

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/314307919>

Peradaban dan Arsitektur MODERN

Book · March 2017

CITATIONS

0

READS

5,427

1 author:



[Ashadi Ashadi](#)

Universitas Muhammadiyah Jakarta

41 PUBLICATIONS 9 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Penataan Hunian di Sekitar Masjid Bersejarah Dalam Rangka Peningkatan Kawasan Wisata [View project](#)

Ashadi

Peradaban dan Arsitektur

MODERN



Arsitektur UMI Press

**Peradaban Modern dimulai sejak
tumbangnya Konstantinopel.
Peradaban dan Arsitektur Modern
dilahirkan oleh Peradaban dan
Arsitektur Yunani-Romawi,
Byzantium, Kekristenan, Arab dan
Islam. Peradaban Modern yang
diawali oleh bangsa-bangsa Dunia
Barat ditandai dengan: reformasi
gereja, perkembangan pesat ilmu
pengetahuan dan teknologi rekayasa,
dan penjelajahan dan penjajahan.
Peradaban dan Arsitektur Modern
kemudian menyebar bagaikan virus
ke seluruh pelosok dunia, termasuk
Indonesia.**



Ashadi, lahir 25 Pebruari 1966, di Cepu, Jawa Tengah. Pendidikan terakhir: sedang menempuh S3 Arsitektur di Unpar. Ia aktif sebagai dosen di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta (FT-UMJ), sejak tahun 1993. Jabatan Struktural yang pernah dan sedang diemban yakni: Kepala Laboratorium Arsitektur FT-UMJ (1996-2000); Ketua Program Studi Arsitektur FT-UMJ (2000-2004 dan 2015-sekarang); Wakil Dekan FT-UMJ (2004-2006); Kepala Pusat Afiliasi, Kajian dan Riset Teknologi FT-UMJ (2007-2011); Kepala Lembaga Pengembangan Bisnis FT-UMJ (2011-2015). Kegiatan ilmiah yang pernah dan sedang dilakukan: Penelitian Hibah Bersaing DIKTI, publikasi jurnal nasional maupun internasional, dan presentasi ilmiah pada forum-forum seminar skala nasional maupun internasional. Jabatan Fungsional Dosen terakhir: Lektor Kepala.

Peradaban dan Arsitektur
MODERN

Ashadi

Penerbit Arsitektur UMI Press
2016

Peradaban dan Arsitektur
MODERN



|arsitekturUMJpress|

Penulis: ASHADI

CETAKAN PERTAMA, AGUSTUS 2016

Hak Cipta Pada Penulis

Hak Cipta Penulis dilindungi Undang-Undang Hak Cipta 2002

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Desain Sampul : Abu Ghozi

Tata Letak : Abu Ghozi

Perpustakaan Nasional – Katalog Dalam Terbitan (KDT)

ASHADI

Peradaban dan Arsitektur Modern

Jumlah halaman 148

ISBN 978-602-74968-1-1

Diterbitkan Oleh Arsitektur UMJ Press

Jln. Cempaka Putih Tengah 27 Jakarta Pusat 10510

Telp. 021-4256024, Fax. 021-4256023

E-mail: arwityas@yahoo.com

Gambar Sampul: Monas

(<http://porosjakarta.com>, akses 11 Juli 2016)

Dicetak dan dijilid di Jakarta

Isi di luar tanggung jawab percetakan

Sanksi Pelanggaran Pasal 72:

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta

1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal

2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/ atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/ atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)

2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum

suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/ atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (limaratus juta rupiah).

KATA PENGANTAR

Peradaban dan Arsitektur Modern adalah cermin kebebasan manusia dalam berkehidupan dan berkarya arsitektur di muka bumi ini. Fungsionalisme merupakan motto para pengusung Peradaban dan Arsitektur Modern.

Kepentingan ekonomi telah memaksa orang-orang Dunia Barat melakukan penjelajahan ke negeri-negeri baru untuk tujuan utama melakukan eksploitasi sumber daya alam dan manusia dalam kerangka besar kolonialisme. Mereka datang dengan membawa serta dan mengembangkan Peradaban dan Arsitektur Modern di negeri-negeri jajahan.

Buku ini mencoba mendeskripsikan tema-tema Peradaban dan Arsitektur Modern di Dunia Barat dan di Indonesia. Salah satu warisan mereka di negeri ini adalah wajah-wajah Arsitektur Kolonial yang tersebar di wilayah kota-kota besar, seperti Jakarta, Cirebon, Bandung, Semarang, dan Surabaya.

Ucapan terimakasih saya haturkan kepada Penerbit Arsitektur UMJ Press, yang telah bersedia menerbitkan buku ini. Semoga buku ini bermanfaat bagi kalangan pencinta buku.

Jakarta, Agustus 2016

Penulis

PENGANTAR PENERBIT

Alhamdulillah, tulisan Ashadi, berjudul *Peradaban dan Arsitektur Modern*, dapat kami terbitkan. Buku ini adalah buku keempat dari empat buku yang diterbitkan dalam waktu bersamaan. Empat buku tersebut: (1) *Peradaban dan Arsitektur Dunia Kuno: Sumeria-Mesir-India*; (2) *Peradaban dan Arsitektur Klasik Yunani-Romawi*; (3) *Peradaban dan Arsitektur Zaman Pertengahan Byzantium, Kekristenan, Arab dan Islam*; dan (4) *Peradaban dan Arsitektur Modern*.

Dalam buku ini, penulis mendeskripsikan secara detail Peradaban dan Arsitektur Modern, melalui tema-tema yang menarik, dengan dilengkapi gambar-gambar foto dan ilustrasi, yang dapat membantu memahami isi buku ini dengan baik. Arsitektur Kolonial Belanda di kota-kota besar di Indonesia juga mendapat perhatian lebih dalam buku ini.

Buku ini diharapkan menjadi suplemen dalam khasanah ilmu pengetahuan, terutama tentang peradaban manusia dan hasil karya arsitekturnya pada Zaman Modern di Dunia Barat dan di negeri kita tercinta ini. Dan kehadirannya perlu mendapatkan apresiasi.

Jakarta, Agustus 2016
Penerbit

DAFTAR ISI

	HAL.
KATA PENGANTAR	i
PENGANTAR PENERBIT	iii
DAFTAR ISI	v
Bagian 1 Gejala-Gejala Renaisans	1
Bagian 2 Florence Dan Dunia Seni	7
Bagian 3 Arsitektur Renaisans	15
Bagian 4 Reformasi	21
Bagian 5 Penjelajahan dan Penjajahan	27
Bagian 6 Kebangkitan Ilmu Pengetahuan	33
Bagian 7 Arsitektur Baroque	41
Bagian 8 Revolusi Industri Dan Revolusi Perancis	49
Bagian 9 Selera Seni Dan Arsitektur	53
Bagian 10 Reaksi Konseptual Para Sosiolog	63
Bagian 11 Kritik Terhadap Historisisme	71
Bagian 12 Perang Dunia	77
Bagian 13 Arsitektur Modern	89
Bagian 14 Berlomba Membangun Pencakar Langit	101
Bagian 15 Arsitektur Kolonial Dan Modern Di Indonesia	113
DAFTAR PUSTAKA	135

BAGIAN 1

GEJALA-GEJALA RENAISSANS

Periode sejarah yang lazim disebut ‘modern’ mempunyai banyak perbedaan pandangan tentang jiwa dengan periode pertengahan. Ada dua hal terpenting yang menandai sejarah modern, yakni runtuhnya otoritas gereja dan menguatnya otoritas ilmu pengetahuan (sains). Dua hal inilah yang pada dasarnya menjelaskan lain-lainnya.

Manusia yang ingin menyingkap jati dirinya, kala itu, memerlukan penunjuk jalan, dan penunjuk jalan itu terdapat pada kesusasteraan Yunani dan Romawi. Sejak itu, peralihan seluruhnya, yang segera meluas dari Italia ke Eropa Utara, dikenal orang sebagai masa Renaisans.

Pengertian Renaisans dapat dipahami sebagai kelahiran atau kehidupan kembali kebudayaan klasik Yunani dan Romawi dalam kehidupan masyarakat Barat. Perubahan itu mungkin juga mengambil salah satu bentuk yang lain, ialah Humanisme.

Apa yang dilakukan oleh Humanisme pada abad 14, 15, dan 16 Masehi, mula-mula di Italia, kemudian di negeri yang lain ialah menciptakan suatu suasana pikiran dimana pembebasan akal dapat dimulai dan ilmu pengetahuan dapat memperoleh kemajuan kembali. Perubahan itu juga dipercepat prosesnya oleh berbagai

perkembangan yang terjadi dalam kehidupan masyarakat Barat.

Gejala-gejala Renaisans, yakni tumbuhnya gairah untuk mempelajari filsafat dan pengetahuan klasik Yunani, sudah terlihat sejak tahun 1000. Pada sekitar tahun ini, para sarjana Kristen Barat mulai menggali kembali pengetahuan Yunani dan Arab. Pada saat itu, warisan dan Bahasa Latin lah yang dikenal secara luas di Eropa, sementara warisan dan Bahasa Yunani klasik dikenal dan dikuasai oleh Byzantium dan Arab Islam.

Terjalannya kembali hubungan dan kontak, akibat kemajuan perdagangan dan industri, antara Eropa dengan Byzantium, dan Eropa dengan Arab Islam, telah memungkinkan penyampaian, penerjemahan, dan penyelidikan karya-karya Yunani klasik semakin meningkat.

Dan diakui bahwa Bangsa Arab telah berjasa menjembatani Eropa dan Yunani kuno. Pusat penerjemahan terpenting saat itu adalah Toledo dan Sisilia (ketika itu keduanya dalam kekuasaan Islam). Di Toledo banyak berkumpul para sarjana Muslim, Yahudi, dan Kristen dibawah pimpinan Dominico Gondisalvi. Mereka tidak saja menerjemahkan karya-karya Yunani, tetapi juga karya-karya sarjana Muslim ke dalam Bahasa Latin. Di Sisilia, kegiatan penerjemahan dilakukan di istana Palermo.

Dalam perkembangan selanjutnya, pada abad 13 Masehi, para sarjana Eropa mulai menerjemahkan beberapa karya Arsitoteles langsung dari Bahasa Yunani ke dalam Bahasa Latin. Dengan kata lain, mereka tidak lagi menggunakan karya-karya terjemahan para sarjana

Arab. Dan sejak saat itulah karya-karya Arsitoteles seperti *Politik, Etika, Puitika, Retorika, Tentang Dunia Binatang, Tentang Jiwa, dan Metafisika*, mulai dikenal secara luas.

Proyek penerjemahan di Eropa telah melahirkan beberapa tokoh penting seperti Gerbert Aurillac, Gerard Cremona, Pierre Abelard, Albertus Magnus, Thomas Aquinas, dan Roger Bacon.

Gerbert Aurillac (950-1003) adalah sarjana Kristen pertama yang membuat deskripsi sangat rinci tentang sistem numerasi Arab. Gerard dari Cremona (1114-1187), barangkali adalah sarjana yang paling rajin membuat ilmu-ilmu pengetahuan Yunani yang sudah terlupakan dikenal kembali di Eropa Barat. Ia bersama kawan-kawannya menerjemahkan empat dari enam risalah tentang logika, yang antara lain adalah *organon*-nya Aristoteles. Selain itu, Gerard diperkirakan juga menerjemahkan lebih dari tujuh puluh satu buku ilmu pengetahuan karya para sarjana Arab. Gerard dianggap sebagai bapak pergerakan tentang Ilmu Pengetahuan Arab yang sebenarnya di Eropa.

Atas dorongan Gerard, Ilmu Pengetahuan Arab mulai mengalir terus menerus ke Eropa dan sejak dari zamannya, usaha menuntut ilmu-ilmu fisik pada universitas-universitas yang utama seperti universitas di Paris, Bologna, Padua, dan Mont-Pellier, didasarkan semata-mata atas tradisi-tradisi Arab-Yunani.

Di antara tujuh puluh satu buah karangan dalam Bahasa Arab yang diterjemahkan Gerard dan kawan-kawan ke dalam Bahasa Latin, yang terpenting ialah *Kitabul Asrar* (buku tentang rahasia-rahasia) tentang

kimia; *Kitabul Mansur*, tentang ilmu pengobatan; keduanya karangan sarjana Arab, Ar-Razi; dan *Al-Qanun*, tentang ilmu kedokteran, yang disusun oleh Ibnu Sina atau Avicenna.

Pierre Abelard (1079-1142) dikenal sebagai seorang ahli logika yang sekaligus filsuf. Berangkat dari sudut pandang kaum *nominalis*, bahwa hanya yang partikular yang riil, Abelard berpendapat bahwa nama-nama golongan bukan sama sekali kata-kata hampa. Dia memiliki pendapat: konsep-konsep umum hanya ada dalam pikiran. Dari sini lalu ajarannya dinamakan *konseptualisme*.

Albertus Magnus (1193-1280), adalah salah seorang sarjana Eropa yang telah mampu menguasai karya-karya Arsitoteles yang telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Latin. Melalui pengamatannya tentang dunia binatang, ia kemudian membuat risalah-risalah yang cukup melengkapi karya-karya Aristoteles.

Thomas Aquinas (1224-1274) adalah pemikir termasyhur dalam Renaisans Abad Pertengahan. Dia mengkritik tajam *konseptualisme*-nya Abelard. Jika konsep-konsep hanya ada di dalam pikiran kita dan tidak mempunyai realitas di dalam obyek-obyek yang kita lihat, maka pemikiran kita tidak berpijak pada basis yang memuaskan.

Thomas Aquinas menawarkan solusi yang dikenal dengan istilah *realisme moderat*. Menurutny, ide-ide yang terbentuk oleh pikiran bukan hanya merupakan konsep-konsep, seperti yang diajarkan Abelard, tetapi benar-benar merupakan representasi dari kualitas-kualitas yang

general, atau universal, sebagaimana tampak dalam individu-individu obyek.

Polemik antara kelompok Abelard dan Thomas Aquinas, berawal dari pendapat beberapa sarjana sebelumnya bahwa ketika manusia membicarakan kuda, hal yang riil adalah kelompok kuda, bukan individu kuda yang menyusun kelompok. Dalam argumen semacam ini pengaruh Plato tampak jelas sekali.

Plato yakin bahwa kelompok umum atau ide itu riil adanya. Ajaran ini dikenal dengan *realisme*. Lawan mereka adalah kaum *nominalis*, yang menyatakan bahwa manusia mempunyai pengalaman langsung hanya dengan individu kuda. Karena hal ini merupakan pengalaman manusia dalam berhubungan dengan segala hal, maka mereka berpendapat bahwa hanya yang partikular yang ada, sedangkan kelompok, atau yang general, tidak ada.

Pemikir Eropa abad 13 Masehi, setelah Abelard, Albertus Magnus dan Thomas Aquinas, adalah Roger Bacon (1214-1292). Kalau ketiga pemikir terdahulu mengembangkan pemikiran ilmiah dan filosofis mereka pertama-tama dari karya-karya pemikir Yunani Kuno, Roger Bacon lebih menyandarkan diri pada pengamatan alam secara langsung.

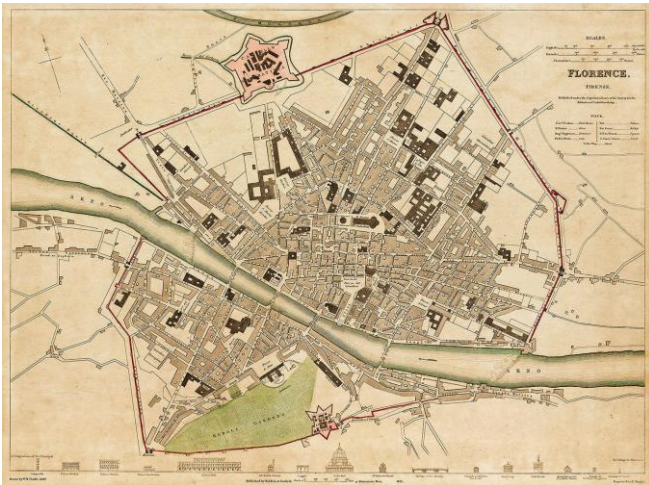
Roger Bacon berpendapat bahwa ilmu pengetahuan hanya dapat digali dengan mengamati alam secara langsung. Dengan kata lain ia mengajukan metode berpikir induktif, dan menolak pengetahuan yang dihasilkan dari metode berfikir deduktif. Dia umumnya dianggap sebagai orang yang pertama kali mengatakan 'ilmu pengetahuan adalah kekuasaan'.

Namun, sebenarnya, Bacon termasuk pendukung 'kebenaran ganda', yakni kebenaran akal dan wahyu. Dia berpendapat bahwa segala sesuatu yang lain dalam teologi hanya bisa diketahui dengan wahyu. Doktrin ini telah disebarkan oleh para Averroisis pada abad ini juga, tetapi dikecam oleh gereja.

BAGIAN 2

FLORENCE DAN DUNIA SENI

Pada tahun 1300-an dan 1400-an, satu kota kecil di Italia telah memberi banyak sekali sumbangan kepada dunia seni dan gagasan, yakni Florence. Florence adalah kota paling beradab di dunia dan menjadi sumber utama dari Renaisans. Hampir semua nama besar dalam bidang kesusasteraan dan kesenian awal berhubungan dengan Florence.



Gambar 2.1 Kota Berbenteng Florence Kuno
(Sumber: <https://www.etsy.com>, akses 11 Juli 2016)

Konglomerat penting dan berpengaruh pada saat itu di Florence adalah keluarga Medici, yang menjadi penyokong utama gerakan Renaisans. Keluarga Medici mulai tenar di seantero Italia pada abad ke-14 Masehi sejak Averardo de Medici berhasil dalam usaha kain sutra, linien, dan akhirnya menjadi banker. Nantinya, Cosimo de Medici, cucu Averardo, membawa keluarga Medici ke puncak kejayaan tidak saja dalam bidang ekonomi, tapi juga bidang politik, social, dan budaya.



Gambar 2.2 Interior Kantor Bank milik keluarga Medici
(Sumber: <https://www.britannica.com>, akses 11 Juli 2016)

Sebagaimana banyak kota lainnya di Italia, Florence punya pemerintahan sendiri. Pada tahun 1290, penduduk Florence mengadakan pemungutan suara untuk mengakhiri feodalisme, dan mereka meruntuhkan benteng-benteng para bangsawan. Kota itu menjadi semacam republik, lengkap dengan dewan rakyat, dewan

penasehat, hakim, pemilihan umum, perdebatan, kerusuhan, dan partai politik. Pada awalnya, kedua partai itu adalah Guelfi (para pengikut paus) dan partai Ghibellini (yang lebih memihak kaisar Jerman). Partai Guelfi dikemudian hari pecah menjadi partai Hitam kelas bangsawan dan partai Putih kelas menengah.

Setelah pertengkaran yang penuh kekerasan pada 1302, partai Hitam mengusir semua anggota partai Putih dari Florence. Salah seorang yang diasingkan adalah Dante Alighieri, penyair Italia terbesar.

