan gambaran semesta alam yang serba teratur. Namun, ketika peradaban berkembang selama jalanya sejarah, hasil pengamatan dan pencatatan ternyata menunjukkan banyak perbedaan dengan model rekaan ideal.

Semesta alam ternyata tidak selalu teratur. Berbeda dengan idealisasi keteraturan yang dibayangkan sebelumnya. Ketidaksesuaian ini jelas terlihat dan disadari menjadi sebab paham kosmologi Tionghoa yang sangat erat berhubungan dengan

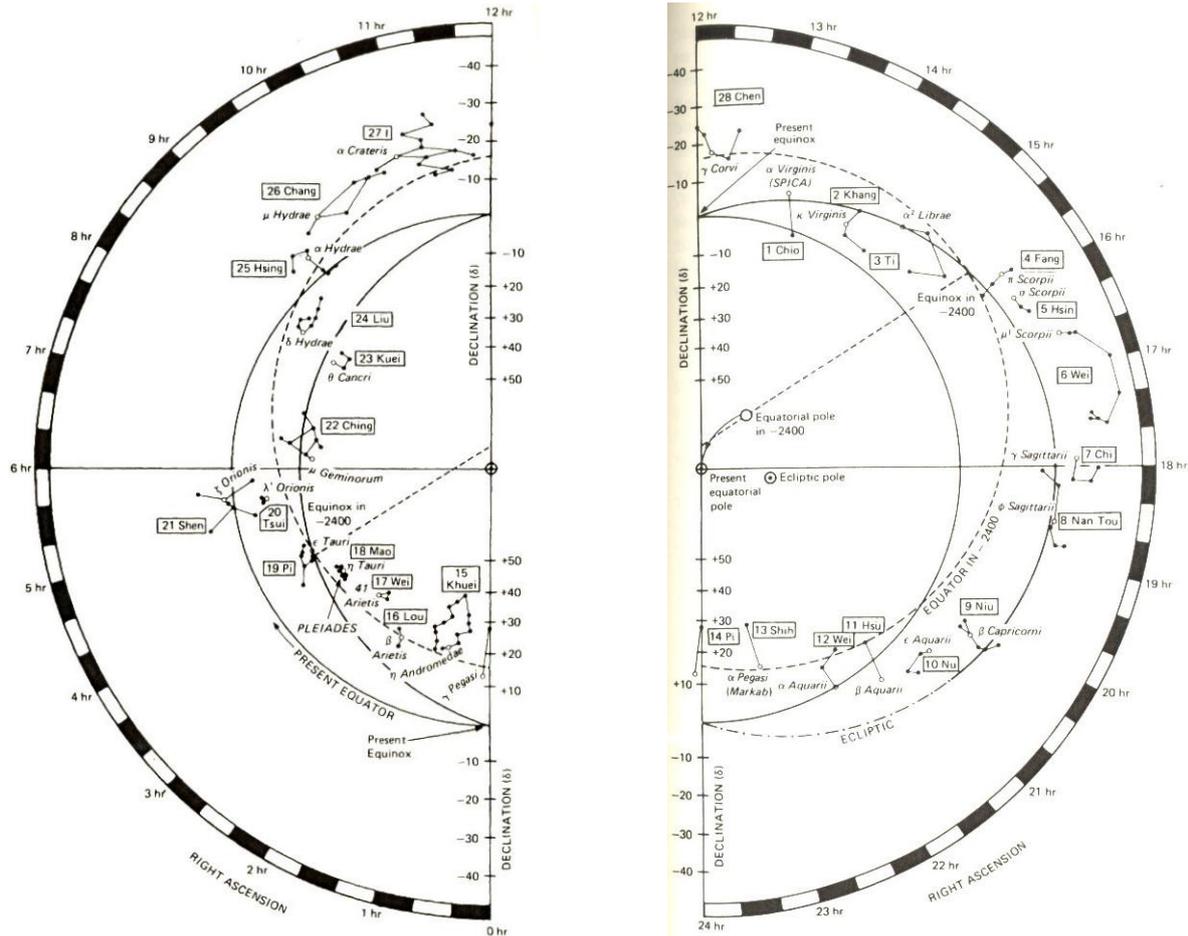
astronomi, dan benda angkasa bintang-bintang yang jelas terpantau.

