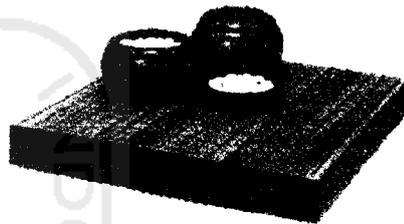


BAGIAN DUA DATA DAN TEORI

2.1 Pengertian

Institut : adalah suatu lembaga yang bergerak dibidang pendidikan baik bersifat formal maupun informal dan bertujuan untuk dapat memberikan suatu keahlian kepada siswa/ nya agar dapat dipergunakan didalam dunia kerja.

Igo (Weiqi atau Baduk) : adalah permainan papan strategis antar dua pemain yang saling bersaing untuk memperoleh suatu daerah dengan menempatkan tanda diatas papan kayu yang lembut engan gambaran grid diatasnya yang umumnya berbentuk 19 X 19.



2.2 Permainan Igo

1.2.1 Sejarah Awal Permainan Igo

Permainan ini pertama kali muncul di China kira-kira 4000 tahun yang lalu atau 2000 SM sampai 200 SM, dan mulanya dipakai sebagai alat untuk meramal nasib. Setelah itu lama-kelamaan Go menjadi sejenis permainan. Di tahun ke-6 Tenpyo Shoho (zaman pemerintahan dinasti Yuan di China), Go dibawa ke Jepang oleh Kibidaijin sesudah kunjungannya ke China. Perkembangan permainan ini awalnya lambat karena kalangan bangsawan saja yang bermain Go, tapi mulai era Edo (1615-1868), pada pemerintahan Tokugawa, permainan ini mulai disebarkan ke rakyat untuk tujuan mulia, yaitu perdamaian. Maka mulai muncul ahli-ahli Go, dan peraturan serta taktik/strategi pun semakin berkembang. Bahkan pernah ada sekolah khusus Go yang didirikan oleh Toyotomi Hideyoshi. Menurut legenda, permainan ini digunakan sebagai alat bantu ajar setelah kaisar Cina Yao (堯) (2337 - 2258 SM)

merancangnya untuk Danzhu, anaknya, yang dianggap perlu belajar disiplin, konsentrasi, dan keseimbangan. Cerita lain mengatakan bahwa igo lahir dari tangan ahli perang dan jenderal Cina yang pada zaman dahulu kala menggunakan batu-batu untuk merencanakan posisi penyerangan. Ada juga yang mengatakan bahwa dulu peralatan igo berhubungan dengan peramalan atau pengendalian banjir. Lihat pula sejarah Igo. Sebelum zaman industri di Cina, igo dipandang sebagai permainan para aristokrat sedangkan xiangqi (catur Cina) dianggap permainan rakyat jelata. Igo dulu dianggap sebagai salah satu seni kaum terpelajar Cina, bersamaan dengan kaligrafi Cina, seni lukis Cina, dan bermain Guqin. Keempatnya dikenal sebagai 琴棋書畫 atau Empat Seni Kaum Terpelajar Cina.

2.2.2. Tujuan Permainan

Kedua pemain, hitam dan putih, bertempur untuk memaksimalkan wilayah yang mereka kuasai, mengelilingi daerah besar di papan dengan batu-batunya, menjebak batu-batu musuh yang menyusup daerahnya, dan melindungi batu-batu mereka dari penangkapan. Strategi yang terlibat sangatlah halus namun kompleks. Beberapa pemain tingkat tinggi mendedikasikan waktu bertahun-tahun untuk menyempurnakan strateginya. Bagi sebagian orang, igo adalah permainan strategi yang paling hebat karena mengalahkan catur maupun shogi dalam hal kompleksitasnya.

Igo biasanya diklasifikasikan sebagai permainan papan abstrak. Walaupun begitu, kemiripan permainan igo dengan perang sering disebutkan. Sebagai contoh, tulisan klasik Cina *The Art of War* (孫子兵法) terkadang diterapkan pada strategi igo.⁴ Di lain pihak, strategi umum igo sering dituangkan dalam pepatah dan bisa diterapkan pada konteks lain misalnya manajemen.

Perang di dunia nyata berakhir ketika kedua belah pihak menandatangani perjanjian. Di igo, kedua pemain harus setuju bahwa permainan telah selesai. Setelah itu nilai dan pemenangnya baru dapat ditentukan.

3.1.1. Aturan Dasar

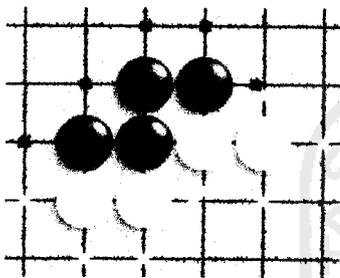
Dua pemain, hitam dan putih, bergantian meletakkan batu pada titik-titik dari papan berukuran 19x19 (19 garis horizontal dan vertikal). Hitam mulai terlebih dahulu. Namun biasanya untuk pemain baru berlatih menggunakan papan-papan dengan ukuran yang lebih kecil (13X13, 9X9).⁵

Tiap batu harus memiliki liberti (titik bersebelahan yang kosong) agar bisa tetap berada di papan. Batu-batu berwarna sama yang terhubung oleh garis disebut rantai, dan saling berbagi liberti. Saat sebuah batu atau rantai dikelilingi oleh batu-batu musuh sehingga tidak punya liberti lagi, batu atau rantai tersebut tertangkap dan dikeluarkan dari papan. Jika sebuah batu tidak memiliki liberti sesaat setelah dimainkan, namun secara bersamaan menghilangkan liberti terakhir rantai lawan, maka yang tertangkap adalah rantai lawan.