Dalam segala prahara itu, entah bagaimana caranya, Florence berhasil membina seni dan sastra. Para penulis besar Italia dari Zaman Pertengahan – Dante, Petrarca, Boccaccio – semuanya punya hubungan dengan Florence. Dan seni lukis Eropa modern diawali oleh pelukis asal Florence, Cimabue (1240-1302), yang mewariskan ciri khasnya yang halus dan penuh semangat, kepada muridnya, Giotto (1276-1337).

Cimabue dan Giotto adalah generasi pertama yang menunjukkan perubahan sikap terhadap karya seni Zaman Pertengahan, yakni terhadap komposisi warna, anatomi, pencahayaan, bayangan, dan animasi. Karena perjuangan keras merekalah Florence kemudian menjadi kota yang terkemuka dalam pengembangan seni arsitektur, pahat, dan lukis Gothik Italia gaya baru. Kalau Cimabue melukis tokoh-tokoh dan peristiwa dengan kesemarakkan dan naturalisme khasnya, Giotto mengembangkannya sedemikian rupa sehingga tampak lebih hidup.

Salah satu karya Giotto yang menonjol adalah lukisan tentang kehidupan St. Fransiscus. Karena sifatnya yang naturalistik, karya-karya Giotto tentang St. Fransiscus, yang berbentuk *fresco*, menandai suatu revolusi dalam sejarah seni rupa Italia khususnya, dan Eropa pada umumnya.

Giotto selain pelukis, adalah juga seorang pemahat. Pengaruhnya dalam dunia seni pahat tidak kalah besarnya dengan pengaruhnya dalam dunia seni rupa. Ketenarannya antara lain karena karya-karya pahatannya pada panel-panel rendah, yang ia rancang untuk menghiasi menara lonceng Gereja Santa Maria dan Kathedral Florence. Pahatan pada panel-panel itu menggambarkan pekerjaan-pekerjaan yang sesuai dengan musim dan aneka ragam pekerjaan manusia.

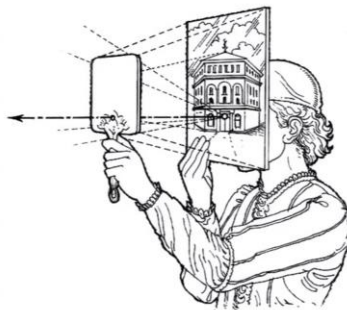
Dalam dunia seni pahat, Giotto dianggap lebih unggul dibandingkan dengan Niccola dan Giovanni Pisano. Panel-panel karya Giotto tampak sederhana. Tetapi justru karena itu, karya-karya tersebut mengundang banyak perhatian. Dan sejak saat itulah para pemahat meninggalkan metode penggambaran yang serba semarak.

Salah seorang yang pertama kali mengikuti gaya Giotto adalah Andrea Pisano, yang karya-karyanya, antara lain tampak pada pahatan-pahatan pada pintu perunggu bagian Selatan segidelapan Gereja Baptis San Giovanni, yang terletak di depan Kathedral Florence.

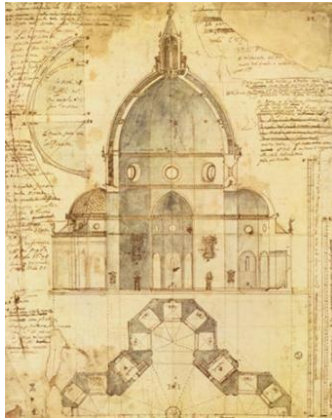
Pada 1348, wabah pes melanda Florence, dan kelas seni juga kena. Situasi politik Florence pasca-wabah juga sama rusuhnya dengan tempat lain. Pemberontakan buruh pada 1370-an membakar habis setiap gereja di kota

itu. Setelah wabah mereda, uang kembali mengalir ke kantong para seniman.

Dan kemudian, pada tahun 1400, seorang penduduk Florence membuat penemuan yang mengejutkan: Filippo Brunelleschi, lahir di Florence pada 1377. Selama tigapuluh lima ribu tahun orang telah melukis, tapi selama itu mereka terbiasa menggambar tiga dimensi secara isometrik. Tapi Brunelleschi menggambar secara perspektif: segalanya, termasuk ketinggiannya dari tanah, menyusut dengan perbandingan yang sama. Kenyataan ini bermakna bahwa, seluruh garis paralel yang menuju ke dalam gambar menyatu pada satu titik lenyap di cakrawala. Dengan perspektif, dia dapat membuat gambar yang sungguh menipu mata. Tidak hanya itu saja, jika ingin menggambar sederet lengkungan, kita harus memberi jarak yang sesuai untuk membuatnya tampak nyata. Ini mungkin menjelaskan mengapa seniman-seniman terbesar pada 1400-an adalah pematung, bukan pelukis.



Gambar 2.3 Teori Perspektif Linier Brunelleschi, dengan cermin
(Sumber: <http://miiraartisttools.blogspot.co.id>, akses 11 Juli 2016)



Gambar 2.4 Gambar Proyek Kubah Kathedral Santa Maria, Florence, Karya Brunelleschi
(Sumber: <https://www.pinterest.com>, akses 11 Juli 2016)



Gambar 2.5 Filippo Brunelleschi
(Sumber: <https://www.pinterest.com>, akses 11 Juli 2016)

Bagi Bangsa Italia, seni termurni adalah seni Romawi kuno; seluruh karya seni sesudahnya hanya sampah. Dan kini, tiba-tiba, penduduk Florence bisa

bermimpi menjadi seniman yang sehebat seniman Romawi kuno.

Brunelleschi dan seorang kawannya yang masih muda, Donatello, sang pematung, lahir 1386, pergi ke Roma bersama-sama dan menghabiskan waktu bertahun-tahun mengukir dan membuat sketsa puing-puing. Tak lama kemudian, Brunelleschi sudah cukup banyak mempelajari arsitektur kuno sehingga dapat membangun gedung baru bergaya klasik sempurna (digambar dengan sempurna pula). Banyak gedung karya Brunelleschi yang masih menghiasi Florence, termasuk gedung yang menjadi ciri khasnya: kubah besar katedral, yang dibangun sang arsitek di atas lengkungan lancip demi kekuatan tambahan – sama sekali tidak bundar atau klasik.



Gambar 2.6 Eksterior Kathedral Santa Maria, Florence
(Sumber: <http://www.ajhw.co.uk>, akses 11 Juli 2016)

Satu masalah kecil yang tak terhindarkan dalam menggunakan orang Romawi kuno sebagai teladan: mereka penyembah berhala, mengejar kenikmatan duniawi yang nyata, bukannya kebahagiaan akhirat yang tidak nyata. Bagaimana caranya meneladani penyembah berhala sambil menghindari inkuisisi gereja ? Penyembahan berhala sudah ketinggalan zaman, maka orang-orang Italia maju yang sedang menoleh kembali ke belakang butuh jati diri yang lebih baik untuk diri mereka sendiri. Mereka memutuskan untuk menyebut diri mereka sendiri sebagai kaum humanis.



Gambar 2.7 Sebuah Arkade karya Filippo Brunelleschi
(Sumber: <https://www.britannica.com>, akses 11 Juli 2016)

BAGIAN 3

ARSITEKTUR RENAISSANS

Seniman terbesar Abad Renaisans, yang pernah lahir di Italia, tepatnya di Caprese, 60 km dari Florence, ialah Michelangelo Buonarroti (1475-1564); seniman brilian sebagai pemahat, pelukis dan arsitek. Dia pernah tinggal beberapa saat di istana Medici milik Lorenzo, penguasa Florence, yang bertindak sebagai pelindungnya. Lorenzo menunjuk Bertoldo Di Geovanni, salah seorang murid Donatello, menjadi pembimbing Michelangelo. Kemudian, Michelangelo memimpin Akademi Seni Rupa yang didirikan oleh Cosimo de Medici. Secara luas diketahui bahwa keluarga Medici merupakan patron para pelukis dan pemahat seperti Michelangelo, Leonardi da Vinci, dan Bertolodo.

Banyak kritikus menempatkan Michelangelo sebagai pemahat terbesar yang pernah ada. Patung 'Pieta' dan 'David' merupakan hasil karya seni yang tak terlampaui. Patung 'Pieta' di Vatikan, Roma, adalah wujud Bunda Suci yang sedang memangku Kristus. Karena banyak orang-orang yang berdebat tentang siapa yang membuat 'Pieta', maka kemudian Michelangelo menambahkan pahatan namanya pada bagian sabuk Bunda. Dari sinilah akhirnya para pemahat mencantumkan nama mereka pada hasil karyanya.

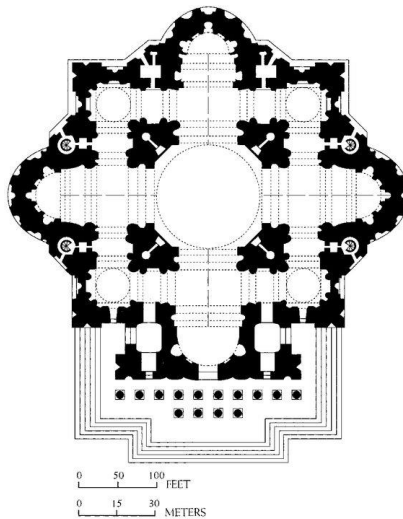
Sementara patung 'David', yang semula berupa sebongkah batu besar setinggi 5,2 meter, adalah wujud Raja Israel, David (Daud), lambang percaya diri, pemberani dan teguh pendirian; dan dia dibuat telanjang bulat.



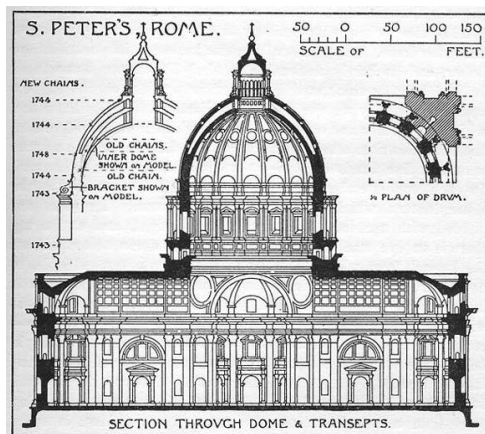
Gambar 3.1 Pieta: karya Michelangelo
(Sumber: <http://www.artchive.com>, akses 11 Juli 2016)

Sebagai pelukis, Michelangelo berada hampir di puncak, baik dari segi kualitas keindahan karyanya maupun pengaruhnya terhadap pelukis-pelukis yang muncul kemudian. Lukisan besar yang menghiasi dinding atas Gereja Sistine di Roma merupakan kreasi seni terbesar sepanjang zaman.

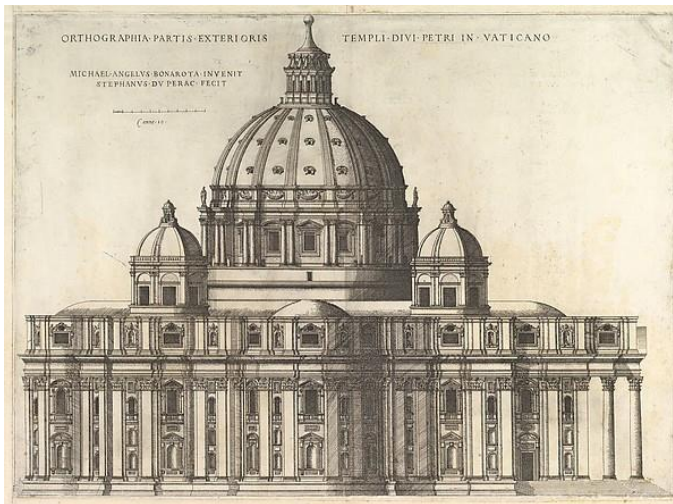
Michelangelo juga seorang arsitek besar. Salah satu hasil karyanya adalah rancangan Kapel Medici di Florence dan kubah gereja Santo Petrus di Roma. Selama beberapa tahun dia juga menjadi kepala arsitek gereja itu.



Gambar 3.2 Denah Gereja Santo Petrus, karya Michelangelo
(Sumber: <https://www.pinterest.com>, akses 11 Juli 2016)



Gambar 3.3 Potongan Gereja Santo Petrus, karya Michelangelo
(Sumber: <https://www.pinterest.com>, akses 11 Juli 2016)



Gambar 3.4 Aksonometri Gereja Santo Petrus, karya Michelangelo
(Sumber: <http://www.metmuseum.org>, akses 11 Juli 2016)

Seiring dengan gerakan Humanisme, karya arsitektur pada periode Renaisans Awal (abad 15 dan 16 Masehi) juga memancarkan pemikiran-pemikiran baru yang lebih manusiawi dibandingkan karya arsitektur Gothik; keimanan terhadap Tuhan tidak diterjemahkan ke dalam bangunan-bangunan yang megah penuh dekorasi mewah, melainkan dalam bentuk-bentuk gaya bangunan yang sederhana, jelas dan rasional.

Proporsi dan ukuran tubuh manusia menjadi dasar perancangan arsitektur Renaisans, yang dengan jelas membedakannya dari arsitektur Gothik. Seni bangunan Gothik memperlihatkan ritme gerakan yang mengarah vertikal, adapun dalam arsitektur Renaisans, diperlihatkan ritme proporsi ukuran yang tampak jelas

pada bentuk-bentuk geometris: bujur sangkar, lingkaran, kubus, bola, dan setengah bola.

Pada periode Renaisans, tidak hanya pembangunan gereja yang dianggap penting, tapi juga pembangunan istana keluarga kaya, istana raja dan para bangsawan, gedung pemerintah, perpustakaan, rumah sakit, dan sebagainya. Bangunan-bangunan itu ada yang dibangun bertingkat (berlantai dua bahkan tiga), dengan bentuk muka bangunan (fasade) yang dilengkapi elemen *rustika*, yakni tembok batu melengkung yang ditempatkan di bagian atas jendela atau pintu, yang ditopang oleh deretan pilar-pilar. Ada kalanya pilar-pilar itu dibuat menonjol dari dinding, dan tidak jarang pula yang dibuat menyatu atau menjadi satu dengan dinding.

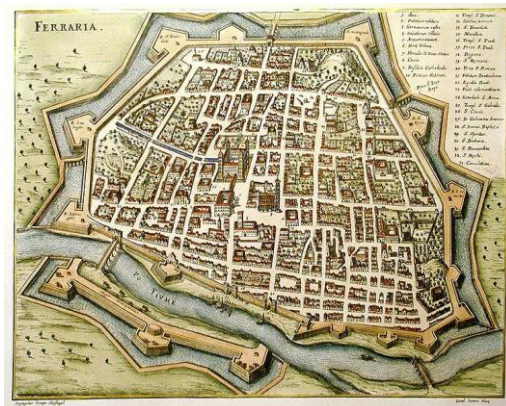
Penggunaan pilar-pilar Yunani: Dorik, Ionik, dan Korinthia, pada bangunan, disusun berdasarkan karakter pilar-pilar itu, yakni Dorik yang berkarakter kuat dan kokoh diletakkan di bagian bawah (lantai satu), Ionik yang berkarakter sedang dan lembut diletakkan di tengah (lantai dua), dan Korinthia yang berkarakter ringan, penuh keceriaan dan kemewahan, yang ditunjukkan oleh kapitelnnya, diletakkan di bagian atas (lantai tiga).

Pembangunan kota pada periode Renaisans awal juga dikembangkan dengan perencanaan sistematis, dengan perhitungan matematika rasional. Pada umumnya, denah kota berbentuk bintang lima, delapan, atau sembilan. Bentuk bintang delapan merupakan gabungan dari dua bentuk bujur sangkar yang disusun berseling. Kota-kota masih berfungsi sebagai perlindungan sehingga dibuat berbenteng. Pada bagian kota yang

menjorok ke luar difungsikan sebagai kubu pertahanan terhadap serangan musuh.



Gambar 3.5 *Lay Out Kota Ideal periode Renaissance*
(Sumber: <http://hominisaevum.tumblr.com>, akses 11 Juli 2016)



Gambar 3.6 *Lay Out Kota Ferrara, Italia, periode Renaissance*
(Sumber: <http://www.medievalists.net>, akses 11 Juli 2016)

BAGIAN 4

REFORMASI

Renaissans Italia juga melahirkan salah satu manusia besar dalam kancah filsafat politik, yakni Niccolo Machiavelli (1467-1527), lahir di Florence. Pada saat Machiavelli muda, Florence diperintah oleh penguasa Keluarga Medici yang terkenal, Lorenzo. Setelah kematian Lorenzo pada 1492, penguasa Medici diusir dari Florence; Florence menjadi republik (Republik Florentine), dan tahun 1498, Machiavelli yang berumur 29 tahun memperoleh kedudukan tinggi di pemerintahan sipil Florence. Selama empatbelas tahun sesudah itu, dia mengabdikan pada Republik Florentine dan terlibat dalam berbagai misi diplomatik.

Pada tahun 1512, Republik Florentine digulingkan dan penguasa Medici kembali memegang tampuk kekuasaan, lalu Machiavelli dipecat dari posisinya. Karyanya yang paling terkenal adalah *The Prince* yang ditulis pada tahun 1513, yang berusaha mengungkap, dari sejarah dan peristiwa-peristiwa kontemporer pada saat itu, bagaimana negara-negara dimenangkan, diselenggarakan dan ambruk. Italia abad 15 Masehi memperlihatkan banyak contoh semacam ini. Hanya sedikit penguasa yang absah; sementara paus-paus dalam

banyak hal melindungi pemilihan dengan cara-cara yang jahat.

Menurut nasehat Machiavelli, seorang penguasa yang ingin tetap mempertahankan dan memperkuat kekuasaannya, haruslah menggunakan tipu muslihat, licik, dan dusta, digabung dengan penggunaan kekejaman dan kekuatan.

Dalam karyanya *Discourses*, Machiavelli mengkritik gereja pada saat itu: bahwa dengan perilaku jahatnya, gereja telah menghancurkan kepercayaan religius, dan bahwa kekuasaan temporer para paus, dengan kebijakannya yang mempengaruhi gereja, menghambat unifikasi Italia. Mungkin, yang terpenting dari pemikiran Machiavelli, adalah ia telah melepaskan persoalan politik dari aspek moral dan ketuhanan. Inilah yang dipandang luas sebagai politik modern – politik sekuler !

Di negara-negara Utara, Renaisans dimulai lebih lambat daripada di Italia, dan segera menjadi sulit dipisahkan dari reformasi. Tetapi ada satu periode pendek pada awal abad 16 Masehi, ketika ilmu pengetahuan baru sedang disebarluaskan secara bersemangat di Utara tanpa disertai kontroversi teologis.

Desiderius Erasmus (1466-1536) dari Nederland dan Thomas More (1478-1535) dari Inggris adalah dua orang penggiat Renaisans Utara. Erasmus yang ingin mempelajari Bibel, menganggap penting untuk menguasai Bahasa Yunani. Dalam buku karyanya *The Praise of Folly* (1509), Erasmus banyak menyindir praktek-praktek keagamaan Kristen yang dia anggap keliru. Thomas More dikenang karena karyanya, *Utopia* (1518), yang

menggambarkan sebuah pulau di belahan bumi Selatan, di mana segala sesuatu dikerjakan dengan cara terbaik.