### **SIMPULAN**

Paham kosmologi alam semesta

Diketahui ternyata telah banyak terjadi pergeseran dari anggapan awal, para cendekia lalu meragukan paham klasik sebelumnya serta menginginkan perbaikan sesuai hasil pengamatan mutakhir. Paham reformis

demikian lebih banyak bersifat akademis, bergerak pada lingkungan cendekiawan dan kelompok masyarakat pemikir terpelajar (*high-culture*). Sedangkan masyarakat tradisional rakyat jelata yang terlanjur menganut paham kuno berlangsung terus bertahan sebagai kepercayaan rakyat (*folk-believe, popular-cult*) yang telah bertransformasi menjadi budaya tradisional, terlepas dari titik tolak awalnya.



**Gambar 53.** Peta perbintangan angkasa dengan gambar garis ekuator langit sekarang, serta garis ekuator langit sekitar 2400 BCE (garis putus-putus) yang merupakan lokasi 28 rasi secara lebih tepat. Sehingga astronomi kosmologi tradisional Tionghoa ketika diterapakan pada masa sekarang sebenarnya terdapat penyimpangan. Nama rasi Tionghoa tertulis dalam kotak. (Ronan, C.A. et al. 2000:vol2)

**DAFTAR PUSTAKA**

Bruun, Ole. 2008. *An Introduction to Feng Shui*.

Cambridge : Cambridge University Press.

Henderson, John B. 1984. *The development and*

*decline of Chinese cosmology*. New York : Columbia University Press.

Institute of the History of Natural Sciences. Chinese academy of sciences. 1986. *History and Development of Ancient Chinese Architecture*. Beijing: Science Press.

Kelley, David H. Milone, Eugene F. 2011. *Exploring Ancient Skies. 2/e*. New York: Springer Verlag.

Moran, Elizabeth. Yu, Joseph. Biktashev, Val. 2002. *The complete idiot's guide to Feng Shui. 2/e*. Indianapolis: Alpha.

Penprase, Bryan E. 2011. *The Power of Stars*. New York : Springer

Ronan, Colin A. Joseph Needham. 2000. *The shorter Science & Civilisation in*

*China. Vol 2*. Cambridge: Cambridge University Press.

Skinner, G. William. 1995. *The city in late imperial China*. Taipei : SMC Publishing Inc.

Skinner, Stephen. 2006. *Feng Shui, The Living Earth Manual*. Vermont : Tuttle Publishing.

Swetz, Frank J. 2008. *Legacy of the Luoshu*. Wellesley, Massachusetts : AK Peters, Ltd. Taniputera, Ivan. 2008. *History of China*. Yogyakarta : Ar-ruzz Media.

Wang, Aihe. 2000. *Cosmology and Political Culture in Early China*. Cambridge: Cambridge University Press.

Werner, Edward TC. 1922. *Myths and Legends of China*. London : George G. Harrap.

*Armillary sphere*.

[http://farm1.static.flickr.com/42/124179233\\_da5c195803.jpg](http://farm1.static.flickr.com/42/124179233_da5c195803.jpg) ; diakses 16 September 2011.

Bendera negara Korea Selatan :

[http://en.wikipedia.org/wiki/Flag\\_of\\_South\\_Korea](http://en.wikipedia.org/wiki/Flag_of_South_Korea) ; diakses 16 September 2011.

Koin mata uang Singapura Sing \$ 1.00 :

[http://www.msymboll.totalh.com/singapore\\_dollar\\_img/1%20singapore%20dollar%20coin%201995.jpg](http://www.msymboll.totalh.com/singapore_dollar_img/1%20singapore%20dollar%20coin%201995.jpg) ; diakses 16 September 2011.

*Luo-pan* :

<http://en.wikipedia.org/wiki/File:Loupan.jpg> ;diakses 20 Agustus 2011.

Perkiraan denah *ming-tang*:

<http://baike.baidu.com/view/103723.htm> ; diakses 18 September 2011.

#### **Disertasi.**

Chang, Simon Shieh-Haw. 1986. *The spatial organization and socio-cultural basis of traditional courtyard houses*. University of Edinburgh, U.K.

#### **Referensi.**

Eliade, Marcea editor. 1987. *The Encyclopedia of Religion*. New York: McMillan Publishing Coy.

O'Collins, Gerald SJ. et al. 1996. *Kamus Teologi*. Yogyakarta : Kanisius.

#### **Laman internet.**

4 hewan penjaga langit :

<http://academic.evergreen.edu/d/diamanth/chinese/4animals.htm> Diakses 18 September 2011.

4 hewan penguasa langit; detail:

<http://image.baidu.com/i?ct=503316480&z=&tn=baiduimagedetail&word>. Diakses 18 September 2011.