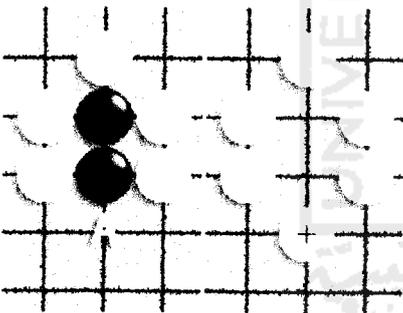
"Aturan Ko": Sebuah batu tidak boleh dimainkan di titik tertentu, jika langkah tersebut mengulang posisi papan pada langkah sebelumnya dari pemain yang bersangkutan.⁶

Pemain dapat melakukan pass sebagai alternatif dari meletakkan batu. Saat kedua pemain pass berturut-turut, permainan berakhir lalu nilai dihitung. Nilai pemain adalah jumlah titik kosong yang hanya dikelilingi batu-batunya ditambah dengan jumlah batu musuh yang ditangkap. Pemain dengan nilai terbesar menang. (Perlu diketahui bahwa ada aturan yang menggunakan cara menghitung berbeda, namun hampir selalu memberikan hasil yang sama).

Ini adalah esensi permainan igo. Resiko tertangkap berarti batu-batu harus bekerja sama untuk menguasai wilayah, yang membuat permainannya sangat kompleks dan menarik. Go tidak hanya memungkinkan permainan antar pemain dengan kekuatan sama (even game), tapi juga permainan handicap antar pemain dengan kekuatan berbeda.



Gambar ini menunjukkan satu rantai hitam dan dua rantai putih. Liberti masing-masing ditunjukkan dengan titik. Perhatikan bahwa liberti bisa dibagi antar rantai. Jika putih bermain di tempat di mana kedua rantainya berbagi liberti, maka kedua rantai tersebut akan terhubung menjadi satu.

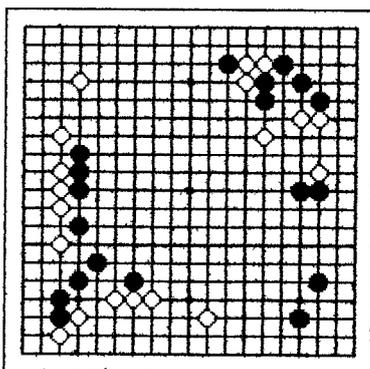


Jika putih bermain di A, rantai hitam akan kehilangan liberti terakhirnya, sehingga tertangkap dan dikeluarkan dari papan.

- Dua pemain, *hitam* dan *putih*, bergantian meletakkan *batu* pada *titik-titik* dari papan berukuran 19x19 (19 garis horizontal dan vertikal). Hitam mulai terlebih dahulu.
- Tiap batu harus memiliki *liberti* (titik bersebelahan yang kosong) agar bisa tetap berada di papan. Batu-batu berwarna sama yang terhubung oleh garis disebut *rantai*, dan saling berbagi liberti.
- Saat sebuah batu atau rantai dikelilingi oleh batu-batu musuh sehingga tidak punya liberti lagi, batu atau rantai tersebut *tertangkap* dan dikeluarkan dari papan.

- Jika sebuah batu tidak memiliki liberti sesaat setelah dimainkan, namun secara bersamaan menghilangkan liberti terakhir rantai lawan, maka yang tertangkap adalah rantai lawan.
- “Aturan Ko”. Sebuah batu tidak boleh dimainkan di titik tertentu, jika langkah tersebut mengulang posisi papan pada langkah sebelumnya dari pemain yang bersangkutan.
- Pemain dapat melakukan *pass* sebagai alternatif dari meletakkan batu. Saat kedua pemain *pass* berturut-turut, permainan berakhir lalu nilai dihitung.⁷

Nilai pemain adalah jumlah titik kosong yang hanya dikelilingi batu-batunya ditambah dengan jumlah batu musuh yang ditangkap. Pemain dengan nilai terbesar menang. (Perlu diketahui bahwa ada aturan yang menggunakan cara menghitung berbeda, namun hampir selalu memberikan hasil yang sama. Dan didalam permainan Igo terdapat tingkatan antar pemain yang menunjukkan kehebatan pemain tersebut. Dimulai dari yang terendah yaitu 35-kyu sampai 9-dan, 1-dan Pro setara dengan 7-dan Amatir, lalu tingkat *Meijin* dan yang paling tinggi adalah *Honinbou*.



Permainan 5 dari final LG CUP 2002 antara Choe Myeong-hun (putih) dan Lee Sedol (hitam) pada akhir dari tahap pembukaan; putih telah mengembangkan moyo (kerangka wilayah) besar, sedangkan hitam memiliki pengaruh yang kuat.