Tentang kehidupan beragama, dalam *Utopia*, diceritakan: menurut mereka (masyarakat *Utopia*) perbuatan baik akan mendapat pahala setimpal di kehidupan akhirat, dan perbuatan buruk mendapat hukuman. Mereka tidak asketis, dan memandang puasa sebagai kebodohan. Ada banyak agama di antara mereka, semua ditolerir. Hampir semua orang percaya pada Tuhan dan keabadian; beberapa orang yang tidak percaya, tidak dianggap sebagai warga, dan tidak mendapat tempat dalam kehidupan politik, tetapi tidak diganggu. Sebagian orang suci menghindari daging dan tidak menikah; mereka dianggap suci tapi tidak dianggap bijaksana. Pendeta-pendeta dihormati, tetapi tidak mempunyai kekuasaan. Karena ditulis dalam Bahasa Latin, hanya kaum Humanis saja yang dapat membaca kedua karya di atas, masyarakat umum tidak mengetahui isinya, sehingga pengaruhnya pun tidak meluas.

Salah satu praktek keagamaan Kristen yang menyebabkan kemarahan besar orang-orang yang mengerti akan ajaran-ajaran yang keliru, adalah penjualan surat pengampunan dosa. Mula-mula surat pengampunan dosa itu dijual pada waktu Perang Salib kepada mereka yang tidak dapat ikut perang; halangan tidak ikut perang itu diganti dengan surat pengampunan dosa. Sejak itu menjadilah suatu kebiasaan, bila gereja membutuhkan uang, pendeta-pendeta menjual surat pengampunan dosa. Sudah barang tentu keserakahan

beberapa pendeta itu menimbulkan amarah orang-orang yang saleh.

Salah seorang reformis yang tidak setuju dengan penjualan surat pengampunan dosa ialah Martin Luther (1483-1546), seorang pendeta merangkap Guru Besar Sekolah Tinggi di Wittenberg di Sachsen, Jerman.

Luther yakin, manusia menurut kodratnya menjadi suram karena dosa-dosanya dan semata-mata karena perbuatan dan kerja yang baik saja yang dapat menyelamatkannya dari kutukan abadi. Penyelamatan hanya datang melalui kepercayaan dan dengan berkat pengampunan Tuhan. Karena itu, menurut Luther, jelaslah sudah bahwa perbuatan gereja menjual surat pengampunan dosa adalah tidak pada tempatnya dan tidak ada gunanya.

Pada tanggal 31 Oktober 1517, Martin Luther menempelkan poster di pintu gerbang gereja Wittenberg yang memuat 'sembilanpuluh lima pokok sikap' yang di antaranya menentang kemewahan hidup gereja serta praktek pengakuan dosa.

Martin Luther telah mengikari kekuasaan Paus dan Dewan Gereja, dan menegaskan bahwa dia hanya tunduk pada tuntunan Injil dan dengan alasan pikiran sehat. Ruang lingkup protes Luther melawan gereja Katolik Roma dengan kecepatan luar biasa menjalar dan meluas.

Tahun 1521, Luther dikucilkan dari gereja Katolik. Namun, Luther berhasil mendapatkan perlindungan seorang penguasa di wilayah Jerman dan akhirnya mengembangkan gereja dan ajaran tersendiri terlepas dari kekuasaan paus.

Konsekuensi yang paling jelas dari gerakan reformasi ini, tentu saja, terbentuknya berbagai macam sekte Protestan. Agama Protestan Luther itu banyak dipeluk di Jerman, Denmark, Norwegia, dan Swedia. Konsekuensi penting kedua dari gerakan reformasi ini adalah menyebar luasnya bentrokan agama bersenjata, yang segera menyusul, yang sungguh-sungguh suatu peperangan berdarah yang menelan banyak korban. Bahkan selain bentrokan senjata, pertentangan politik antara Katolik dan Protestan memegang peranan penting di arena perpolitikan Eropa selama beberapa abad berikutnya.

Di Perancis, pada 1572, terjadi pertarungan yang sangat brutal antara Katolik dan Protestan; diperkirakan 10.000 orang, laki-laki, wanita, dan anak-anak, terbunuh. Sementara di Inggris, Raja Henry VIII (1491-1547) memisahkan diri dari Paus dan membentuk gereja sendiri – Gereja Anglikan, karena pertentangannya dengan Paus perihal perkawinannya dengan Anne Boleyn.

Takhta Inggris akhirnya jatuh ke tangan Protestan setelah Vatikan gagal mencegah tampilnya Elizabeth I (1558-1603) sebagai Ratu Inggris menggantikan Queen Mary yang Katolik.

BAGIAN 5

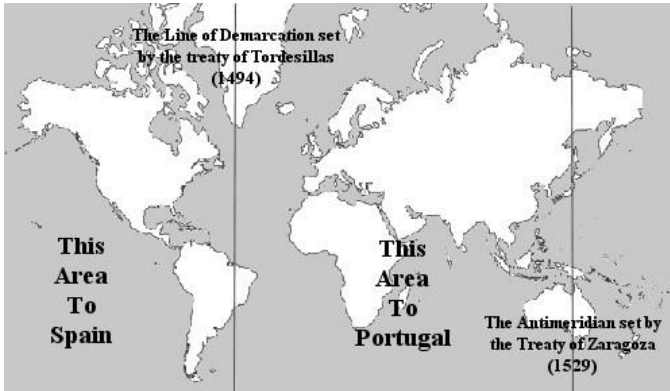
PENJELAJAHAN DAN PENJAJAHAN

Sementara itu, kemiskinan para penguasa Eropa Barat mendorong mereka untuk mendukung dan melakukan pelayaran ke luar negeri. Penjelajahan oleh bangsa-bangsa Eropa bertujuan mencari daerah-daerah koloni yang potensial, hasilnya dibutuhkan oleh pasaran Eropa.

Raja-raja Eropa, rupanya terilhami oleh nasehat-nasehat Machiavelli, mereka berlomba-lomba mencari kekayaan sekalipun harus menghalalkan segala cara. Spanyol bergerak cepat untuk menjajah dan memanfaatkan Dunia Baru. Namun, Portugis (Portugal), sebaliknya, lebih tertarik untuk berdagang dengan Timur Jauh dan mengambil keuntungan dari rute di sekeliling ujung Selatan Afrika yang sudah dirintis oleh Bartolomeus Dias (1450-1500), yang pada tahun 1487 M telah sampai dan mengitari Tanjung Harapan.

Lalu, Spanyol dan Portugis bersengketa berebut daerah koloni. Seolah dunia ini milik mereka, maka pada tahun 1494, di Tordasillas, Spanyol, disaksikan oleh Paus, dunia ini dibagi menjadi dua: bagian Barat untuk Spanyol dan bagian Timur untuk Portugis. Pembagian ini

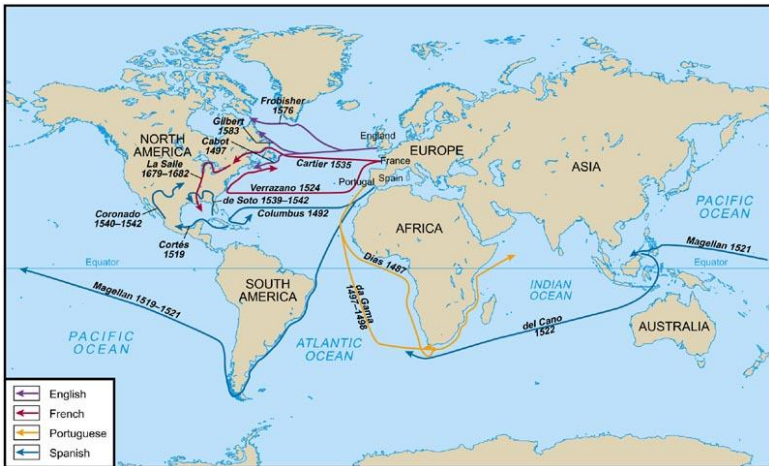
menunjukkan betapa serakahnya imperialisme itu dalam berebut tanah jajahan.



Gambar 5.1 Garis Demarkasi antara Spanyol dan Portugis
(Sumber: <http://decanet.net>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 5.2 Peta Rute Penjelajahan Vasco da Gama
(Sumber: <http://decanet.net>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 5.3 Peta Rute Penjelajahan Bangsa-Bangsa Eropa
(Sumber: <http://www.emaze.com>, akses 12 Juli 2016)

Raja Portugis memahami bahwa langkah-langkah lama mencari jarak terpendek ke India kini hampir mendekati kenyataan. Lalu, pada tanggal 8 Juli 1497, dia menunjuk Vasco da Gama (1460-1524), seorang bangsawan kelas bawah, untuk memimpin sebuah ekspedisi, dengan empat buah kapal dan jumlah awak kapal seluruhnya 170 orang. Melalui rute Tanjung Harapan, di ujung Selatan Afrika, da Gama menyusuri pantai Timur Afrika dan melintasi Laut Arab menuju India. Pada tanggal 20 Mei 1498, da Gama sampai di Calcuta, kota pusat perdagangan paling penting di India bagian Selatan.

Kemudian Alfonso de Albuquerque meneruskan jejak da Gama, dia bahkan sampai di Timur Jauh; Goa dikuasai pada 1510, dan Malaka pada 1511. Melalui jalur

perdagangan baru ke Timur, negeri yang sebelumnya miskin di pinggiran Eropa ini mendadak menjadi negeri terkaya di Eropa.

Portugis dengan cepat mendirikan koloni-koloni jajahan di seputar Samudra Hindia. Mereka punya benteng-benteng dan pos-pos serdadu di India, Indonesia, Madagaskar, di pantai Timur Afrika, dan di banyak tempat lagi. Ini merupakan tambahan dari daerah yang sudah mereka kuasai seperti Brasil dan daerah-daerah jajahan lainnya di belahan Barat Afrika. Portugis bisa mempertahankan daerah-daerah jajahan ini hingga pertengahan abad 20.

Pembukaan jalur perdagangan baru ke India oleh Vasco da Gama membawa akibat kemunduran luar biasa bagi pedagang-pedagang muslim yang sebelumnya menguasai jalur perdagangan di Samudra Hindia. Pedagang-pedagang muslim ini segera dikalahkan sepenuhnya dan tempatnya digantikan oleh Portugis. Ini merupakan pukulan pahit bagi orang-orang Turki Utsmani, yang sebelumnya menguasai perdagangan ke Timur.

Sementara, dengan cara yang tepat guna, Spanyol melakukan penaklukan-penaklukan di Dunia Baru, di Benua Amerika, sebuah benua yang ditemukan oleh Christopher Columbus (1451-1506) pada tahun 1492 M. Dinamakan Amerika, diambil dari nama Amerigo Vespucci, seorang pelaut, asal Florence, Italia, yang pada tahun 1499 melakukan pelayaran ke pesisir Amerika Selatan. Berkat publikasi yang gencar sejumlah catatan awal tentang penemuan yang dilakukan Vespucci di benua baru itu, menyebabkan praktisi geografi asal Jerman,

Martin waldseemuller (1470-1513), menyangkut-pautkan nama Amerigo Vespucci dengan nama benua baru itu. Meskipun jelas-jelas bahwa orang pertama yang menemukan Benua Amerika adalah Columbus. Columbus menamakan orang-orang pribumi Dunia Baru: Indian, karena ia mengira sampai di India.

Karena keinginan mencari harta karun dan didorong pula hasrat pendeta-pendeta Katolik menyiarkan agamanya di antara orang-orang Indian, Bangsa Spanyol dengan giat menyelidiki Benua Amerika, namun yang terjadi kemudian adalah penaklukan dan penjajahan. Spanyol menghadapi konflik dengan dua dari peradaban yang paling tinggi perkembangannya di Dunia Baru itu, yakni Kerajaan Aztec, yang berpusatkan di Teotihuacan, Mexico, dan Kerajaan Inca, yang berpusatkan di Danau Titicaca, Bolivia.

Pasukan Spanyol di bawah pimpinan Hernando Cortez berhasil menaklukkan Aztec pada tahun 1521. Dan kemudian Kerajaan Inca berhasil ditaklukkan Bangsa Spanyol di bawah pimpinan Francisco Pizarro pada tahun 1535. Kemenangan-kemenangan tersebut memperbesar ketamakan Spanyol untuk memperluas kerajaannya dan mengantarnya menjadi kerejaan terbesar yang pernah dilihat oleh Belahan Bumi Barat. Hampir seluruh Benua Amerika bagian Selatan, kecuali Brasil, dikuasai oleh Spanyol.

Pada tahun 1580, Raja Phillip dari Spanyol naik tahta, dan berhasil mempersatukan Spanyol dan Portugis. Salah satu akibatnya adalah pedagang-pedagang Belanda yang berpusat di Rotterdam, yang selama ini mengambil

rempah-rempah dari Lisabon, Portugis, sekarang sudah tidak bisa lagi. Pada waktu itu Belanda masih dalam penjajahan Spanyol, kemudian terjadilah perang 80 tahun, dan Belanda berhasil melepaskan diri dari Spanyol. Hal itulah yang mendorong Belanda mulai mengadakan penjelajahan samudera untuk mendapatkan daerah-daerah asal rempah-rempah.

Berdasarkan arahan dari Jan Huygen van Linscoten, mantan pelaut Belanda yang bekerja pada Portugis, dan pernah datang ke Nusantara, maka mulailah Belanda melakukan penjelajahan ke tempat asal rempah-rempah.

Pada bulan April 1595, Cornelis de Houtman dan de Keyzer memimpin penjelajahan menuju Nusantara dengan 4 buah kapal. Pelayaran tersebut menempuh rute Belanda – Pantai Barat Afrika – Tanjung Harapan – Samudra Hindia – Selat Sunda – Banten. Selama dalam penjelajahan, mereka selalu berusaha menjauhi rute penjelajahan Portugis, oleh karenanya mereka tidak singgah di India dan Malaka yang sudah dahulu diduduki Portugis. Pada bulan Juni 1596, Houtman tiba di Banten.

Lalu bangsa Eropa lainnya, Inggris, pada 1607, berhasil menanam benih yang berkembang menjadi bangsa berbahasa Inggris terluas di dunia. Kapten John Smith memutuskan untuk menetap di Jamestown di wilayah kekuasaan Virginia. Suatu pemukiman lain dibangun di Plymouth, di sebuah wilayah yang sekarang menjadi Massachusetts, pada tahun 1620, oleh sekelompok warga Britania yang menyebut diri mereka sebagai pendatang.

BAGIAN 6

KEBANGKITAN ILMU PENGETAHUAN

Hampir setiap hal yang membedakan dunia modern dari abad-abad sebelumnya diatribusikan pada ilmu pengetahuan (sains), yang mencapai puncak kejayaannya yang luar biasa spektakuler pada abad 17 Masehi. Revolusi ilmu pengetahuan pada abad ini mempunyai pengaruh yang luas pada pemikiran sosial.

Dasar baru bagi pemikiran itu telah lepas dari teologi, karena ternyata ajaran sosial dari kristianisme tidak dapat mendukung cita-cita kelas baru borjuis (kelas menengah). Hak-hak individu, kemerdekaan, persamaan, hubungan antara warga dan negara, hubungan antara negara dengan negara, bahkan dengan agama, ingin mereka dasarkan pada sesuatu yang lain, terutama pada alam.

Alam dalam tangkapan mereka adalah sistem yang mengatur diri sendiri dengan hukum-hukumnya. Hukum alam adalah tertib bagi alam, dan merekapun ingin supaya hukum alam itu pun berlaku pula bagi lingkungan manusia. Hukum alam bersama dengan kata-kata kunci yang lain seperti alam, sebab pertama, akal, dan sentimen, humanitas, dan kesempurnaan, menempati

alam pikiran zaman Pencerahan. Pencerahan (*Aufklärung*) sebenarnya dapat dianggap sebagai usaha pelepasan seluruh kebudayaan Barat dari dominasi Agama Kristen.

Empat tokoh besar yang terkenal dalam penciptaan ilmu pengetahuan adalah Copernicus, Kepler, Galileo, dan Newton. Nicolaus Copernicus (1473-1543), yang dilahirkan di Torun, Polandia, ketika masih muda belajar di Universitas Cracow, sebagai murid yang menaruh minat besar terhadap ilmu perbintangan. Pada usia duapuluhan, dia pergi berkunjung ke Italia, dan menghirup atmosfir Renaisans; dia belajar kedokteran dan hukum di Universitas Bologna dan Padua, dan kemudian memperoleh gelar doktor dalam hukum gerejani di Universitas Ferrara.

Copernicus menghabiskan sebagian besar waktunya ketika dewasa menjadi staf pegawai katedral di Frauenburg, dia tidak pernah menjadi astronom profesional; pekerjaan besarnya yang membuat namanya melangit hanyalah berkat kerja sambilan. Selama berada di Italia, Copernicus sudah berkenalan dengan ide-ide filsuf Yunani, Aristarchus, dari Samos (abad 13 SM). Filsuf ini berpendapat bahwa bumi dan planet-planet lain berputar mengelilingi matahari. Copernicus begitu yakin dengan kebenaran hipotesis 'heliosentris' ini.

Setelah bertahun-tahun melakukan pengamatan dan perhitungan cermat, Copernicus melukiskan teorinya secara terperinci dan mengedepankan pembuktian-pembuktiannya; semuanya dia tulis dalam buku *De Revolutionibus Orbium Coelestium* (Tentang Revolusi Benda-Benda Langit). Mungkin untuk menghindari perdebatan di kalangan gereja dan konsekuensi yang

merugikan dirinya, buku itu diterbitkan tepat pada saat meninggalnya. Dalam buku itu, Copernicus dengan tepat mengatakan bahwa bumi berputar pada porosnya dan mengelilingi matahari, bahwa bulan berputar mengelilingi bumi dan matahari, serta planet-planet lain semuanya berputar mengelilingi matahari. Meskipun, di kemudian hari, diketahui terdapat beberapa kekeliruan, buku itu segera mendapat perhatian besar.

Para astronom lain menjadi tergugah, salah satunya adalah Tycho Brahe, berkebangsaan Denmark, yang melakukan pengamatan lebih teliti dan tepat terhadap gerakan-gerakan planet. Dari data-data hasil pengamatan inilah yang membuat Johannes Kepler akhirnya mampu merumuskan hukum-hukum gerak planet yang tepat.

Johannes Kepler (1571-1630), yang lahir di Weil der Stadt, Jerman, belajar di Universitas Tübingen, dan ketika Tycho meninggal dunia pada 1601, dia menggantikannya sebagai ahli matematika kerajaan Romawi Yang Suci. Kepler menduduki posisi tersebut selama sisa hidupnya. Sebagai pengganti Tycho Brahe, Kepler mewarisi setumpuk besar catatan hasil pengamatan cermat mengenai planet-planet yang telah dikerjakan Tycho selama bertahun-tahun. Umumnya para ilmuwan saat itu menolak teori 'heliosentris' nya Copernicus, termasuk kalangan gereja. Kepler mendengar hipotesis 'heliosentris' itu dan memerincinya dengan kecerdasan tinggi, akhirnya dia mempercayainya.