2.4. Strategi Permainan

Walaupun aturan igo bisa ditulis dengan sangat sederhana, strategi permainannya sangatlah kompleks. Igo adalah permainan strategi deterministik dan pengetahuan lengkap, sebagaimana juga catur dan reversi (othello). Dalam hal kedalaman dan kompleksitas, igo jauh melebihi reversi bahkan catur. Papan igo yang luas dan sedikitnya batasan memungkinkan strategi berskala besar. Pilihan di satu bagian papan bisa dipengaruhi posisi di tempat jauh yang tampaknya tidak berhubungan. Langkah-langkah di awal permainan mengatur bentuk konflik yang akan terjadi ratusan langkah berikutnya.

Permainan ini menekankan pentingnya keseimbangan pada berbagai tingkatan. Untuk mengamankan daerah di papan, langkah yang baik adalah langkah-langkah yang berdekatan; namun untuk mengklaim daerah terbesar diperlukan penyebaran batu-batu. Untuk menjamin bahwa kita tidak tertinggal lawan, invasi perlu dilakukan; tapi bermain terlalu invasif akan meninggalkan kelemahan yang bisa dimanfaatkan lawan. Bermain terlalu *rendah* (dekat dengan ujung papan) hanya mendapatkan sedikit wilayah dan pengaruh; di lain pihak bermain terlalu *tinggi* (jauh dari ujung papan) memungkinkan invasi lawan. Bayak yang merasakan bahwa igo menarik karena refleksinya terhadap kebutuhan-kebutuhan kontradiktif di kehidupan nyata. Tidakkah aneh jika salah satu perkataan yang umum adalah "hidup itu seperti igo".

Karena kompleksitasnya, bahkan pengenalan terhadap strategi igo bisa memenuhi satu buku, dan banyak buku pengenalan yang tersedia. Sering disebutkan bahwa tidak pernah ada permainan sama yang dimainkan dua kali. Ini mungkin benar: di papan 19x19, ada sekitar $3^{361} \times 0.012 = 2.1 \times 10^{170}$ posisi yang mungkin, kebanyakan merupakan hasil

akhir dari sekitar $(120!)^2 = 4.5 \times 10^{397}$ permainan berbeda (tanpa penangkapan), sehingga jumlahnya sekitar 9.3×10^{567} permainan.⁸

Mengizinkan penangkapan memberikan sekitar

$$10^{7.49 \times 10^{48}}$$

(en) permainan yang mungkin, yang kesemuanya dimainkan dalam lebih dari 4.1×10^{48} langkah! (Sebagai dua perbandingan: jumlah posisi sah pada catur diperkirakan berada di antara 10^{43} dan 10^{50} ; dan fisikawan memperkirakan jumlah proton di seluruh alam semesta tidak lebih dari 10^{90}).⁹

1.2.4 Fakta-fakta tentang Permainan Go

Berikut adalah beberapa fakta-fakta yang telah terjadi diseputar dunia Go :

- Go adalah permainan papan tertua di dunia yang masih dimainkan sampai sekarang,
- Go tersebar ke Jepang pada abad ke 17 dan baru masuk ke barat pada abad ke 19.
- Jumlah orang yang bermain Go lebih banyak dari jumlah orang yang bermain Catur.
- Saat ini pemain-pemain Go terbaik berasal Korea, Jepang, dan Cina.
- Penghasilan pemain profesional Go bisa mencapai **\$900.000** per tahun.
- Program komputer Go yang terbaik hanya setara dengan pemain amatir tingkat menengah. Sebagai perbandingan, program Catur terbaik dapat mengalahkan pemain profesional tingkat dunia.

2.2.1 Perkembangan Igo Persekitaran

Seiring perkembangan zaman, tidak hanya orang Jepang, China dan Korea saja yang menyukai permainan Go, tapi bangsa barat pun ikut tertarik. Di Jepang sendiri sudah ada perkumpulan Go, yaitu Nihon Ki-in, dan di daerah-daerah pun ada perkumpulan Go, misalnya Kansai Ki-in. Bahkan tiap tahun, rutin diadakan Kejuaraan Dunia Go. Cuma disayangkan masih sedikit orang Indonesia yang tertarik pada Go. Di Jepang sendiri, Go bukanlah permainan yang populer di kalangan remaja. Mungkin ini karena image Go adalah permainan yang sulit dan hanya cocok untuk kalangan orang tua saja.

Di Indonesia, nama igo dan go sama-sama digunakan. Go adalah nama Inggrisnya yang berasal dari pelafalan bahasa Jepang aksara 碁 (go), walaupun di Jepang permainan ini biasa disebut 囲碁 (igo). Namanya di bahasa Cina yaitu 圍棋 (trad.)/ 棋 (sed.) (pinyin: wéiqí) kurang lebihnya berarti "permainan papan mengelilingi (wilayah)". Nama Cina kunonya adalah 弈 (pinyin: yì), dan juga terdaftar dalam Kamus Kangxi sebagai 碁. Permainan ini disebut 바둑 (baduk) di bahasa Korea.

Perbedaan yang sangat mencolok antara permainan igo dengan permainan "Gomoku" (seperti catur Jawa, pemain akan menang jika bisa menyusun lima biji secara sejajar baik itu vertikal, horizontal atau diagonal tanpa terputus) adalah permainan ini memiliki peraturan yang simpel tetapi memiliki strategi yang luar biasa kompleks.

***I've come back home.
There is no friend to play Go with.
That place far away
Where an axe handle turned to dust-
How dear to me it has become!
-- Ki no Tomonori, Jepang Tahun 900 SM --¹⁰***

Permainan igo itu sendiri sudah mulai berkembang di beberapa negara di dunia seperti Korea, China, Jepang, Amerika, Kanada, Jerman, Lithuania, Inggris, Hongkong, Hungaria, Rusia, dan lain-lain dan yang mulai menjamur pada saat sekarang ini adalah negara Indonesia. Di negara Jepang, Korea dan China itu sendiri tidak sedikit anak umur belasan tahun yang kemampuan bermainnya sudah mencapai tingkat "dan" amatir.

Dan belum lama ini negara kita boleh berbangga karena pada Turnamen Igo Internasional tahun lalu (2005), perwakilan dari negara kita telah berhasil menjadi juara umum pada kompetisi tersebut. Sehingga negara Indonesia kini mulai dikenal di dunia Igo Internasional.

Go baru masuk dunia barat pada abad ke 19. Saat ini di Eropa dan Amerika perkembangan Go sedang sangat pesat. Salah satu faktor pendukungnya adalah keterlibatan asosiasi-asosiasi tingkat nasional. Sebagai contoh, AGA (*American Go Association*) mengadakan turnamen tingkat nasional dan mendukung berdirinya klub-klub Go lokal dengan membelikan perlengkapan Go. Sudah ada beberapa pemain barat yang menjadi profesional di Jepang dan Korea. Beberapa di antaranya adalah Manfred Wimmer (dan-2), James Kerwin (dan-1), Michael Redmond (dan-9, pemain barat pertama yang meraih tingkat ini), dan Hans Pietsch (dan-6, terbunuh tahun 2003). Terdapat juga penulis-penulis buku Go dari barat seperti James Davies dan Milton Bradley.¹¹

Igo adalah permainan yang dalam, yang bisa dirasakan dengan bermain melawan pemain kuat (kedalaman permainan sebagaimana didasarkan pada peringkat ELO di igo). Kenaikan kemampuan akan meningkatkan pula apresiasi terhadap kelembutan yang terlibat dan pemahaman pemain yang lebih kuat. Pemula biasanya mulai dengan meletakkan batu secara acak pada papan, seakan-akan igo adalah permainan keberuntungan (seperti ular tangga) — dan tidak dapat dihindari bahwa mereka kalah dari pemain yang lebih berpengalaman.

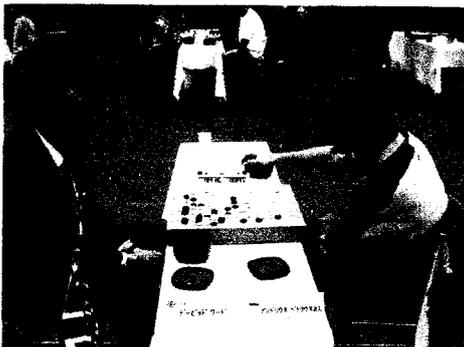
Namun mereka akan segera memahami bagaimana batu-batu terhubung untuk membentuk kekuatan, lalu selanjutnya beberapa pembukaan umum dasar akan dimengerti. Mempelajari hidup dan mati akan membangun kemampuan menilai situasi.

Pengalaman yang lebih banyak akan menghasilkan pemahaman seluruh papan, pentingnya ujung papan, lalu efisiensi pengembangan (sudut dahulu, lalu sisi, terakhir tengah). Berikutnya pemula yang lebih lanjut akan mulai mengerti bahwa wilayah dan pengaruh bisa saling ditukarkan namun diperlukan keseimbangan. Yang terbaik adalah berkembang dengan kecepatan yang kurang lebih sama dengan lawan, baik dalam hal wilayah dan pengaruh. Konflik untuk wilayah dan pengaruh membuat permainan igo sangat dinamis.

Dengan mulai maraknya komunitas Igo diIndonesia sehingga perlu adanya suatu tempat untuk mewadahi kegiatan tersebut, sedangkan diIndonesia khususnya diwilayah Yogyakarta belum ada sarana untuk mewujudkan kegiatan tersebut. Sehingga kebanyakan diYogyakarta hanya membentuk suatu klub-klub kecil yang hanya didirikan sebagai pelampiasan kegemaran akan permainan Igo.



Gambar Turnamen IGO Internasional untuk perwakilan antar negara. (Canada VS Jepang).



Gambar pertandingan antara negara Inggris VS Lithuania.



Gambar Keadaan dimana Trunamen IGO dunia sedang berlangsung.



Papan nama negara yang ikut serta dalam turnamen berikut beserta hasil dari pertandingan masing-masing negara.



Gambar perhitungan wilayah pada saat permainan telah berakhir untuk penentuan pemenang.