Prestasi besar Kepler adalah penemuannya atas tiga hukum gerakan planet yang dipublikasikannya pada

tahun 1609 (hukum pertama dan kedua) dan tahun 1619 (hukum ketiga). Hukum pertama menyatakan bahwa planet-planet mempunyai orbit-orbit eliptik dengan satu fokus, yakni matahari. Hukum kedua menyatakan bahwa garis yang menghubungkan sebuah planet dengan matahari melewati daerah-daerah yang sama dalam waktu yang sama pula. Hukum ketiga menyatakan bahwa kwadrat periode revolusi sebuah planet sama dengan pangkat tiga jarak rata-ratanya dari matahari.

Orang yang membuktikan hipotesis Copernicus, melalui penyelidikan ilmiah dengan peragaan percobaan-percobaan, adalah Galileo Galilei (1564-1642). Galileo adalah pendiri ilmu pengetahuan modern terbesar.

Galileo lahir di Pisa, Italia, ketika masih muda, belajar di Universitas Pisa, tetapi terhenti karena alasan keuangan. Beberapa tahun kemudian, dia bergabung dengan Universitas Padua dan menetap di sana.

Sumbangan penting pertamanya bagi ilmu pengetahuan adalah di bidang mekanika. Sebelumnya, Aristoteles mengajarkan, benda yang lebih berat jatuh lebih cepat daripada benda yang lebih ringan. Bergenerasi-generasi kaum sarjana menelan pendapat filsuf Yunani ini. Menurut Galileo, yang benar adalah baik benda berat maupun ringan, jatuh pada kecepatan yang sama kecuali sampai batas mereka berkurang kecepatannya akibat pergeseran dengan udara. Sumbangan besar Galileo lainnya ialah penemuannya mengenai hukum kelembaman (inersia). Sebelumnya, orang percaya bahwa benda bergerak dengan sendirinya cenderung menjadi makin lamban dan sama sekali berhenti jika tidak ada tenaga yang menambah kekuatan agar terus bergerak.

Akan tetapi, percobaan-percobaan Galileo membuktikan bahwa jika kekuatan yang memperlambat seperti misalnya pergeseran, dapat dihilangkan, benda bergerak cenderung tetap bergerak tanpa batas. Ini merupakan prinsip penting yang nantinya berulang kali ditegaskan oleh Newton.

Penemuan Galileo yang paling terkenal adalah di bidang astronomi. Galileo secara menggebu-gebu mengadopsi sistem heliosentris; dia berkorespondensi dengan Kepler, dan menerima penemuan-penemuannya. Setelah mendengar bahwa ada seorang Belanda yang belakangan menciptakan teleskop, Galileo membuat teleskop sendiri, dan segera menemukan sejumlah hal penting. Dia menemukan bahwa bulan itu tidaklah rata, tetapi berlubang-lubang penuh kawah dan gunung-gunung. Dia mengamati Bimasakti dan tampak olehnya bahwa itu sama sekali bukanlah semacam kabut melainkan terdiri dari sejumlah besar bintang-bintang yang dengan mata telanjang memang seperti tercampur dan membaur satu sama lain.

Kemudian, Galileo mengamati planet-planet, dan tampaklah ada empat buah bulan yang mengelilingi planet Yupiter. Kemudian dia mengamati fase-fase Venus, yang diketahui Copernicus dengan teorinya, tetapi tidak dapat dilihat dengan mata telanjang. Ini merupakan bagian dari bukti penting yang mengukuhkan teori Copernicus bahwa bumi dan semua planet lainnya berputar mengelilingi matahari. Penemuan teleskop dan serangkaian penemuannya ini membawa Galileo ke atas tangga kemasyhuran.

Sementara itu, penguatannya terhadap teori Copernicus, menyebabkan Galileo berhadapan dengan kalangan gereja yang menentanginya habis-habisan. Dia dipersalahkan oleh inkuisisi, pertama-tama secara pribadi pada tahun 1616, dan kemudian secara publik pada tahun 1633, di mana pada kesempatan terakhir ini dia mengakui kesalahannya dan berjanji tidak akan pernah mempertahankan pendapatnya lagi bahwa bumi berotasi dan berevolusi. Inkuisisi berhasil mengakhiri ilmu pengetahuan di Italia. Tetapi inkuisisi gagal mencegah para ilmuwan untuk mengadopsi teori heliosentris, dan justru menghancurkan gereja dengan kebodohnya sendiri.

Sementara, Isaac Newton (1642-1727), yang lahir di Woolsthorpe, Inggris, adalah ilmuwan paling besar dan paling berpengaruh yang pernah hidup di muka bumi ini. Tidak tanggung-tanggung, Michael H. Hart dalam *The 100*, mendudukan Newton satu tingkat di bawah Nabi Muhammad yang menduduki tingkat pertama.

Penerbitan pertama penemuannya adalah menyangkut cahaya. Newton menemukan fakta bahwa apa yang lazim disebut orang sebagai 'cahaya putih' sebenarnya tak lain dari campuran semua warna dalam pelangi. Ia juga membuat analisis yang sangat hati-hati tentang akibat hukum pemantulan dan pembiasan cahaya. Dengan hukum ini, dia pada tahun 1668 merancang dan sekaligus membangun teleskop refleksi, model teleskop yang dipergunakan oleh sebagian terbesar peneliti perbintangan saat ini.

Sumbangan terbesar Newton di bidang matematika adalah penemuannya tentang 'kalkulus integral', yang

dengan penemuannya ini, kemajuan ilmu pengetahuan modern yang mengikutinya merupakan hal yang nyata. Di bidang mekanika, Newton memberi sumbangan yang penting pula. Galileo merupakan penemu pertama hukum yang melukiskan gerak sesuatu obyek apabila tidak dipengaruhi oleh kekuatan luar. Maka Newton memberikan hukum yang kedua, bahwa percepatan obyek adalah sama dengan gaya dibagi massa bendanya (secara matematika dijabarkan dengan persamaan $F=m.a$). Terhadap kedua hukum tersebut, Newton menambah hukum ketiganya, bahwa pada tiap aksi menghasilkan reaksi yang sama dengan pertentangan. Dan yang paling terkenal penemuan Newton adalah tentang kaidah ilmiah hukum gaya gravitasi universal. Keempat perangkat hukum ini, jika digabungkan, akan membentuk suatu kesatuan sistem yang berlaku untuk semua makrosistem mekanika, mulai dari pergoyangan bandul hingga gerak planet-planet dalam orbitnya mengelilingi matahari yang dapat diawasi dan dapat diprediksikan.

Pada tahun 1678, Newton menerbitkan buku karyanya yang terkenal *Mathematical Principles of Natural Philosophy*, biasanya diringkas *Principia* saja, yang berisi teori tentang hukum gaya gravitasi dan tentang hukum gerak. Dan sebagian ahli sejarah menentukan tahun **1687** sebagai permulaan zaman Pencerahan, yang dianggap sebagai tanda lahirnya ilmu pengetahuan modern.

Selanjutnya, bermunculan pula karya-karya penting dalam bidang-bidang ilmu pengetahuan di luar astronomi dan ilmu dinamika. Gilbert (1540-1603) menerbitkan buku terkenalnya tentang magnet pada

tahun 1600. Harvey (1578-1657) menemukan sirkulasi darah, dan menerbitkan penemuannya pada tahun 1628. Leeuwenhoek (1632-1723) menemukan spermatozoa, protozoa dan bakteri. Robert Boyle (1627-1691) terkenal dengan 'Hukum Boyle' nya, yang menyatakan bahwa dalam jumlah dan suhu gas tertentu, tekanan berbanding terbalik dengan volumenya. Dan masih banyak lagi ilmuwan yang saling bermunculan.



Gambar 6.1 Teleskop Refleksi, temuan dan buatan Newton
(Sumber: <http://www.astronomytelescope.net>, akses 12 Juli 2016)

BAGIAN 7

ARSITEKTUR BAROQUE

Memasuki abad 17 Masehi, di bidang seni bangunan, muncul gaya yang dinamakan Gaya Baroque (Barok), sebagai perkembangan dari gaya Renaisans. Kata 'baroque' pada dasarnya berarti 'bentuk yang tidak serasi', yang menunjuk pada wujud mutiara. Kelahiran gaya ini juga dilatarbelakangi oleh adanya pertentangan antara Agama Katolik dan Protestan; bisa dikatakan sebagai propaganda politik.

Gaya Barok berkembang di Roma sekitar tahun 1620-1660, sebagai ekspresi kebangkitan gereja Katolik, dan tanggapan atas gerakan reformasi yang melahirkan Agama Protestan. Contoh bangunan suci yang mempresentasikan perkembangan gaya Renaisans menuju gaya Barok adalah Kathedral St. Petrus di Roma.

Rancangan pertama untuk Kathedral St. Petrus di kerjakan oleh Bramante pada tahun 1506, berupa bangunan yang memusat. Ketika pada tahun 1514, Bramante meninggal, pekerjaan dilanjutkan oleh Raphael, dan pada tahun 1520 dilanjutkan oleh Antonio da Sangallo. Ide-ide baru untuk membangkitkan kembali gaya zaman kuno, sebagai wujud Renaisans, menjadi pertimbangan penting. Sebagai bentuk dasar, Bramante

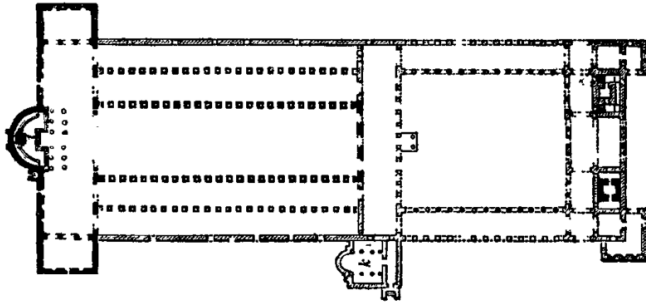
mengambil bentuk salib Yunani yang mempunyai sisi-sisi yang sama panjang.

Kemudian, berdasarkan rancangan Michelangelo, tahun 1547, denah Bramante yang terlihat didominasi bentuk bujur sangkar, dirubah, menjadi bentuk belah ketupat (di dalam bentuk bujur sangkar), sehingga luasan ruang dalam katedral menjadi mengecil. Michelangelo juga menambahkan rancangan kubah di bagian tengah Katedral. Rancangan kubah ini dikerjakan pada tahun 1558-1560, lima tahun sebelum meninggalnya sang maestro, dan baru dibangun pada tahun 1580-1590. Kubah yang dibangun di tengah-tengah bangunan terlihat mendominasi dan menjadi elemen pemersatu dari keseluruhan bangunan.

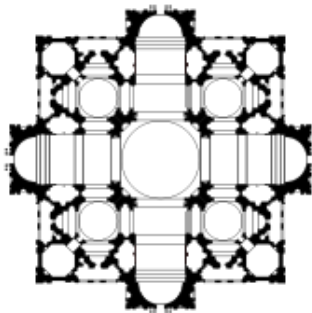
Namun hasil rancangan Michelangelo, terutama bentuk denah bangunannya, ditolak gereja karena alasan-alasan fungsi; sebagai tempat berkumpulnya jemaat kristiani, gereja membutuhkan ruang dalam yang luas. Renovasi ini dilaksanakan pada tahun 1608.

Bagian paling istimewa dari seluruh kompleks Katedral St. Petrus adalah *Piazza Obliqua*, lapangan berbentuk oval, terletak di bagian depan bangunan Katedral, yang dirancang oleh Bernini dan dibangun tahun 1655-1667. Lapangan oval ini dibentuk oleh dua buah lorong beratap yang diapit oleh jejeran tiang (*collonade*), yang menghubungkan ujung kanan dan kiri fasade gereja; seolah-olah kedua tangan yang siap menerima jemaat. Bentuk-bentuk oval adalah salah satu ciri gaya Barok. Bernini telah memasukkan gaya Barok ke dalam kompleks bangunan Katedral St. Petrus. Rancangan Bernini ini bisa ditafsirkan: Katedral St.

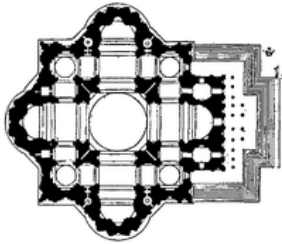
Petrus sedang membuka kedua tangannya seperti ibu yang ingin memeluk anak-anaknya. Kesan ini memberikan perasaan aman dan terlindung yang bisa mempertebal iman orang Katolik dan juga bisa menarik orang Kristen (Protestan) untuk menjadi penganut agama Katolik.



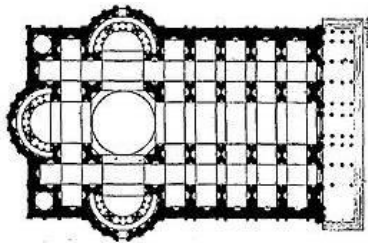
Gambar 7.1 Denah Kathedral St. Petrus Kuno
(Sumber: <http://wesharepics.info>, akses 12 Juli 2016)



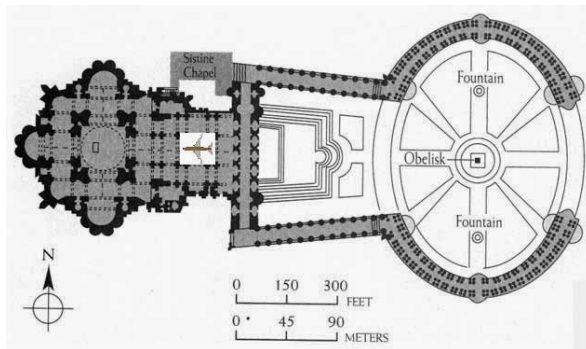
Gambar 7.2 Denah Kathedral St. Petrus, Disain Bramante
(Sumber: <http://wesharepics.info>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 7.3 Denah Kathedral St. Petrus, Disain Michelangelo
(Sumber: <http://wesharepics.info>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 7.4 Denah Kathedral St. Petrus, Disain Raphael
(Sumber: <http://wesharepics.info>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 7.5 Denah Kathedral St. Petrus, Disain Bernini
(Sumber: <http://wesharepics.info>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 7.6 Eksterior Kathedral St. Petrus, Roma

(Sumber: <http://marissainrome2010.blogspot.co.id>, akses 12 Juli 2016)



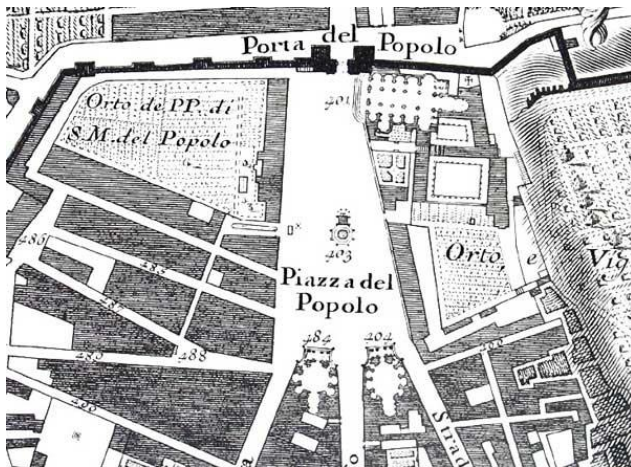
Gambar 7.7 Interior Kathedral St. Petrus, Roma

(Sumber: <http://www.1st-art-gallery.com>, akses 12 Juli 2016)

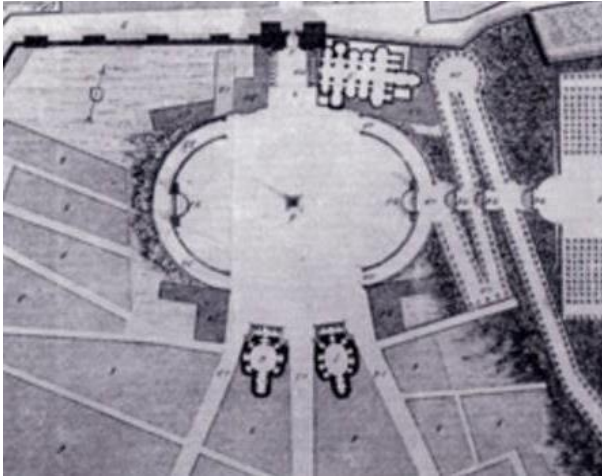
Para arsitek dan seniman pada masa itu telah membantu dan mendorong perkembangan dalam penggunaan *piazza* atau ruang terbuka kota secara resmi pada perencanaan dan perancangan kota-kota di Barat, dan mencapai puncaknya pada zaman Barok, sekitar abad

ke-17 dan ke-18 Masehi. Para perencana telah membuka daerah-daerah kota-kota perbentengan tua. Rancangan beralih dari bentuk-bentuk arsitektur dalam benteng menjadi perpanjangan dan perluasan ruang terbuka.

Salah satu contoh yang mungkin bisa dianggap dramatis dari semangat untuk memasukkan ruang terbuka ke dalam rancangan kota adalah *piazza del Popolo* di Roma, Italia, yang dirancang oleh Carlo Rainaldi dan diselesaikan oleh Giuseppe Valadier. Ide dasarnya adalah sebuah ruang peralihan tiga dimensional yang diperoleh dengan menghubungkan ruang terbuka kota (*square*) dengan taman-taman di lereng Pincio (*Pincio-Hill*) yang berada di atasnya.



Gambar 7.8 Lay Out Piazza del Popolo sebelum Periode Barok
(Sumber: <http://recivilization.net>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 7.9 *Lay Out* Piazza del Popolo Periode Barok
(Sumber: <https://igarciasimon.wordpress.com>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 7.10 Eksterior Piazza del Popolo sebelum Periode Barok
(Sumber: <http://www.safran-arts.com>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 7.11 Eksterior Piazza del Popolo Periode Barok
(Sumber: <http://www.roma-o-matic.com>, akses 12 Juli 2016)

Kota zaman Barok telah menciptakan suatu suasana kebesaran yang meresap ke dalam istana raja-raja. Di Perancis, Raja Louis XIV memerintahkan Le Notre untuk merancang taman Versailles. Jalan-jalan raya Versailles memusat ke istana raja. Di sinilah ruang yang proporsinya tidak tertandingi, skala yang sulit untuk dipahami. Pada masa pemerintahan Raja Louis XV, Jacques-Ange Gabriel diperintahkan untuk merancang Place de la Concorde. Di lapangan ini, ruang hampir sama sekali dilepaskan. Ruang tersebut mengalir dari taman Tuileries dan Louvre di satu pihak, ke jalan raya lebar Champs-Elysees yang telah dimulai oleh Raja Louis XIV untuk menghubungkan Paris dengan istananya di Versailles.

BAGIAN 8

REVOLUSI INDUSTRI DAN REVOLUSI PERANCIS

Sementara itu, di Eropa Utara, pada akhir abad 18 atau awal abad 19 Masehi, timbul beberapa gejala utama, yaitu sistem ekonomi kapitalisme menemukan bentuknya yang paling ekstrim, sehingga terjadi eksploitasi kaum pekerja di dalam negeri, jurang sosial semakin lebar, dan timbul kelas masyarakat baru, yakni kelas borjuis yang terdiri dari mereka yang memiliki modal, bankir, pengusaha, dan pemilik pabrik. Di lain pihak, kelas pekerja melarat dan petani kecil disebut kelas proletariat.

Penemuan mesin uap oleh James Watt pada tahun 1769, menandai permulaan suatu Revolusi Industri, yang berarti bahwa tenaga buruh dapat digantikan oleh mesin-mesin. Letusan pertama dari Revolusi Industri terjadi di Inggris, ditandai dengan mekanisasi industri tekstil. Kegiatan-kegiatan yang sebelumnya dilaksanakan di gudang rumah dipindahkan ke pabrik-pabrik yang lebih besar yang jauh lebih efisien berkat mesin-mesin pintal yang diciptakan oleh Sir Richard Arkwright (1732-1792) dan James Hargreaves (wafat 1778). Dengan diketemukan mesin uap, membuat mesin-mesin yang lain bekerja secara otomatis.

Inggris adalah bangsa pertama yang menjalankan Revolusi Industri, sebagian dimaksudkan untuk melipatgandakan pasokan batubara sebagai bahan bakar mesin-mesin uap yang menghasilkan tenaga bagi industri. Pada tahun 1860-an, Perancis, Jerman, dan sebagian besar negara di Utara Benua Eropa juga sudah menjadi negara industri.

Feodalisme di Perancis menjadi suatu rintangan dalam produksi, menghalangi kemajuan sebagaimana terjadi di Inggris yang telah membawa perubahan besar dalam Revolusi Industri. Rakyat Perancis, yang sudah muak dengan kelaliman mutlak dari raja-raja keturunan Bourbon, memberontak melawan Raja Louis XVI (1754-1792), yang sudah berkuasa sejak tahun 1774. Penyulut kemarahan rakyat Perancis sehingga mengadakan revolusi adalah tindakan Louis yang menetapkan bahwa kaum bangsawan dan kaum gereja – masyarakat kelas satu dan kelas dua – tidak dikenakan kewajiban membayar pajak, dan semua pengeluaran keuangan urusan umum dan pengeluaran yang sangat boros dari mahkamah Versailles, semuanya dipenuhi dari anggaran yang diperoleh dari pajak yang dibebankan kepada masyarakat kelas tiga, yaitu kaum tani dan kaum yang mempunyai industri di kota-kota. Ketentuan ini, sebenarnya sudah diberlakukan sejak zaman Raja Louis XIV (1643-1715).

Pada tanggal 14 Juli 1789, hampir seluruh rakyat Perancis berbondong-bondong menyerbu dan merebut Bastille, benteng kerajaan di Paris. Louis XVI, yang pada waktu itu berdiam di istana, Versailles, tidak dapat berbuat apa-apa. Anarki melanda Perancis, terutama di Paris. Lalu, raja dan ratu, beserta keluarganya

dipenjarakan, dan pada musim dingin, di bulan Januari 1793, mereka satu persatu dipancung dengan alat pemenggal kepala, *guillotine*. Pada tanggal 20 September 1792, terbentuklah dewan baru yang dikenal dengan Konvensi Nasional, yang kemudian mendirikan Republik Perancis. Raja-raja di negara-negara tetangga, seperti Austria, Prusia, dan Inggris, mengancam akan menyerbu republik yang masih muda itu. Ketika Prusia menyerang, Perancis tidak hanya menyerang balik Prusia, tapi juga menyerang Belanda. Di Perancis sendiri, koalisi yang berhasil menggulingkan raja terpecah belah.

Akhirnya pada tahun 1799, Perancis dipimpin oleh Napoleon Buonaparte (1769-1821), seorang jendral muda yang sudah meraih serangkaian kemenangan yang cemerlang melawan pasukan Austria di Italia, dan menyerbu Mesir. Sebagai dampak popularitasnya yang sangat besar, Bangsa Perancis mengizinkan dia untuk mengubah bentuk pemerintahan Perancis menjadi sebuah kekaisaran. Napoleon mengundang Paus untuk memahkotai dia sebagai Kaisar Perancis di Kathedral Notre Dame, Paris, 18 Mei 1804. Namun, pada momen klimaks, dia mengambil mahkota itu dari tangan Paus, dan menaruhkannya sendiri mahkota itu di atas kepalanya.

Napoleon serta merta membangun Kekaisaran Perancis; ia dan pasukannya, dalam waktu yang tidak lama, antara tahun 1799 dan 1815, telah menguasai Benua Eropa. Italia Utara, Switzerland (Swiss), Belgia, Belanda, dan Jerman Tengah, dalam kenyataannya adalah di bawah pengawasan Perancis; sedangkan Austria, Prusia, dan Polandia diperlakukan sebagai sekutunya.

Inggris dan Skotlandia tetap merupakan musuh utama. Tahun 1810, ketika pasukan Rusia menolak untuk bergabung dengan pemblokiran yang ia lakukan terhadap perdagangan Inggris dengan Eropa daratan, ia memutuskan untuk menyerbu Rusia.

Napoleon melampaui batas kekuatannya sendiri, sewaktu menyerang Rusia pada tahun 1812, hingga terpaksa kembali dari Moskow dengan kehilangan sebagian besar tentaranya. Saat itu tentaranya tinggal 15.000 orang, dibanding ketika berangkat ekspedisi awal dari Paris yang berjumlah 670.000 orang. Mendapat berita kekalahan pasukan Perancis, negara-negara Eropa lainnya bersekutu menyerang Perancis, Napoleon berhasil ditangkap dan dibuang ke Pulau Elba, sebuah pulau kecil di lepas pantai Italia. Namun, ia berhasil lari dari Pulau Elba, pulang ke Perancis, dan kembali berkuasa dan berperang lagi melawan Sekutu. Akhirnya Napoleon kalah dan kekuasannya runtuh dalam pertempuran di Waterloo pada bulan Juni 1815, dan dia dibuang ke Pulau St. Helena, sebuah pulau kecil di Selatan Samudra Atlantik. Pada tanggal 5 Mei 1821, akibat penyakit kanker, Napoleon meninggal. Raja dan putra-putra raja yang telah diturunkan oleh Napoleon, diangkat kembali ke takhta kerajaannya. Di Perancis, seorang keturunan Buorbon, Louis XVIII diangkat menjadi raja. Raja baru haruslah menerima sebagian besar perubahan-perubahan dari revolusi. Ia memerintah dengan bantuan suatu badan yang anggotanya terdiri dari orang-orang pilihan raja, yang dinamakan *Council of State*.

BAGIAN 9

SELERA SENI DAN ARSITEKTUR

Sementara gejala perubahan paradigma dalam seni dan arsitektur abad 19 Masehi, sudah dapat dilihat dari periode akhir Renaisans. Meskipun pada masa Prarevolusi industri ilmu pengetahuan telah mampu meletakkan dasar-dasar kognitif untuk pendekatan pemikiran yang rasional dalam segala bidang, tetapi bidang industri belum mampu memanfaatkan dan mengembangkannya.

Apa yang disebut dengan produk industri pada masa Praindustrialisasi, masih merupakan hasil pekerjaan manual yang dihasilkan oleh kelompok-kelompok perusahaan yang tergabung dalam *gilda*. Produktifitasnya masih terbatas karena masih bergantung pada energi primer, tenaga manusia, tenaga binatang, atau tenaga air. Cara kerjanya masih pada taraf bengkel-bengkel besar yang mengandalkan kemampuan dan ketrampilan tangan.

Orientasi desain produk masih bertolak dari cita rasa Renaisans, yang membagi jenis produk atas dua kelompok: *high culture* dan *mass culture* (kelas atas dan kelas menengah), selebihnya kelas bawah. *High culture* dan *mass culture* berorientasi pada pola cita rasa kelas masyarakat atas dan menengah, dan yang kedua (lainnya) pada pola cita rasa tradisional. Dilihat dari hakekat

produknya, perbedaannya sebenarnya terletak pada keanekaragaman, gaya ornamen, dan dekor.

Yang dimaksud dengan cita rasa kelas atas dan menengah adalah cita rasa yang bertolak dari gaya yang sedang dianut pada masa tertentu yang silih berganti, mulai dari Gothik, Barok, Rokoko, sampai Romantis. Gaya Barok adalah aliran dalam arsitektur, desain, dan mode pakaian yang, terutama, disenangi oleh Louis XIV. Pada waktu ia meninggal, mulai disukai gaya Rokoko: gaya ornemental seperti Barok, hanya dimensi ornamennya lebih kecil dan halus. Hakekat dan fungsi benda yang dihias tetap sama. Salah satu bentuk hiasan khas Rokoko yang istimewa adalah usaha untuk memasukkan karakter taman ke dalam perancangan interiornya sehingga ruang seakan-akan menjadi taman firdaus yang indah. Puncak masa Rokoko ditandai dengan hiasan ornamen yang bermotif kerang atau *Rocaille*. Pada abad 19 Masehi, pengaruh Napoleon dalam menentukan arah cita rasa pada masa itu sangat kuat. Yang dianggap sesuai dengan zamannya adalah gaya romantis dan neoklasik.

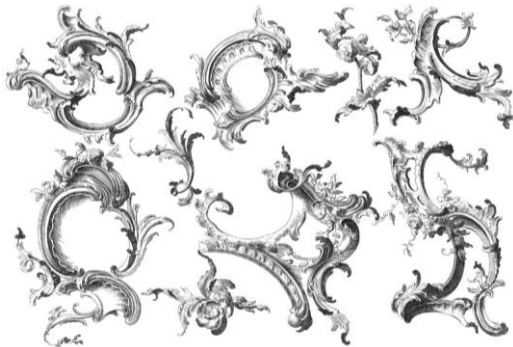
Mazhab Romantisme digagas terutama oleh filsuf, seniman, dan penulis yang terkenal pada masa Revolusi Perancis yang menuliskan pemikirannya lewat karya sastra dan esai. Di antaranya yang paling menonjol adalah Jean Jacques Rousseau (1712-1778); dia, yang lahir di Jenewa, Swiss, dipandang sebagai bapak dari Gerakan Romantisme.

Periode tahun 1660-an, hingga zamannya Rousseau, didominasi dengan kenangan akan perang agama dan perang saudara di Perancis, Inggris, dan Jerman. Orang-orang sangat menyadari akan bahaya

kerusuhan, kecenderungan anarkis, dan pentingnya keamanan berikut pengorbanan yang dibutuhkan untuk mewujudkannya.



Gambar 9.1 Gaya Rococo pada Fasade Istana Versailles, Perancis
(Sumber: <http://ysvoice.tumblr.com>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 9.2 Rocaille: Unsur Bentuk Gaya Rococo
(Sumber: <https://www.martinrandall.com>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 9.3 Interior salah satu hall Istana Versailles, Perancis, menampilkan Gaya Rococo
(Sumber: <http://roman-architectures.blogspot.co.id>, akses 12 Juli 2016)

Pada zamannya Rousseau, banyak orang yang mulai bosan dengan yang namanya keamanan, dan mulai mengidamkan keriang-gembiraan. Watak kalangan Romantisme banyak dibahas dalam fiksi. Mereka menyukai hal-hal aneh: hantu, kastil kuno yang berantakan, dan kemurungan keturunan terakhir dari bekas keluarga ternama, praktisi hipnotis dan ilmu ghaib, dan penguasa tiran yang telah runtuh. Mereka bahkan acapkali terasing dari realita aktual, baik masa lalu maupun kini.

Ketenaran Rousseau diawali dengan sebuah kompetisi penulisan esai, tentang: Apakah seni dan ilmu pengetahuan memberi manfaat bagi umat manusia ?, yang kemudian dimenangkannya. Jawaban Rousseau adalah

‘tidak !’. Menurutnnya, ilmu pengetahuan, sastra dan seni, adalah musuh paling nyata bagi moral, dan merupakan sumber pembudakan, lantaran menciptakan bermacam keinginan. Sesudah itu muncullah karya-karya lainnya, termasuk *Discourse on the Origin of Inequality* (1755); *La Nouvelle Heloise* (1761); *Emile* (1762); *The Social Contract* (1762); dan *Confessions* (1770), yang kesemuanya itu melambungkan namanya.

The Social Contract, oleh penguasa, dianggap sebuah karya yang membahayakan kedudukannya, karena buku ini mendukung demokrasi dan mengabaikan hak suci para raja. Dia mengatakan bahwa demokrasi paling tepat diterapkan di negara-negara kecil, sedangkan aristokrasi di negara menengah, dan monarki di negara-negara besar. Ketika dia berbicara tentang demokrasi, yang dia maksud adalah partisipasi langsung setiap warga negara.

Dapat dikatakan bahwa Romantisme menolak ide-ide dari abad-abad Renaisans dan Pencerahan, seperti Rasionalisme dan Emperisme. Sebagai contoh, Romantisme mengatakan bahwa Newton dengan berbagai temuan fisiknya hanya menjadi seorang materialis yang sempit, dan menganjurkan agar manusia kembali ke alam dan belajar dari alam.

Secara singkat di bidang arsitektur, bukan arsitek atau pematung yang memberikan arahnya, melainkan Kaisar Perancis, Napoleon. Napoleon sangat mengagumi arsitektur klasik Yunani-Romawi, yang ia anggap satu-satunya ekspresi arsitektonis yang sepadan dengan kebesarannya. Karena itu, ia memerintahkan Jean Francis

Chalgrin (1739-1811) untuk membangun monumen kemenangan yang megah di Avenue des Champs Elysees dan gerbang kemenangan atau Arc de Triomphe (1806-1836).

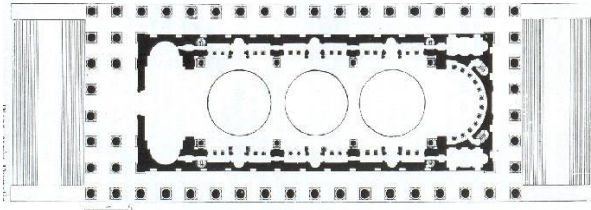


Gambar 9.4 Arc de Triomphe Napoleon, bergaya Neoklasik
(Sumber: <http://www.beaetgilles.com>, akses 12 Juli 2016)

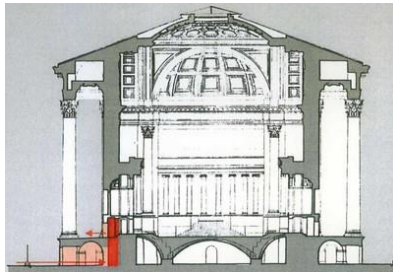
Napoleon juga memerintahkan untuk membangun Gereja La Madeleine di Paris, meniru bentuk Parthenon dengan kolom-kolom yang mengelilingi bangunan. Gereja ini merupakan sintesis bentuk gaya Yunani-Romawi yang mengesankan.

Napoleon telah menghidupkan gaya Neoklasik di Eropa, yang kemudian dilanjutkan oleh negara-negara bekas musuhnya, sehingga gaya Neoklasik mendominasi wajah arsitektur Eropa Utara dan Barat. Arsitektur Neoklasik, mengulang, memadukan atau mengambil sepenuhnya salah satu bentuk klasik tetapi dalam skala

dan ukuran yang lebih besar; ia disebut juga Arsitektur Eklektik.



Gambar 9.5 Denah Gereja La Madeleine, Paris
(Sumber: <https://www.thinglink.com>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 9.6 Potongan Gereja La Madeleine, Paris
(Sumber: <https://www.thinglink.com>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 9.7 Eksterior Gereja La Madeleine, Paris
(Sumber: <http://fineartamerica.com>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 9.8 Interior Gereja La Madeleine, Paris
 (Sumber: <http://www.antique-prints.de>, akses 12 Juli 2016)

Dengan meningkatnya hubungan timbal balik antara penawaran dan permintaan, peran desain atau tepatnya dalam konteks masa itu, bentuk luar produk, semakin penting. Peran desain lebih pada fungsi menghias dan memperindah bentuk dengan menambahkan ornamen. Awal abad 19 Masehi, yang menjadi acuan utama pemilihan bukanlah fungsi benda melainkan cita rasa (*taste*) dan mode (*fashion*). Di Paris, pengaruh sekolah seni rupa terkenal *Ecole de Beaux Arts*, menjadi panutan untuk cita rasa tinggi.

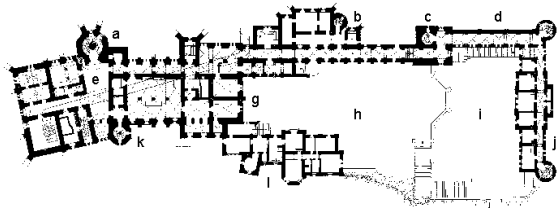
Sekolah *Ecole des Beaux Arts* merupakan hasil penggabungan dua lembaga pendidikan, yakni *Academy of Architecture* (yang didirikan oleh Jean Baptiste Colbert dalam tahun 1671) dan *Academy of Painting and Sculpture*, pada tahun 1793. ‘Seni untuk Seni’ demikian slogan para guru dan mahasiswa *Ecole des Beaux Arts* yang biasa bersikap dan berpakaian *nyentrik*. Seni dan metodenya diyakini sebagai suatu jalan ke arah pengertian

arsitektur. Pandangan ini lebih mengutamakan bakat seni ketimbang pengetahuan rasional, yang ditandai dengan penggunaan ornamen dan elemen bangunan melalui pelajaran sejarah. Landasan pelajaran sejarah dalam pembelajaran disain adalah sejarah arsitektur Yunani-Romawi dan Renaisans. Sehingga tidak mengherankan apabila teori-teori arsitektur yang berkaitan dengan ruang yang muncul kemudian banyak dipengaruhi oleh seni lukis dan seni pahat. Sebagai konsekuensi logis adalah teori-teori arsitektur dianggap kurang ilmiah. Dan lembaga ini nyata-nyata menjauhkan dirinya dari kehidupan masyarakat di sekitarnya. Maka tidak mengherankan bahwa sejak berdirinya terjadi konfrontasi sengit antara dua lembaga pendidikan di Perancis, yaitu antara *Ecole des Beaux Arts* dan *Ecole Polytechnique*. Yang disebutkan terakhir merupakan lembaga pendidikan teknik yang salah satu tujuan pendidikannya ialah mendekatkan pengetahuan dan teknologi pada kehidupan masyarakat.