Perkembangan IGO di Indonesia

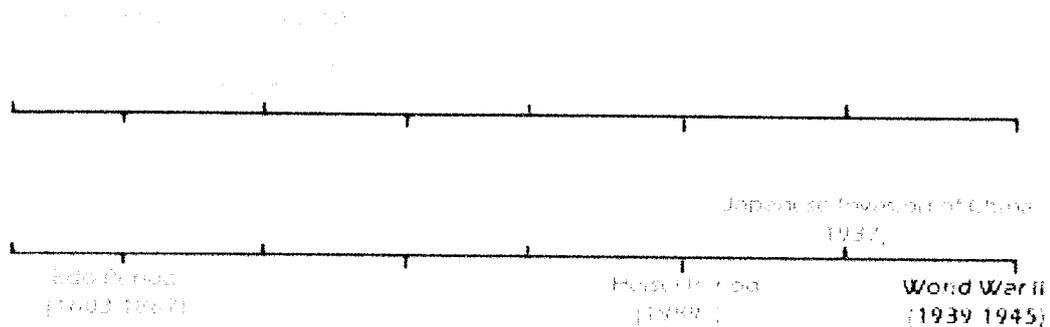
Perkembangan IGO di Indonesia belum terlalu berkembang dengan baik akan tetapi sudah ada komunitas-komunitas GO dengan berbagai aktivitasnya. Berikut ini adalah beberapa komunitas GO yang telah berdiri di Indonesia, yaitu :

- Telah berdiri Indonesian Go Organization (IGO) yang berpusat di Jakarta. IGO berkomitmen untuk memajukan perkembangan Go di Indonesia.

- Terdapat juga berita-berita Go nasional dari website IGO yaitu <http://www.igoindonesia.org>.
- Di KGS (Kiseido Go Server) terdapat ruang "National" -> "Indonesia". Pada malam hari dan akhir pekan cukup banyak orang yang bermain di sana.
- Milis Go berbahasa Indonesia juga bisa ditemukan di <http://groups.yahoo.com/group/igoindonesia/>
- Pada Maret 2005 IGO mengadakan Beginner's Cup (BGC) 2005 untuk pemain antara 15k-30k. Finalnya berlangsung 1 April dan pemenangnya adalah Erik.
- Indonesia mengirimkan wakil (Tjahyadi Lim Surya) untuk World Amateur Go Championship (WAGC) yang ke 26 di Nagoya, Jepang. Surya menduduki peringkat ke 52 dari 65 peserta.
- Di klub Igo JF kegiatannya berjalan setiap hari Jum'at jam 17.00-21.00. Tempatnya di Sumitmas I (Jalan Jendral Sudirman Kav.61-62, seberang Ratu Plaza) lantai 2 Jakarta.
- Di ruang "Indonesia" KGS terdapat kelas Go untuk pemula (15 kyu - 30 kyu). Kelas tersebut diadakan setiap hari Sabtu jam 19.00 - 20.00.
- Di Yogyakarta sendiri terdapat klub Igo yang bernama YIC (Yogyakarta Igo Community), bertempat di UPT Unit II Perpustakaan UGM Lantai III, dan kegiatan klub biasanya diadakan setiap hari Rabu jam 14.00 – 18.00 dan Minggu jam 10.00 – 14.00 (terkadang sampai jam 18.00).

Untuk menaikkan skill mereka dalam bermain biasanya para pemain Igo melakukan latihan dengan cara latihan tanding secara terus-menerus, sedangkan klub di Jogjakarta masih belum memiliki tempat yang memadai dan tetap, sehingga terkadang mereka bermain diselasar area perpustakaan.

2.3 Arsitektur Jepang



Garis Sejarah Jepang¹²

Arsitektur Cina memiliki pengaruh terhadap perkembangan sejarah Jepang. Walaupun demikian, masih terdapat perbedaan yang besar diantara keduanya. Salah satu variasi dari arsitektur Jepang yang sangat sering dijumpai adalah lantai yang digunakan langsung untuk orang-orang duduk, sedangkan Arsitektur Cina menggunakan kursi untuk orang-orang duduk. Kebiasaan ini mulai berubah ketika masuk pada masa era Meiji (1868-1912).

Pengaruh lainnya disamping lifestyle dari Jepang itu sendiri adalah iklim. Jepang sendiri telah memiliki perencanaan didalam menghadapi cuaca dan iklim yang berubah-ubah. Semenjak Jepang hampir memiliki musim panas yang panjang, pemantulan cahaya pada rumah-rumah semakin ditingkatkan sehingga udara dapat bergerak mengelilingi seluruh ruangan. Kayu merupakan pilihan yang sangat sering digunakan untuk bahan-bahan material. Hal ini dikarenakan bahan tersebut sangat ramah terhadap lingkungan dan mampu bekerja dengan baik pada saat perubahan cuaca (sejuk pada musim panas dan hangat pada musim dingin).

Budhisme juga memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap arsitektur Jepang, semenjak diperkenalkannya Budhisme dari Cina selama era Asuka (593-710). Kuil Horyuki adalah salah satu kuil yang

dibangun pada tahun 607 dibawah pengaruh dari Budhisme, dan ditetapkan pada tahun 1993 sebagai **UNESCO World Heritage** property. Layout dari kuil ini tidak pernah berubah dan terus dipertahankan dari tahun ke tahun. Pemujaan Dewa Budha di kuil tersebut ditempatkan di Hall Utama, dimana struktur kayu paling tua didunia berada dan merupakan pusat dari seluruh bangunan.