Setelah runtuhnya dominasi Napoleon, tumbuh semangat arus balik, yaitu adanya keinginan untuk kembali pada nilai-nilai domestik. Ideal masyarakat bukan pada aristokrasi atau masa kebesaran sejarah, melainkan kembali pada nilai-nilai kaum kelas menengah dengan idealnya tentang kejujuran, ke bentuk yang lugas tanpa banyak hiasan. Periode ini kemudian disebut *Biedermeier*, dan pengaruhnya mulai surut pada tahun 1840-1850. Kemudian tumbuh marak gaya Historisme, gaya yang meminjam bentuk dari periode sejarah. Arsitektur dapat dijadikan kasus yang baik dalam periode Historisme.

Istana Kastil Neuschwanstein (1869-1881) dibangun dengan gaya Abad Pertengahan lengkap dengan benteng dan menaranya. Stasiun kereta api, kantor pos, toko, dll, dibangun dengan gaya klasik, menyerupai arsitektur sebuah istana. Dengan meminjam kanon dan simbol dari masa silam, terjadi suatu situasi dimana arti sebuah simbol sudah hilang dari dunia arsitektur. Bentuk tidak lagi mempunyai keterkaitan makna dengan kehidupan yang nyata.

- a Staircase Tower
- b Knights' House
- c Square Tower
- d Connecting Building
- e Hall
- f Entrance Hall
- g Palas
- h Upper Courtyard
- i Lower Courtyard
- j Gateway Building
- k Staircase Tower
- l Bower



Gambar 9.9 Denah Istana Kastil Neuschwanstein, Jerman
(Sumber: <http://www.neuschwanstein.de>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 9.10 Eksterior Istana Kastil Neuschwanstein, Jerman
(Sumber: <http://www.neuschwanstein.de>, akses 12 Juli 2016)

BAGIAN 10

REAKSI KONSEPTUAL PARA SOSIOLOG

Revolusi Industri menimbulkan dampak sosial yang besar. Struktur masyarakat berubah dengan meningkatnya kesejahteraan masyarakat sehingga timbul kelas masyarakat menengah yang kemampuan ekonominya tinggi dan kelas proletariat di tangga sisi paling bawah. Kelas menengah merupakan sasaran produk-produk baru, produk yang dimungkinkan keberadaanya oleh Revolusi Industri. Kelas menengah menjadi konsumen produk; mampu membeli produk-produk konsumsi serta membangun hunian baru. Gaya yang mereka anggap sesuai adalah gaya aristokrat, dan produsen barang kebutuhan menyesuaikan dengan kecenderungan ini. Kesenjangan sosial antara kelas menengah dengan kelas proletar semakin besar. Jurang sosial yang besar ini memicu timbulnya berbagai reaksi.

Reaksi yang sifatnya konseptual datang dari kalangan intelektual yang diwakili oleh Karl Marx (1818-1883), seorang teoritikus asal Jerman yang tinggal di Inggris. Dia bersama-sama August Comte (1798-1857), Emile Durkheim (1858-1917), dan Max Weber (1864-1920) dianggap sebagai perintis ilmu sosiologi, sebuah ilmu yang

mempelajari gejala dan tindakan sosial manusia dan pengaruhnya terhadap masyarakat.

August Comte dikenal sebagai penyebar yang sangat gigih aliran Positivisme di bidang ilmu pengetahuan. Inti pemikirannya adalah menolak segala pemikiran kefilosofatan dan teologi. Positivisme hanya mau menerima ilmu sebagai satu-satunya wujud kepastian. Menurutnya, hukum-hukum perkembangan ilmu alam adalah satu-satunya asas yang dapat diterapkan dalam pengembangan kehidupan manusia.

Positivisme membuat garis yang lebih jelas dalam mewarnai perkembangan pemikiran dan kebudayaan modern. Positivisme dapat dipandang sebagai ekstrem lain terhadap aliran Idealisme. Kalau Idealisme dipandang sebagai kelanjutan dari aliran Rasionalisme, maka Positivisme dapat dipandang sebagai kelanjutan dari aliran Empirisme.

August Comte menjelaskan bahwa evolusi pengetahuan itu berkembang dengan mengikuti hukum tiga tahap. Pertama, adalah tahap teologi, dimana fenomena alam dijelaskan sebagai produk dari tindakan supranatural. Kedua, adalah tahap metafisik, dimana faktor supranatural digantikan dengan konsep abstrak esensialistik sehingga fenomena alam menjadi pengertian-pengertian abstrak. Ketiga, adalah tahap positif, yang merupakan tahap final dalam perkembangan pengetahuan. Tahap final adalah tahap dimana ilmu-ilmu melakukan prediksi dan mengangkat hukum-hukum pasti sebagai pegangan untuk aksi. Dalil inilah yang akan dipertegas oleh Karl Marx.

Karl Marx mempunyai ambisi seperti Comte dalam hal mengubah kehidupan masyarakat berdasarkan hukum-hukum Positivisme. Marx, dalam rangka itu, ingin membangun ilmu sosial baru untuk dapat mengubah masyarakat dunia. Menurut Marx, tata dunia baru yang dituju harus dilakukan dengan aksi pembaruan sosial yang berskala besar. Sasaran utamanya adalah terbentuknya Masyarakat Sosial Komunis. Pemikirannya yang sangat dominan adalah mengenai Dialekta Materialisme, dan Sejarah Materialisme.

Karl Marx adalah seorang materialis, bukan karena dia menilai kesejahteraan material melampaui segala sesuatu yang lain, melainkan karena dia berpendapat bahwa hukum-hukum kecenderungan-kecenderungan yang melukiskan, menjelaskan, dan sampai pada taraf tertentu, meramalkan bagaimana masyarakat berlangsung adalah hukum-hukum ekonomi. Kekuatan-kekuatan yang bertentangan dan bersintesis dalam masyarakat adalah kekuatan-kekuatan ekonomi atau material; sejarah, dengan demikian, adalah sebuah gerakan kontradiksi dan penyelesaian atas faktor-faktor ekonomis.

Ciri pendekatan Marx terhadap studi sosial adalah klaimnya bahwa hakikat setiap masyarakat dan pola perkembangannya adalah sebuah fungsi dari cara tuntutan-tuntutan material kehidupan manusia – pangan, sandang, papan, dan seterusnya – diperoleh melalui kerja. Produksi sarana-sarana untuk menopang kehidupan adalah dasar dari segala struktur sosial, konflik sosial, dan karenanya juga dasar dari semua perubahan sosial.

Banyak dari karya Marx ditimba dari komposisi terinci dari tesis ini.

Menurut Marx, sejarah adalah sebuah kemajuan dari masyarakat primitif ke masyarakat perbudakan dan kemudian menjadi feodalisme, kapitalisme dan pada akhirnya menuju komunisme. Analisis-analisisnya yang paling rinci adalah mengenai peralihan dari feodalisme ke kapitalisme dan perkembangan kapitalisme melalui berbagai langkahnya menuju penghancuran diri terakhirnya.

Perubahan dari feodalisme ke kapitalisme diawali dengan produksi yang melebihi konsumsi. Perubahan yang menentukan datang bersamaan dengan pengenalan cara-cara produksi yang baru yang mencakup pengumpulan sejumlah tenaga kerja di dalam tempat yang sama agar dapat bekerjasama dalam menjalankan alat-alat dan mesin-mesin yang lebih besar dan rumit. Lalu, munculnya konflik-konflik di antara kaum proletariat (para buruh upahan dalam bidang-bidang industrial) dan kaum borjuasi (yang memiliki sarana-sarana produksi dan yang secara finansial meneguk keuntungan yang demikian besar), tidak dapat dihindari.

Yang akhirnya, prediksi Marx adalah bahwa kapitalisme akan segera hancur dan digantikan komunisme. Kritik yang pedas yang berkaitan dengan prediksi Marx ini segera bermunculan. Mereka menyatakan bahwa di negara-negara maju, kapitalisme telah disesuaikan dan diubah dan bukannya ambruk.

Hidup dan karya Emile Durkheim menandai diterimanya sosiologi sebagai sebuah disiplin otonom. Dalam tulisan-tulisannya yang memikat, Durkheim

mengajukan pengakuan untuk gagasan sebuah ilmu pengetahuan tentang masyarakat yang bisa menyumbangkan pemecahan atas masalah-masalah moral dan intelektual masyarakat. Dia berusaha menjadikan pandangan ini sebuah kenyataan di dalam studi-studi pokok mengenai: hakekat solidaritas sosial (*The Division of Labour*, 1893); sebab-sebab sosial bunuh diri (*Suicide*, 1879); dan fungsi agama primitif (*The Elementary Form of Religious Life*, 1912).

Emile Durkheim berharap untuk memperlihatkan bagaimana sebuah konsensus sosial baru dapat menciptakan kembali nilai-nilai komunitas dan tatanan sosial tanpa mengorbankan emansipasi manusia yang berasal dari keambrokan feodalisme. Pendekatan yang digunakan Durkheim adalah mengikuti tradisi yang digariskan oleh August Comte.

Berbeda dengan Marx, mengenai pembagian kerja sesuai dengan spesialisasinya dalam bidang industri, Durkheim menegaskan, ia merupakan sebuah bentuk kohesi sosial baru yang cocok untuk kompleksitas-kompleksitas kehidupan industrial.

Menurut Durkheim, ciri-ciri dasariah dari masyarakat-masyarakat yang kompleks adalah kebalikan dari ciri-ciri masyarakat-masyarakat sederhana. Di dalam masyarakat-masyarakat yang sederhana memiliki ciri-ciri: populasinya kecil dan tersebar di dalam wilayahnya yang terbatas; tidak ada perbedaan tajam antara aturan-aturan dan tuntutan-tuntutan kehidupan keluarga, keagamaan, politis, moral dan legal; semuanya masih sangat tradisional; ada sedikit ruang untuk prestasi individu,

atau hak milik pribadi, dan sedikit ruang untuk pembagian kerja ekonomis dan pembagian kerja lainnya. Sifat rekat dari masyarakat-masyarakat sederhana macam itu didasarkan pada kesamaan dan kemampuan untuk saling menukarkan bagian-bagian mereka; 'solidaritas mekanis' ini berasal dari kesamaan hakiki para individu yang sama-sama memiliki sebuah kesadaran kolektif yang kuat.

Sementara masyarakat-masyarakat kompleks mempunyai wilayah-wilayah yang luas yang rapat penduduk, dengan berbagai macam kelompok yang tersusun secara beraneka-ragam. Mereka tidak tersegmentasi. Masyarakat-masyarakat kompleks sejak awal terintegrasi dalam arti bahwa bagian-bagian mereka tergantung satu sama lain pada dukungan timbal-balik, sehingga masyarakat-masyarakat itu lebih bersifat 'organis' daripada 'mekanis'. Solidaritas organis, dengan demikian, adalah sebuah kesatuan dari sebuah keseluruhan yang bagian-bagiannya yang berbeda-beda namun berhubungan-hubungan dengan cara sedemikian rupa sehingga masing-masing membantu mencapai tujuan-tujuan keseluruhan. Fungsi pembagian kerja bukanlah, sebagaimana mungkin diharapkan, meningkatkan produktivitas, melainkan untuk memungkinkan sebuah kehidupan sosial yang integral.

Sementara, Max Weber, tanpa melepaskan pencarian positivistic untuk penjelasan-penjelasan kausal, dia menempatkan konsep tindakan individual yang bermakna pada pusat teorinya tentang masyarakat. Bagi Weber, ciri yang mencolok dari hubungan-hubungan sosial adalah kenyataan bahwa hubungan-hubungan

tersebut bermakna bagi mereka yang mengambil bagian di dalamnya. Dia percaya bahwa kompleks hubungan-hubungan sosial yang menyusun sebuah masyarakat dapat dimengerti hanya dengan mencapai sebuah pemahaman mengenai segi-segi subyektif dari kegiatan-kegiatan antar pribadi dari para anggota masyarakat itu. Oleh karena itu, melalui analisis berbagai macam *tindakan* manusialah kita memperoleh pengetahuan mengenai ciri dan keanekaragaman masyarakat-masyarakat manusia.

Weber mendefinisikan sosiologi: 'sebuah ilmu yang mengusahakan pemahaman interpretatif mengenai tindakan sosial agar dengan cara itu dapat menghasilkan sebuah penjelasan kausal mengenai pelaksanaan dan akibat-akibatnya'. Weber paling terkenal dalam studinya mengenai pertalian antara pandangan dunia Protestanisme dan motivasi wiraswastawan kapitalis (*The Protestant Ethic and The Spirit of Capitalism*, 1906), tetapi dia juga menulis karya lainnya yang berpengaruh mengenai metodologi ilmu sosial (*Methodology of the Social Sciences*, 1905).

Dalam '*The Protestant Ethic and The Spirit of Capitalism*', yang dalam edisi Indonesia 'Etika Protestan dan Semangat Kapitalisme', Weber menegaskan bahwa keinginan-keinginan untuk mendapatkan keuntungan, pencarian hasil, uang dan jumlah harta benda yang memungkinkan untuk diperoleh, sebenarnya tidak ada hubungannya dengan kapitalisme. Keinginan-keinginan tersebut ada dan telah ada di antara para pelayan restoran, dokter, kusir kereta, seniman, pekerja sex

komersial, pejabat korup, tentara, bangsawan, orang-orang yang terlibat dalam Perang Salib, pencuri dan para pengemis. Akan tetapi kapitalisme secara pasti identik dengan pencarian keuntungan (profit), dan keuntungan yang 'dapat diperbaharui' untuk selamanya, dengan usaha-usaha kapitalistis yang rasional dan yang dilakukan secara terus menerus. Dalam hal ini kita berhubungan dengan suatu korelasi antara semangat kehidupan ekonomi modern dengan etika-etika rasional dari Protestantisme asketis.

Salah satu bentuk yang lebih intensif dari penafsiran keagamaan mengenai perilaku atau tindakan moral barang kali tidak pernah ada jika dibandingkan dengan apa yang telah dilakukan Calvinisme dalam memimpin para pengikutnya. Tuhan bagi kaum Calvinis tidak hanya menuntut umatnya sebuah perbuatan baik, tetapi menuntut satu kehidupan yang dipenuhi dengan perbuatan-perbuatan baik yang dipadukan ke dalam satu sistem yang menyatu.

Oleh karena itu, Calvin mengizinkan para pendeta untuk menggunakan sarana-sarana yang mereka miliki untuk mendapatkan keuntungan. Lalu, suatu etika ekonomi borjuasi secara khusus telah tumbuh, yang melahirkan usahawan borjuasi; dengan suatu kesadaran berdiri di dalam kepenuhan dari rahmat Tuhan dan secara jelas diberkati oleh-Nya, sejauh dia tetap berada di antara ikatan-ikatan dari kebenaran formal, sejauh perilaku moralnya tanpa cacat.

BAGIAN 11

KRITIK TERHADAP HISTORISISME

Sementara itu kritik terhadap gaya Historisisme semakin santer. Inti kritiknya adalah ketidakpuasan mereka terhadap Historisisme yang dianggapnya hanya pengulangan dari gaya arsitektur abad yang lalu, tanpa usaha menemukan idiom-idiom desain baru. Desain periode Historisisme hanya mengekspresikan gaya hidup kalangan kelas borjuis.

Jenis kritik budaya terhadap Historisisme dapat dikelompokkan menjadi 3 pokok pikiran: (1) Kritik terhadap kedangkalan ungkapan desain produksi massa yang masih bertolak pada gaya Historisisme; (2) Kritik terhadap Historisisme dengan menawarkan ide alternatif, tetapi sifat desain alternatif masih lokal; dan (3) Kritik terhadap Historisisme dengan menawarkan alternatif desain baru yang gerakannya sudah berskala internasional.

Kelompok Pertama dipelopori oleh Pugin, yang pada tahun 1841, menulis antara lain: 'seyogyanya tidak ada sebuah bentuk pun pada bangunan yang tidak ada hubungan dengan kebutuhan terhadap fungsi kenyamanan dan konstruksi. Detail yang terkecil pun

harus mempunyai tujuan tertentu, dan konstruksi sebuah bangunan harus sesuai dengan sifat bahan yang dipakai’.

Pemikir lain, bernama Viollet-le-Duc, mengatakan: ‘Arsitektur adalah paduan antara seperangkat kebutuhan manusia dengan sarana konstruksi. Di situ material batu harus nampak sebagai batu, besi sebagai besi, kayu sebagai kayu.

Kelompok Kedua, eksponen pemikirnya adalah William Morris dan John Ruskin. Pada dasarnya, kelompok ini menolak gaya Historisisme dan desain yang dihasilkan oleh mesin, karena dianggap desain produk massa hasil mesin sudah terlepas dari kesatuan hubungan antara manusia dan benda.

Sikap Ruskin lebih radikal dari Morris. Ia malahan menolak semua gaya arsitektur yang baru. Ia anggap arsitektur yang ada sudah sangat baik. Morris menganjurkan kembalinya peranan ‘*craft*’ dalam proses desain, yaitu kejujuran. Morris menginginkan menyatunya manusia dengan lingkungannya. Hunian tidak lagi sebagai tempat pameran melainkan untuk kepentingan sehari-hari. Hunian merupakan *ambience* berkualitas estetis dan jujur. Ia menginginkan sebuah karya seni yang total. Seni adalah sebagian dari hidup dan tidak merupakan aktifitas elitis yang terpisah dari kehidupan sehari-hari.

Kelompok Ketiga adalah mazhab desain *Art Nouveau*, yang pengaruhnya tidak hanya di daratan Eropa saja tetapi juga di Amerika dan Asia. *Art Nouveau* berkembang di Jerman dengan nama Jugendstil, di Spanyol disebut Arte Moderno, di Italia dinamakan Stile Liberti, di Belanda dikenal De Stijl, dan di Rusia dikenal dengan nama Stil Modern. Dalam konsep ini, desain tidak

hanya terbatas pada arsitektur dan produk desain saja, tetapi pada usaha penciptaan lingkungan hidup yang berkualitas seni.

Kalau Morris dan kawan-kawan menemukan dan mengangkat kembali seni kriya rakyat Eropa, mazhab *Art Nouveau* dalam ekspresi visualnya menggunakan motif abstraksi bentuk-bentuk alam yang dengan sengaja digarap dalam bentuk baru, bentuk yang tidak ada presedennya dan tidak terdapat pada mazhab sebelumnya. Malahan dalam pencariannya, mazhab ini mengangkat motif-motif dari kebudayaan primitif. Karya dari mazhab ini dapat disebut antara lain karya arsitektur dan interior dari Louis Sullivan, Antonio Gaudi, Victor Horta, dan Guimard.

Louis Sullivan menerapkan dekorasi gaya *Art Nouveau* untuk departemen store di Chicago yang dibangun pada tahun 1904. Ia adalah pelopor arsitektur modern di Amerika. Prinsip 'form follows function' dan prinsip bahwa bentuk luar harus terjadi dari kebutuhan bentuk ruang dalam adalah prinsip dasar arsitektur modern pada abad 20 Masehi. Dalam konsep arsitekturnya, Sullivan adalah arsitek pertama yang memakai pendekatan pragmatik bahwa daerah servis diletakkan di ruang bawah tanah (*basement*) dan lantai teratas (*top floor*), lantai dasar untuk daerah publik, dan lantai-lantai di atasnya untuk ruang perkantoran. Konsep pendirian bangunan yang tinggi digunakan hingga sekarang.