Era Nara (710-794) telah membawa tiruan dari ibukota Cina. Heijokyo adalah sebuah ibukota dari perencanaan yang sama dengan tiruan ibukota Cina dan termasuk sebuah papan petunjuk untuk jalan-jalan dikota tersebut. Kaum bangsawan yang tinggal dibangunan-bangunan selama masa era Herian (794-1185) memiliki bangunan-bangunan utama dan ruang-ruang tidur dibagian tengah dengan koridor sebagai penghubung kebangunan lainnya. Style ini disebut dengan *shinden-zukuri* dan contoh dari bangunan tersebut adalah Tosanjo Palace (1043).

Katsura Rikyu di Kyoto adalah sebuah contoh dari style yang terkenal selama era Muromachi (1333-1568) upacara Minum Teh adalah yang terkenal kemudian. Sehingga pondok teh (rumah teh) kemudian dibangun untuk mengakomodasi kegiatan tersebut. Elemen-elemen kayu yang ramping, kesederhanaan tanpa penggunaan ornamen-ornamen yang membingungkan dan keharmonisan antara pondok dan landscape taman menunjukkan *sukiya-zukui*.^{13]}

Kastil-kastil dibangun pada abad ke-16 atas dasar kemauan para raja dan masyarakat Jepang itu sendiri. Sedangkan bagi raja-raja itu sendiri, pembangunan kastil ini bertujuan untuk meningkatkan kewibawaan mereka dimata masyarakat Jepang dan juga untuk pertahanan kemiliteran.

Masih ada yang berdiri sampai sekarang, dengan menara pengamat sebagai daya tarik utama. Sebuah contoh dari *shoin-zukuri* style adalah Shiroshoin di Nishi-Hongenji di Kyoto, yang merupakan sebuah National Treasure dari negara Jepang.

Setelah pengaruh era Meiji dari 1868-1912, muncul batu bata sebagai bawaan dari pengaruh Arsitektural Barat. Sekarang Jepang adalah campuran dari tradisional Jepang dengan teknologi modern dan material-material baru didalam konstruksi bangunan baru.



Arsitektur di Jepang melalui pengaruh-pengaruh Budha berasal dari Korea dan Cina pada abad ke-6. Kuil-kuil yang dibangun dipersembahkan untuk tempat pemujaan dewa Budha dan dalam setiap halamannya terdapat beberapa bangunan yang digunakan sebagai rumah bagi para biksu atau para suster.¹⁴ Pada abad ke-8, setiap halaman pada dasarnya terdiri dari tujuh bangunan, yaitu : pagoda, main hall, ruang kuliah, menara lonceng, tempat penyimpanan sutra, asrama dan ruang makan. Sedangkan yang mengelilingi halaman tersebut adalah sebuah dinding yang terbuat dari tanah dan memiliki gerbang ditiap sisinya.

Main hall yang berada di halaman tertutup merupakan objek yang sangat menonjol dalam pemujaan, dengan ruang kuliah yang digunakan oleh para biksu untuk belajar, menerima perintah ataupun untuk kegiatan ritual. Pada awalnya, ruang kuliah biasanya menggunakan bangunan-bangunan besar. Ada dua menara dengan ciri khas yang menonjol, yang satu dimana tulisan-tulisan resmi disimpan dan yang lainnya digunakan untuk pemberitahuan waktu untuk kegiatan keagamaan setiap harinya. Sudah menjadi hal yang biasa, sejak awal agama Budha, untuk bangunan pagoda berada dibagian tengah dari halaman. Pagoda menyimpan peninggalan yang suci dan ini merupakan objek utama didalam peribadatan.

Aliran Shinto adalah kepercayaan kepada seorang *kami* (dewa) yang berada di hampir setiap objek alami yang berjarak antara pegunungan dan gunung berapi menuju air terjun, bebatuan dan pepohonan.¹⁵ Para *kami* berada di makam suci Shinto dan masyarakat bisa beribadah disana.



Itsukushima Shrine

Makam suci ini tidak memiliki jalan/cara tertentu, hanya tergantung pada lingkungan sekitar. Sebuah jalan kecil atau setapak dengan lantera batu membawa para pemuja dari gerbang *torii* menuju makam suci tersebut. Menjadi hal yang penting bagi Shintoists untuk memelihara kemurnian dari makam suci tersebut, sehingga para pemuja mencuci tangan dan mulut mereka ketika akan beribadah. Makam suci ini juga memiliki penjaga, sepasang patung berbentuk singa yang dikenal dengan *komainu* dan diletakkan di depan main hall atau gerbang.

Dua ciri khas utama bagi main hall yang terdiri atas main hall sementara yang memiliki sebuah bentukan sederhana yang berasal dari lumbung dan gudang-gudang Jepang kuno. Main hall sementara adalah satu ruang yang dibuat untuk upacara khusus rumah para *kami* (dewa). Contoh dari tipe struktur sementara ini adalah Sumiyoshi Shrine di Osaka. Contoh yang menggunakan salah satu bentukan sederhana adalah Ise Shrine di Mie Prefecture. Dewa matahari, Amaterasu Omikami, memiliki wilayah suci tersendiri di pusat makam suci tersebut. Sedangkan Dewa

Kayu, Toyouki no Omikami telah menetapkan diri dibagian luar makam suci (shrine).

Rekonstruksi bangunan makam suci adalah sebuah tradisi yang dimaksudkan untuk membersihkan makam suci tersebut serta memperbaharui materialnya. Dengan pemikiran ini, sama seperti pertolongan dari api dan musibah yang alami lainnya. Hal ini menjelaskan kenapa Shinto bangunan makam suci utama paling tua kembali hanya ke abad 11 dan 12.¹⁶

7.4.1 Design Door



Pada awalnya, rumah-rumah Jepang tidak memiliki batas untuk pemisah ruangan, hanya ruang terbuka dengan sedikit bahkan tanpa privacy. Setelah mereka mulai membedakan ruang-ruang dengan fungsi tertentu (makan, tidur, masak), penggunaan pembatas sebagai penyekat dan pemisah ruangan menjadi populer. Pembatas ini tidak sama dengan yang digunakan sekarang didunia Barat, mereka self-standing (byobu) dan memberikan privasi terbatas untuk berpakaian dan tidur.¹⁷ Kemudian pintu geser paper-covered muncul yang disebut shoji atau fusuma, dimana masih dapat dijumpai dirumah tradisional. Pintu ini mengijinkan cahaya untuk menembus dan memberi privasi lebih, tetapi tidak mengijinkan suara keluar terlalu banyak dari suatu ruangan. Sebuah sifat yang baik tentang pintu ini, bagi mereka yang menyukai ruang terbuka, mereka dapat memindahkannya untuk membuka ruang.

Tradisional design ditujukan untuk memikirkan tentang bagian dalam dan bagian luar suatu rumah sebagai unsur yang berkelanjutan, bukan dua lingkungan yang terpisah. Ini dapat dilihat di Beranda Jepang

(engawa) dimana keutamaan dari suatu ruang adalah ruang transisi untuk akses keluar atau masuk kerumah. Rumah ini juga dirancang agar orang dapat duduk dengan nyaman. Pintu, jendela dan ruang-ruang kecil terletak pada tempat yang menguntungkan dalam hal mengamati taman atau artwork, dalam posisi duduk.

Kendati mederenisasi, tradisi Jepang tidak menjadi punah. Seperti dengan kebanyakan masyarakat negara-negara Asia, menanggalkan sepatu sebelum masuk kerumah adalah hal biasa bahkan dirumah bergaya Barat, suatu ruangan dapat ditemukan dengan sebuah tatami (Keset Jepang) yang mengalasinya.



Pada masa Restorasi Meiji tahun 1868 diperkenalkan teknik arsitektural modern ke Jepang, tetapi terdapat suatu pembalikan didalam trend ini pada tahun 1880 dengan hingar bingar lebih ke Model Asia. Perubahan telah dinyatakan setelah Perang Dunia I, ketika arsitek seperti Frank Lloyd Wright dan Bruno Taut datang ke Jepang, suatu pengkajian ulang tentang arsitektur tradisional Jepang dimulai. Berlanjut setelah Perang Dunia II, ada usaha untuk mempersatukan arsitektur modern dan tradisional. Sebagai contoh adalah Yoyogi National Stadium di Tokyo, yang didesain oleh Kenzo Tange. Kenzo dipertimbangkan sebagai salah satu arsitek yang berpengaruh dan terkenal di Jepang setelah peperangan. Ia mencampur arsitektur tradisional dan dengan kemajuan secara ilmiah dan teknologi.

Salah satu permasalahan yang paling besar, secara arsitektural adalah frekuensi gempa bumi di Jepang. Struktur bangunan tahan gempa adalah tantangan yang tetap, tetapi salah satu dari mereka ternyata menanggulangnya. Penggunaan teknologi gempa yang terakhir adalah ketika mereka membangun pencakar langit yang pertama tahun 1968,

yaitu Kasumigaseki Building. Setelah prestasi yang sukses ini, pencakar langit lainnya segera mengikuti.



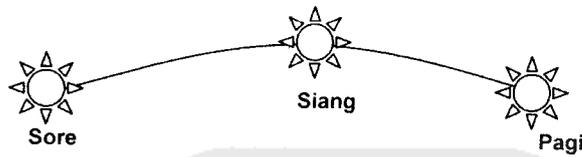
Tahun 1970 adalah masa dimana arsitek lebih difokuskan pada keahlian teknis dan lebih kependekatan artistik. Ada juga suatu pergeseran yang jauh dari komersialisme sejati didalam prioritas secara arsitektural juga.

Ketika gelembung ekonomi rubuh di tahun 90-an, terdapat suatu penurunan kelarisan dalam keahlian arsitektural. Kebetulan sepanjang tahun 80-an banyak arsitek Jepang yang dicari-cari oleh negara lain, yang tetap menjaga ke arah 90-an.

Dari semua arsitek tersebut, Ando Tadao telah menjadi yang paling populer dan diterima secara luas. Ia telah menerima banyak penghargaan internasional termasuk *Pritzker Architecture Prize* (dari Hyatt Foundation), dan *Royal Gold Medal* untuk arsitektur (Royal Institute of British Architects).¹⁸

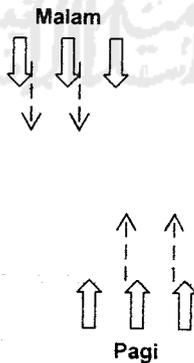
2.4 Tapak dan Lokasi

A. Arah Lintasan Matahari



Bentuk bangunan yang mengikuti bentuk site yang memanjang akan memperoleh bayangan yang cukup untuk memperoleh penerangan alami pada jam kerja.