Pada paruh kedua abad 19 Masehi terdapat benih-benih menuju konsep desain modern. Bangunan,

jembatan, dan menara yang menjadi tengaran dalam sejarah desain dirancang oleh insinyur yang memiliki visi yang sangat jauh ke depan. Dengan kemampuan konstruktif bahan baja untuk konstruksi jembatan dan bangunan, para insinyur telah membuat karya desain berkualitas tinggi, seperti jembatan gantung di Wales Utara (1818-1826) dengan bentangan 350 meter, dan gedung pameran dunia, *The Crystal Palace* (1851) di London, sebuah ruang pamer yang luas dengan konstruksi baja dan panel kaca yang direncanakan oleh Joseph Paxton (seorang insinyur sipil) dengan sistem prefabrikasi dibangun hanya dalam waktu 4 bulan.

Crystal Palace adalah monumen keberhasilan ilmu rekayasa dan estetika dalam desain. Sebuah rancangan yang mampu membebaskan diri dari ikatan idiom semu zamannya. Bangunan ini dapat disebut sebagai batu pijakan ke arah konsep arsitektur yang sesuai untuk abad 20 Masehi.

Gustav Eiffel membangun menara di Paris untuk memperingati pameran dunia tahun 1889. Menara ini seratus tahun kemudian masih menjadi ciri utama kota Paris. Para insinyur konstruksi dengan karya-karyanya telah menjadi perintis untuk membebaskan desain dari pola Historisisme.

Pada paruh kedua abad 19 Masehi mulai santer terdengar kritik dari pemikir desain dan arsitek terhadap Historisisme. *Art Nouveau* sebagai mazhab desain yang meninggalkan cara berpikir eklektis yang tumbuh pada akhir abad 19 Masehi masih dianggap memiliki sikap ambivalen. Di satu pihak, mazhab ini masih terikat pada tematik yang letaknya di luar kaidah desain (bentuk

vegetatif, sensual, bertolak dari alam, dramatis, romantis, dll). Di lain pihak, mazhab ini tidak mau terikat pada norma-norma yang bertolak dari peniruan gaya dari periode sejarah tertentu. Pada awal abad 20 Masehi, mazhab ini sudah dapat menunjukkan karya-karya yang dapat dikategorikan sebagai gaya awal modernisme atau protomodernisme, yakni dengan menampilkan ciri-ciri: fungsional, sesuai dengan sifat material, sederhana, dan dapat mengekspresikan proses masinal dalam proses manufakturnya.

Gerakan protomodernisme dapat dianggap sebagai gerakan awal yang meninggalkan pendekatan desain *Art Nouveau* yang menggunakan unsur-unsur ornamental secara berlebihan. Sikap anti ornamen ini juga diperkuat oleh tulisan Adolf Loos (1908), 'ornament and crime'. Dalam tulisannya, Loos menentang penggunaan ornamen dalam desain. Ia menganggap pemakaian ornamen menyalahi kodrat perkembangan kebudayaan yang cirinya adalah semakin beradab manusia identik dengan semakin ditinggalkannya usaha untuk selalu menghias diri dan lingkungan hidupnya dengan ornamen. Manusia modern tidak menghias dirinya dengan tato atau warna-warna seperti orang primitif. Begitu pula dengan arsitektur, tidak perlu lagi harus dihias dengan cat warna warni. Ia mengatakan, kita telah mampu menemukan keindahan dari sebuah batu.



Gambar 11.1 Eksterior *The Crystal Palace*, London
(Sumber: <http://www.telegraph.co.uk>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 11.2 Interior *The Crystal Palace*, London
(Sumber: <https://www.britannica.com>, akses 12 Juli 2016)

BAGIAN 12

PERANG DUNIA

Sementara, di Perancis, pada tahun 1848, sekali lagi terjadi revolusi yang menumbangkan monarki, dan Louis Napoleon (1808-1873) mendeklarasikan dirinya sebagai Presiden Republik yang kedua di Perancis; kemudian, ia menjadi kaisar pada tahun 1852.

Kejayaan pendahulunya, Napoleon Bonaparte, menjadi inspirasi Louis Napoleon untuk menyatakan perang terhadap negara-negara bagian Jerman. Seperti diketahui, eksistensi Jerman sebagai sebuah negara tunggal yang bersatu merupakan sebuah kejadian yang relatif baru. Pada waktu pemerintahan Kekaisaran Romawi, suku-suku yang tergolong Bangsa Jerman tetap berdiri sendiri-sendiri dengan teguh sekalipun bahasa mereka sama. Pada waktu Napoleon Bonaparte dikalahkan di Waterloo, lebih dari 300 negara-negara bagian Jerman yang eksis di Zaman Pertengahan sudah bergabung dan menjadi 39 saja. Di antara negara-negara bagian ini ada bangsa-bangsa seperti Prusia, Austria, Bavaria, dan Saxony. Akhirnya, Prusia muncul sebagai yang paling kuat di antara negara-negara bagian Jerman, dan Austria tetap terpisah dari Jerman yang disatukan itu. Unifikasi Jerman yang pertama kali ini berhasil dilakukan oleh Otto Eduard Leopold von Bismarck (1815-

1898), yang kemudian menjadi kanselir pertama dari Kerajaan Jerman, yakni tahun 1871-1890.

Ketika Napoleon ingin memperluas garis batas sebelah Timur Perancis sampai Sungai Rhein dan memasukkan banyak negara bagian Jerman ke dalam wilayah Kekaisaran Perancis, berkat perencanaan cermat Bismarck, Prusia sangat siap untuk menghadapi serangan.

Perang Perancis-Prusia berakhir dengan sebuah kemenangan yang menentukan bagi Prusia, dan Prusia kemudian memiliki kekuatan politik untuk menyatukan negara-negara bagian Jerman. Kekalahan Perancis dalam Perang Perancis-Prusia terus membekas, dan ketika kekuatan besar Jerman terlibat aktif dalam peperangan di Balkan, yang kemudian menyulut Perang Dunia Pertama, Perancis bersiap di pihak lawan.

Balkan, yang berarti 'pegunungan' (Bahasa Turki), adalah wilayah di bagian Tenggara Eropa. Pada tahun 1800-an, di sana berdiam bangsa-bangsa Slovenia, Kroasia, Serbia, Montenegro, Rumania, Bulgaria, Yunani, dan Turki, yang diperintah oleh dua kekaisaran yang sudah mulai lemah: Austria-Hungaria dan Turki Utsmani. Antara tahun 1829 dan 1912, Yunani, Montenegro, Serbia, Rumania, dan Bulgaria memerdekakan diri dari kekuasaan Turki Utsmani. Menyusul, pada tahun 1913, Albania muncul sebagai negara baru. Namun Austria menolak kemerdekaan Slovenia dan Kroasia, dan mendirikan Bosnia-Herzegovina, yang kemudian diklaim juga oleh Serbia.

Perang Balkan berawal dari terbunuhnya Archduke Franz Ferdinand, pewaris Kerajaan Austria-Hongaria,

pada tanggal 23 Juni 1914, ketika bersama istrinya sedang mengadakan kunjungan kenegaraan di Sarajevo, ibukota Bosnia-Herzegovina yang tengah bergolak. Pembunuhnya adalah seorang siswa Bosnia berumur 18 tahun, Gavrilo Princip – anggota kelompok Nasionalis Serbia '*Black Hand*'.

Pada tanggal 28 Juli, Austria-Hungaria, didukung oleh sekutu Jermanya, menyatakan perang terhadap Serbia. Negara-negara besar Eropa lainnya, seperti efek kartu domino yang berjatuhan, masuk ke kancah perang. Turki Utsmani yang pernah bertempur melawan Rusia dalam Perang Krim (Crimean) (1853-1856), berada di pihak Jerman. Sementara, Perancis yang berusaha merebut kembali teritori yang pernah jatuh ke tangan Jerman pada tahun 1870, menyokong Rusia. Inggris kemudian ikut bersekutu dengan Perancis dan Rusia.

Pada tanggal 29 Juli, sekutu Serbia, Rusia, mengawali mobilisasi serdadu melawan Austria-Hungaria, yang dengan sendirinya mengancam Jerman. Tanggal 1 Agustus, Jerman menyatakan perang terhadap Rusia. Melihat mobilisasi pasukan Rusia yang lambat, menguntungkan Jerman yang segera menerapkan 'Rencana Schlieffen'. Mengambil nama ahli strategi militer Jerman, Count Alfred von Schlieffen (1833-1913), rencana ini dirancang untuk memungkinkan Jerman bertempur di dua garis depan – Barat dan Timur.

Pada tanggal 3 Agustus, Jerman menyerang sekutu Rusia, Perancis, dan tetangga kecilnya, Luxemburg. Pada tanggal 4 Agustus, Jerman menyerang Belgia. Ini melanggar syarat-syarat Perjanjian London di tahun 1839,

yang menjamin netralitas Belgia, maka Inggris pun ikut berperang pada tanggal 4 Agustus. Hingga awal September, kekuatan Jerman telah meraih beberapa kemenangan dan berada kurang dari 30 mil dari Paris.

Serangan Jerman sungguh dahsyat, namun kecepatannya telah membuat para serdadu lelah, seragam mereka hancur, dan munculnya masalah logistik dan komunikasi yang serius. Antara 5 dan 10 September, kekuatan Perancis dan Inggris menyerang balik ke dekat Paris di Sungai Marne, dan pada tanggal 13 September berhasil mendesak serdadu Jerman mundur ke Timur, ke arah Verdun. 'Rencana Schlieffen' telah gagal.

Perang berdarah yang semula dengan mudah dimenangkan Jerman, berlangsung selama empat tahun, dan berakhir setelah Amerika Serikat melibatkan diri bergabung bersama Inggris, Perancis dan Rusia. Dan kemenangan ada di pihak sekutu.

Pada tanggal 11 November 1918, perang dinyatakan berakhir. Sebuah konferensi damai diselenggarakan di Versailles, Perancis, untuk menentukan masa depan Eropa. Baik negara Jerman maupun Austria-Hongaria dipaksa untuk menyerahkan logistik senjata maupun bahan-bahan makanan yang jumlahnya sangat besar, juga meninggalkan tanah-tanah jajahan mereka. Selain itu, Jerman dipaksa untuk menerima pendudukan sekutu atas semua bagian Barat Sungai Rhein yang dikuasai Jerman.

Kekaisaran Austria-Hongaria pecah menjadi dua, dan pecahan-pecahan itu sendiri dipecah-pecah lagi untuk membentuk sebuah negara baru yang dikuasai Serbia yang disebut Yugoslavia.

Sementara, kebesaran Turki Utsmani yang beberapa abad belakangan terus mengalami kemunduran, sekarang benar-benar tenggelam. Pada bulan Oktober 1923, setelah kekalahan Turki Utsmani dalam Perang Dunia I dan pendirian republik bergaya Eropa, Turki 'dipaksa' memindahkan ibukotanya dari Istanbul ke Ankara. Dan akhirnya, pada tahun 1924, kesultanan Turki dihapuskan. Semua daerah kekuasaan Turki yang luas, baik di Asia maupun Afrika diambil oleh negara-negara Eropa yang menang perang.

Persyaratan-persyaratan berat yang harus diterima Jerman dalam Perjanjian Versailles, nantinya membentuk bangsa Jerman menjadi kuat dan sekali lagi menjadi pihak yang ikut menyulut terjadinya perang besar kedua di abad 20 ini.

Setelah Perang Dunia Pertama berakhir, bidang ekonomi berkembang pesat di seantero dunia, terutama di Amerika Serikat. Amerika Serikat menjadi negara produsen nomor satu di dunia, dan juga unggul di bidang keuangan maupun pertanian. Nilai saham-saham perusahaan di bursa Amerika melejit, karena banyak pihak, baik individu maupun lembaga, menanamkan modalnya dalam jumlah yang jauh lebih besar dibandingkan yang sudah pernah dilakukan. Pada waktu itu, harga saham terus melambung dan meningkat begitu cepat sehingga harga jualnya bisa menjadi dua atau tiga kali lipat dari harga beli. Pengangguran nyaris tidak ditemukan; kesannya, setiap orang memiliki banyak simpanan uang. Ekonomi Amerika serta merta berubah

menjadi sebuah gagasan visioner di mana kredit menjadi dewa penolong.

Namun, kemudian, hanya dalam satu hari, perekonomian Amerika hancur berantakan. Gagasan visioner yang mengagungkan kredit itu ternyata tidak dapat diwujudkan ketika pada tanggal 29 Oktober 1929, yakni saat harga saham yang tertulis di papan indeks saham mulai menukik. Akibat begitu banyaknya kredit namun begitu sedikit saham yang mempunyai nilai tetap dan begitu kecil jumlah uang segar yang tersedia, keberuntungan individu maupun lembaga-lembaga menguap dalam waktu 24 jam.

Di Pasar Bursa Saham di Wall Street, banyak pemberi modal tiba-tiba menyadari bahwa mereka jatuh miskin. Bank bangkrut, harga produk ternak merosot, bisnis dan pabrik tutup, perdagangan asing juga lenyap pelan-pelan, dan 30 juta orang kehilangan pekerjaan. Krisis ini berlanjut hingga 10 tahun kemudian.

Sementara, di Eropa, di bawah pimpinan Adolf Hitler (1889-1945), Jerman menjadi kekuatan yang menakutkan, bahkan menjadi kekuatan militer nomor wahid di dunia. Mula-mula, Perjanjian Versailles dilanggar, kemudian bersama-sama Italia dan Jepang membentuk sebuah aliansi yang dikenal sebagai Poros Roma-Berlin-Tokyo, atau hanya disebut sebagai Axis.

Dan segera saja Perang Dunia Kedua berkobar. Pada tahun 1938, Jerman mencaplok Austria, dan Maret 1939 menguasai Cekoslowakia. Setelah Jerman menguasai Cekoslowakia, Pemerintah Inggris dan Perancis telah berjanji untuk membantu Polandia bila ia menjadi korban berikutnya. Pada tanggal 1 September 1939,

Jerman menyerang Polandia. Serangan terhadap Polandia memperkenalkan pada dunia sebuah cara berperang baru '*Blitzkrieg*' atau 'serangan kilat'. Tank dan pesawat Jerman menghajar pertahanan Polandia, dan angkatan darat bergerak cepat menembus Polandia, dan mendekati Ibukota Warsawa. Pemerintah Inggris dan Perancis memenuhi janjinya, membantu Polandia. Pada tanggal 3 September, mereka menyatakan perang terhadap Jerman.

Pada tahun 1940, Jerman menduduki Denmark, Norwegia, Luksemburg, Belgia, Belanda, dan Perancis. Pada tahun 1941, Jerman berhasil menguasai Bulgaria, Rumania, Yugoslavia, dan Yunani. Dan hanya berkat kegigihan Inggris, Jerman tidak mampu mengalahkan negara itu.

Sementara, Italia, di bawah pimpinan Benito Mussolini (1883-1945), yang bercita-cita menjadi Kaisar Romawi pertama yang benar-benar berbasiskan di Roma, pada tahun 1935 berhasil menaklukkan Ethiopia, di Afrika.

Dan di Timur, Jepang merajalela. Pada tahun 1931, Jepang mencaplok Manchuria, dan tahun 1937 menyerbu masuk Cina. Pada tanggal 7 Desember 1941, Jepang menghancurkan instalasi militer Amerika Serikat di Hawaii, terutama Markas Angkatan Laut Pearl Harbour. Dalam serangan tak terduga ini, 2.403 orang Amerika tewas termasuk 68 warga sipil, dan lebih banyak lagi yang terluka. Dalam waktu kurang dari dua jam, Jepang telah mengancurkan atau merusak delapan kapal tempur, tiga penjelajah dan tiga kapal penghancur Amerika. Jepang

kehilangan kurang dari tiga puluh pesawatnya, namun Amerika kehilangan empat ratus.

Tiga hari kemudian, Italia dan Jerman menyatakan perang terhadap Amerika Serikat. Sejak itu Amerika Serikat memutuskan untuk melibatkan diri dalam Perang Dunia Kedua. Beberapa waktu kemudian, Jepang merebut Pulau Wake, Guam, Hongkong dan benteng Inggris di Singapura, Filipina, Indonesia, dan nyaris semua dari wilayah-wilayah di sepanjang pantai benua Asia, dari Korea sampai India, dan berencana menyerbu Australia.

Saat yang tepat telah tiba, pada tahun 1939, Albert Einstein, kelahiran Jerman, menulis surat kepada Presiden Amerika Serikat, Franklin Delano Roosevelt (1882-1945), menunjukkan terbukanya kemungkinan membuat senjata atom sekaligus menekankan arti penting bagi Amerika Serikat segera membuat senjata itu sebelum didahului Jerman.

Abad duapuluh Masehi tidak bisa melupakan seorang genius dan tokoh cendekiawan yang tak ada bandingnya sepanjang zaman, dialah Albert Einstein (1879-1955). Sampai awal abad duapuluh, manusia beranggapan bahwa waktu itu mutlak, bahwa sebuah jam putar bergerak dengan kecepatan yang sama dan dengan tepat di mana pun, dan bahwa cahaya selalu memancar mengikuti garis lurus. Asumsi-asumsi ini dijangkir-balikkan oleh seorang ahli fisika kelahiran Jerman ini, dengan teorinya yang dikenal dengan nama Teori Relativitas. Einstein berpendapat bahwa waktu itu relatif terhadap kecepatan yang digunakan oleh pengamat yang sedang bepergian. Ia juga berteori bahwa kecepatan cahaya – yang kita pahami sebagai 299.330 km per detik –

tidaklah mutlak. Sebenarnya teori ini merupakan dua teori yang berkaitan satu sama lain: teori khusus Relativitas, yang dirumuskannya pada tahun 1905, dan teori umum Relativitas, yang dirumuskannya pada tahun 1915, lebih terkenal dengan hukum gaya berat Einstein.

Teori Einstein, dengan perhitungan-perhitungan matematika yang jlimet, tampaknya terlalu pelik sehingga masih belum dipahami sepenuhnya oleh orang awam, hingga dijatuhkannya bom nuklir di kota Hiroshima oleh Sekutu pada tahun 1945 dalam Perang Dunia Kedua. Inti dari *General Theory of Relativity Einstein* adalah bahwa jika zat diubah menjadi energi, maka energi yang dilepaskan dapat dilihat dengan formula yang sederhana, yaitu $E = mc^2$, di mana 'E' adalah energi, 'm' massa, dan 'c' kecepatan cahaya. Formula ini mengindikasikan bahwa sebuah massa yang kecil dapat diubah menjadi energi yang besar. Secara matematis, ini menunjukkan sebuah sarana untuk mengembangkan senjata dan reaktor nuklir.