B. Arah Angin



Vegetasi digunakan sebagai pembelok hembusan angin

Site yang memanjang bisa menerima angin secara berlebihan. Karena itu digunakan vegetasi sebagai pereduksi angin.

C. Sirkulasi Diluar Site

Ket :
 - - - : Jalur kendaraan roda dua
 ——— : Jalur Kendaraan Roda Empat



Keadaan di lokasi site termasuk ramai, karena merupakan jalur antar propinsi sehingga jalur kendaraan dibagi menjadi 2 untuk roda dua dan roda empat.

D. Polusi Suara

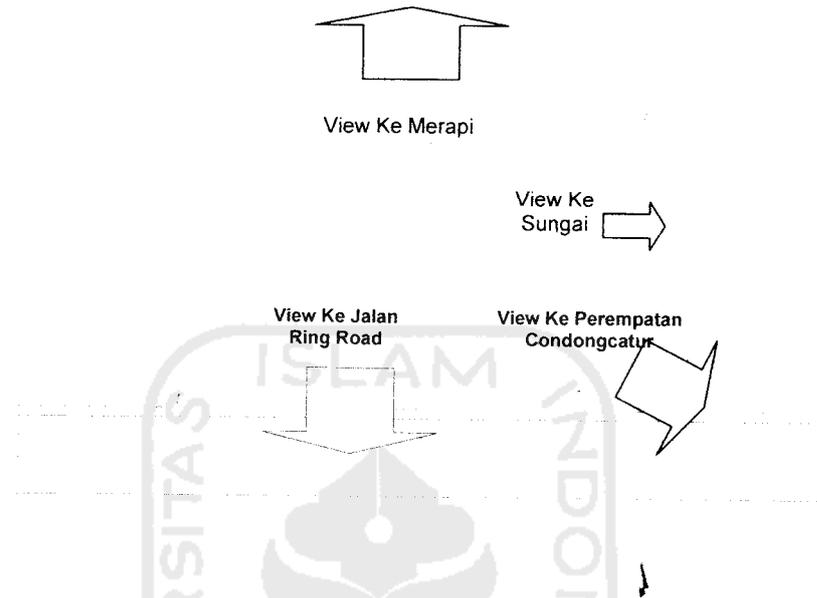


Sumber kebisingan utama dari arah jalan ring road

Vegetasi sebagai peredam kebisingan yang berasal dari jalan

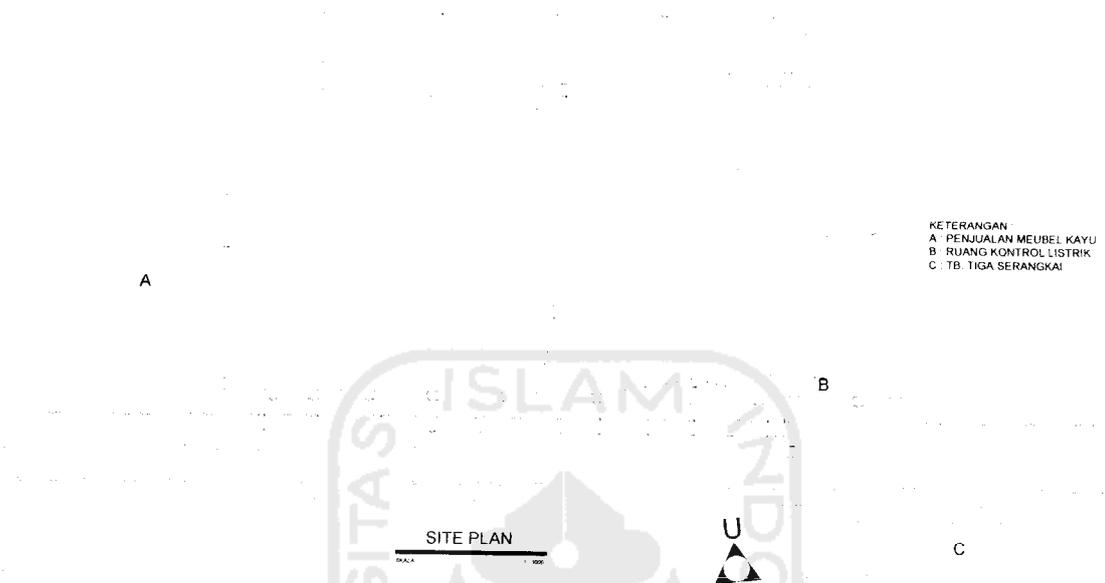
Efek noise yang ditimbulkan oleh kendaraan bermotor dapat diminimalisir melalui penanaman pohon-pohon yang memiliki daun lebat atau bangunan diberi jarak yang tidak terlalu dekat dengan jalan.

E. View Dari Site



View site kearah selatan adalah Jalan Ring Road dan memiliki nilai positif, dan juga view yang mengarah ke sungai. Perempatan Condongcatur juga dapat dilihat melalui site, dan juga view ke gunung merapi. Sehingga posisi site termasuk posisi yang strategis.

F. Keadaan kontur dan vegetasi



Keadaan kontur pada site memiliki perbedaan ketinggian yang tidak cukup banyak, sehingga site akan mudah untuk di cut and fill. Sedangkan keadaan vegetasi dapat dilihat memiliki jumlah yang cukup banyak sehingga dapat dimanfaatkan didalam pengembangan site.