Karena Einstein seorang Yahudi, kehidupannya di Jerman menjadi tak aman begitu Hitler berkuasa. Hitler secara resmi dipilih sebagai Kanselir – Pemimpin Jerman – Bulan Januari 1933. Hitler dan pemimpin Nazi lainnya menganggap Ras Yahudi sebagai ancaman bagi masa depan Jerman. Diberlakukan perundangan diskriminatif yang melarang warga Yahudi untuk memiliki usaha, berprofesi, memiliki properti, dan bahkan pergi ke sekolah umum. Pada 10 Mei 1933, para pelajar dengan didampingi Pasukan Kilat, menumpuk 20.000 buku yang ditulis oleh orang Yahudi lalu membakarnya. Buku karangan Albert Einstein, termasuk yang dibakar. Pada tahun itu juga,

Einstein pindah ke Princeton, New Jersey, Amerika Serikat, bekerja di Lembaga Studi Lanjutan Tinggi, dan pada tahun 1940 menjadi warga negara Amerika Serikat. Hal ini pulalah yang melatar-belakangi mengapa ia lebih berpihak ke Amerika Serikat ketimbang Jerman dalam Perang Dunia Kedua.

Keadaan Perang Dunia Kedua mulai berbalik, ketika dalam pertempuran di Stalingrad (Rusia), Jerman bertekuk lutut kepada Rusia, pada 2 Februari 1943. Taktik 'serangan kilat' yang begitu berhasil di Polandia dan Eropa Barat, ternyata menemui kegagalan di Rusia (Uni Soviet). Pasukan Jerman menyapu ke dalam Uni Soviet, menempuh jarak begitu jauh hanya dalam beberapa minggu, dan menangkap lebih dari satu juta serdadu Soviet. Hitler bertekad menguasai Kota Stanlingrad dan Moskow sebelum akhir tahun 1942. Hingga September, pasukan Jerman berada hanya dua puluh mil dari Moskow dan di luar Stanlingrad. Namun, di sini mereka terhenti.

Musim dingin telah tiba, dan serdadu Jerman tidak siap untuk menghadapi. Perlawanan Soviet juga lebih kuat dari yang diduga Hitler. Pasukan Jerman mengepung Stalingrad selama 900 hari, namun tidak berhasil menguasainya. Moskow juga bertahan. Uni Soviet telah memulai tugas mendorong pasukan Jerman keluar. Dan pada November pasukan Soviet gantian mengepung kota, menjebak lebih dari 200.000 serdadu Jerman, lalu menyerang. Hitler memerintahkan agar pasukan Jerman tidak menyerah, namun pada 1 Februari 1943, saat sisa-sisa pasukan Jerman terpojok, Stalingrad pun menjadi awal dari akhir para Nazi. Sedikitnya 91.000 tentara

Jerman, termasuk 22 jenderal, menyerah dan menjadi tawanan perang. Dan lebih dari 100.000 tentara Jerman tewas di kota ini.

Pertempuran di Stalingrad, adalah salah satu pertempuran paling berpengaruh dalam sejarah. Sebelum pertempuran, keberuntungan Jerman telah mencapai titik tinggi, namun setelah menyerah, 'jalan untuk Hitler dan legiunnya hanya akan membawa mereka ke liang kubur'. Setelah ini, kekalahan demi kekalahan diderita oleh Poros Axis, dan mencapai klimaksnya saat Amerika Serikat membom kota Hiroshima dan Nagasaki di Jepang pada bulan Agustus 1945.

Pada Februari 1945, pasukan Amerika Serikat mendarat di Pulau Iwo Jima, yang mereka butuhkan sebagai pangkalan untuk melindungi pembom yang terbang di atas Jepang. Pertempuran Iwo Jima berlangsung sekitar sebulan. Pada Juni 1945, Amerika berhasil merebut Pulau Okinawa. Amerika Serikat memahami bahwa ribuan manusia akan tewas dalam sebuah serangan terhadap daratan utama Jepang. Ini merupakan satu alasan mengapa, di awal Bulan Agustus, Presiden Truman mengizinkan penjatuhan bom atom di Hiroshima dan Nagasaki.

BAGIAN 13

ARSITEKTUR MODERN

Gerakan arsitektur modern, secara internasional, dikenal tumbuh dan berkembang di bumi yang berbahasa Jerman. Pada awalnya, di Jerman, gerakan ini tidak terorganisir dalam bentuk forum dan bengkel/lokakarya, tetapi tersebar sebagai wawasan-wawasan arsitektural individual yang diwujudkan dalam karya dan tulisan.

Otto Wagner, Adolf Loose, Theodor Fischer, Henry van de Velde, Peter Behren, dan Josef Hoffmann, merupakan generasi pertama arsitek modern di Jerman. Karya-karya mereka membuka jalan pada terjadinya suatu gerakan yang kemudian berhimpun dalam suatu wadah, yang dinamakan *Deutsche Werkbund*. Wadah ini bukan hanya terdiri dari para arsitek saja tetapi juga para pengrajin, industrialis, penerbit, seniman, dan penulis, yang terpanggil untuk berkarya modern. Secara resmi, forum ini berdiri pada tanggal 9 Oktober 1907 di Munchen.

Berbeda dengan gerakan para seniman dan arsitek serta pengrajin Inggris yang dipelopori oleh William Morris, yang menentang karya masinal produk-produk pabrik, *Deutsche Werkbund* melihat pentingnya desain dalam proses produksi industrial, termasuk alat-alat kerja, alat rumah tangga hingga bangunan.



Gambar 13.1 Eksterior Austrian Postal Savings Bank, 1904
arsitek Otto Wagner

(Sumber: <https://en.wikipedia.org>, akses 12 Juli 2016)



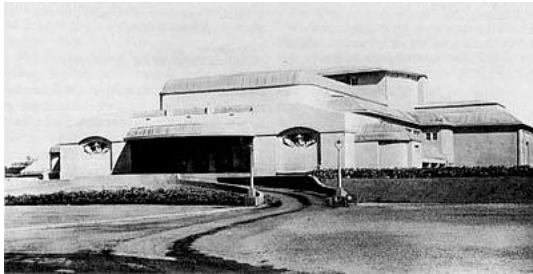
Gambar 13.2 Eksterior Looshaus, Vienna, 1910
arsitek Adolf Loos

(Sumber: <http://rationalistarchitecture.tumblr.com>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 13.3 Eksterior Museum Wiesbaden, 1912
arsitek Theodor Fischer

(Sumber: <http://en.fluxus50wiesbaden.de>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 13.4 Eksterior Teater Werkbund, 1913
arsitek Henry van de Velde
(Sumber: <http://www.historiasztuki.com.pl>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 13.5 Eksterior AEG Turbine Factory, Berlin, 1907
arsitek Peter Behrens
(Sumber: <http://www.phaidon.com>, akses 12 Juli 2016)



Gambar 13.6 Eksterior Sanatorium Purkersdorf, 1906
arsitek Josef Hoffmann
(Sumber: <http://www.historiasztuki.com.pl>, akses 12 Juli 2016)

Gema gerakan modern yang berpusat pada forum *Deutsche Werkbund* mendapat sambutan hangat di Austria, Swiss, dan Inggris. Di Austria, berdiri *the Austrian Werkbund* pada tahun 1910, di Swiss, berdiri forum yang sama tahun 1913, dan di Inggris berdiri forum sejenis dengan nama *Design and Industries Association* pada tahun 1915.

Salah seorang arsitek generasi baru dalam arsitektur modern, yang berkembang dalam *Werkbund* Jerman, adalah Walter Gropius (1883-1969). Pada tahun 1919, di Weimar, ia mendirikan *Bauhaus* (arti *Bauhaus*: 'house of the construction'), sebuah lembaga pendidikan yang menyatukan seniman lukis dan patung, pengrajin, dan arsitek. Tidak seperti *Ecole des Beaux Arts* yang bertahan hampir selama 140 tahun, *Bauhaus* hanya bertahan 14 tahun. Namun sekolah ini pengaruhnya cukup mendunia dalam waktu yang cukup lama.

Proses pendidikan *Bauhaus* sendiri merupakan proses yang mencoba melihat bahwa disain bukanlah sekedar pemikiran intelektual atau bukan juga urusan material semata, tetapi merupakan bagian integral dari kehidupan yang dapat berlaku untuk semua orang. Seni dan produksi dapat digabungkan dengan menerima konsepsi mesin (*mass-production*).

Tidak heran sistem pembelajaran pada *Bauhaus* lebih menekankan *work-shop* ketimbang teori-teori. Selama empat tahun pertama, para peserta mengalami *learning by doing* di dalam bengkel-bengkel. Baru pada tahun kelima para peserta mulai diajarkan tentang arsitektur. Perlu diingat bahwa sampai tahun 1925, di

Bauhaus belum ada departemen arsitektur yang terpisah, belum pula ada pengajar arsitektur selain Gropius sendiri.

Gropius jelas mengharapkan arsitek dapat sekaligus menjadi seorang seniman pengrajin yang memiliki ketrampilan, dan pengalaman bekerja dengan berbagai bahan dan teknologinya; arsitek yang mempunyai tugas menciptakan karya-karya yang kreatif dan orisinal, dan sekaligus memecahkan masalah-masalah teknis dan praktis secara tepat guna, efisien dan ekonomis.

Secara garis besar, pendidikan arsitektur *Bauhaus* memperkenalkan konsep arsitektur dengan denah yang sesuai dengan organisasi kegiatan di dalamnya. Prinsip hubungan antar ruang benar-benar diorganisasikan menurut kebutuhan aktivitas tanpa maksud simbolisme dan kebebasan tatanannya; tanpa berpegang pada prinsip simetri dan aturan gaya yang bersumber dari arsitektur klasik Yunani-Romawi. Kegiatan di dalam bangunan dicoba untuk diekspresikan pada tampak bangunan dengan pendekatan rasional mengenai kebutuhan ruang kerja – atau aktivitas lainnya – akan cahaya alam. Secara menyeluruh komposisi bangunan dan sistem struktur bangunan dicoba untuk diintegrasikan untuk menyediakan ruang-ruang dalam yang mampu dipergunakan secara leluasa. Arsitektur ruang dalam ini sering dikaitkan dengan asas demokrasi dalam penyediaan ruang, sekalipun masih dalam organisasi struktural yang tertib. Bangunan tinggi dengan elevator dan dinding tabir kaca menjadi ciri khas yang menonjol dalam arsitektur *Bauhaus*.



Gambar 13.7 Eksterior *Bauhaus*, arsitek Walter Gropius
(Sumber: <http://www.historiasztuki.com.pl>, akses 12 Juli 2016)

Sementara itu, pada tahun 1927, di Weissenhof dekat Stuttgart, diselenggarakan sebuah pameran, yang diorganisasi oleh Ludwig Mies van der Rohe. Pameran ini tidak hanya diikuti oleh arsitek-arsitek Jerman saja, tetapi juga oleh Le Corbusier dari Swiss, Mart Stam dari Amsterdam dan J.P. Oud dari Rotterdam, dan Victor Bourgeois dari Brussel.

Walter Gropius, tokoh sentral *Bauhaus*, tidak ikut dalam pameran ini, namun pameran ini senafas dengan arsitektur *Bauhaus* nya. Dengan dasar partisipasi yang internasional inilah, Hitchcock mempopulerkan lewat bukunya (1932) istilah yang dikenal sebagai *the International Style*. Sebelumnya, apa yang disebut sebagai arsitektur modern sendiri tidak pernah disebut-sebut.

Salah satu warisan peradaban dunia sebagai peninggalan abad 20 Masehi dan menerus hingga masa

kini adalah gaya seni yang dikenal dengan nama *Art Deco*. Perkembangan gaya seni *Art Deco* di dunia internasional, Eropa dan Amerika, termasuk juga di Indonesia, merupakan suatu gejala yang cukup menarik dan banyak dibicarakan.



Gambar 13.8 Eksterior IIT Crown Hall, Chicago, 1956
arsitek Ludwig Mies van der Rohe
(Sumber: <http://www.dailytonic.com>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 13.9 Eksterior Villa Savoye, Paris, 1929
arsitek Le Corbusier
(Sumber: <http://www.bc.edu>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 13.10 Eksterior Weissenhof Estate, Stuttgart, 1927
arsitek Mart Stam
(Sumber: <https://en.wikipedia.org>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 13.11 Eksterior Gallery House, Stuttgart, 1930
arsitek J.P. Oud
(Sumber: <https://www.pinterest.com>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 13.12 Eksterior The Cite Moderne, Brussel, 1922
arsitek Victor Bourgeois
(Sumber: <http://alchetron.com>, akses 13 Juli 2016)

Sebelum *Art Deco* menjadi istilah yang menjadi pengertian umum, kata ini dikenal di negara asalnya, Perancis, dengan istilah *Style Moderne* (gaya modern), yakni sejak tahun 1908. Gaya ini berkembang menjadi *Art Nouveau* (seni baru), dan berbagai cabang seni dengan label *Art Nouveau* ini sangat besar pengaruhnya di Eropa dan Amerika Serikat sampai tahun 1914, ketika agak tertahan karena pecah Perang Dunia Pertama.

Art Deco baru menjadi istilah yang mendunia di tahun 1925, ketika kota Paris menyelenggarakan suatu pameran internasional yang besar dengan nama: *Exposition Internationale des Arts Decoratifs et Industriels Modernes*. Pada tahun 1966, *Musee des Arts Decoratifs* (Museum Seni Hias), di Paris, mengadakan pameran ulang untuk mengenang pameran 1925 yang bersejarah itu, dengan tema: *Les Annes '25' Art Deco / Bauhaus / Stijl / Esprit Nouveau*. Dalam katalog yang diterbitkan oleh penyelenggara pameran, untuk pertama kalinya, istilah *Art Deco* diperkenalkan. Sejak saat itu nama *Art Deco* menjadi dikenal dan semakin populer dengan munculnya beberapa artikel dalam media cetak.

Pada tanggal 2 November 1966, artikel yang berjudul '*Art Deco*' dimuat di *The Times*, setahun kemudian artikel '*Les Arts Deco*' dari *van Dongen, Chanel and Andre Groult Furniture*, dimuat dalam majalah *Elle*. Ungkapan *Art Deco* semakin mendapat tempat dalam dunia seni dengan dipublikasikannya buku '*Art Deco*' karangan Bevis Hillier di Amerika Serikat pada tahun 1969. Jadi sebelum tahun 1966, masyarakat belum

mengenai nama *Art Deco* dan menamai seni yang populer di antara kedua perang dunia itu sebagai seni '*modern*'.

Seni modern yang muncul pada awal abad 20 Masehi ini merefleksikan sensasi yang dialami pada waktu itu. Para seniman mencari pemecahan atas konflik yang timbul akibat Perang Dunia Pertama dengan menciptakan suatu gaya yang dapat merangkul selera semua lapisan masyarakat.

Sekolah-sekolah seni dan pameran-pameran seni adalah tempat yang dipakai oleh para seniman untuk bertukar pikiran dan menciptakan ide-ide baru. Pengenalan terhadap material baru seperti plastik, bakelit, kaca dan krom mengharuskan para seniman mencari cara dan gaya sehingga material tersebut dapat diolah dan diproduksi secara massal.

Pengertian bahwa dengan desain yang bagus dapat menaikkan omset penjualan sudah dikenal oleh para seniman dan pengusaha, hal ini membuat mereka berpikir bagaimana menghasilkan barang dengan desain yang bagus, artinya sesuai dengan selera pasar dan dapat dinikmati oleh semua lapisan masyarakat. Usaha-usaha pencarian desain yang sesuai dengan selera masyarakat dapat dilihat dalam keragaman hasil rancangan para seniman tersebut.

Art Deco mempunyai citra yang khas di dalam peradaban masyarakat dunia pada waktu itu, karena mencerminkan gaya kehidupan baru yaitu masyarakat pasca Revolusi Industri. Industri menyentuh berbagai produk artefak untuk kemudahan hidup yang didukung oleh kemajuan teknologi. Contohnya perkembangan semua seni kriya yang dapat dicipta dengan bantuan

mesin (*industrial arts*) yang semakin mengubah berbagai segi gaya hidup manusia dan melahirkan pula beragam seni bergaya baru dengan nilai-nilai estetika yang baru pula. Umpamanya, mulai dari seni busana, seni perhiasan, seni perabot, seni desain interior, desain grafis, sampai ke desain peralatan dan asesori untuk rumah tangga, bahkan juga tercerminkan di seni bangunan seperti terdapat dalam gaya bangunan rumah atau gedung.

Terdapat dua periode perkembangan gaya *Art Deco*, yakni Periode 1920-an, dikenal dengan *Decorative Periode* dan Periode 1930-an, dikenal dengan *Streamline Periode*. *Art Deco* tahun 1920-an ditandai dengan bentuk bergaris, bersudut tegas, zig-zag atau berundak. Ornamen geometris yang menghiasi bangunan terinspirasi oleh mesin-mesin industri yang serba presisi dan oleh *ancient art*, seperti Aztec, Maya, India, Afrika dan Mesir. Kehadiran *ancient art* dalam *Art Deco* dipacu oleh terbukanya komunikasi dan transportasi antar wilayah dunia.

Art Deco tahun 1930-an, ditandai dengan tampilan yang relatif lebih sederhana. Bentuk bangunannya memperlihatkan tampilan aerodinamis, *streamline* dan *oceanliner* (diilhami oleh bentuk alat transportasi pesawat udara, kapal laut dan mobil).

Pada bangunan dengan gaya *Art Deco* terdapat pengulangan yang biasanya muncul dalam bentuk geometris dan simetris. Bentuk geometris secara utuh sering dituangkan dalam masa bangunan. Tiang bendera atau menara sebagai tambahan simetris. *Art Deco* mudah

diterapkan karena sangat menarik, mudah dimengerti tidak terlalu berat dan sederhana. Kesederhanaan ini dilengkapi dengan elemen dekorasi, namun tidak berlebihan bila dibandingkan dengan gaya pada masa klasik.

Ciri lain gaya *Art Deco* yang nampak adalah tampilan bentuk didominasi bentuk masif, mulai menggunakan atap datar dan banyak pula dijumpai peletakan-peletakan asimetris dari bentukan-bentukan geometris yang berirama, menampilkan warna yang lebih beraneka, juga menggunakan kaca sebagai fasadenya. *Art Deco* ini merupakan titik awal kembalinya penggunaan kaca secara optimal sebagai fasade bangunan.

BAGIAN 14

BERLOMBA MEMBANGUN PENCAKAR LANGIT

Perkembangan gedung – gedung tinggi (pencakar langit) mengikuti pertumbuhan kota melalui proses urbanisasi. Bagi banyak daerah metropolitan, gedung – gedung tinggi adalah satu-satunya jawaban untuk menyelesaikan masalah – masalah sebagai akibat dari pertumbuhan dan konsentrasi penduduk yang berkelanjutan. Gedung – gedung tinggi merupakan respon yang unik terhadap kondisi pembangunan kota – kota metropolitan yang mengalami kelangkaan tanah dan biaya tinggi.

Meskipun pengaruh gaya dan teori tentang arsitektur bangunan tinggi berasal dari daratan Eropa, namun jenis bangunan tinggi banyak dikembangkan di kota – kota besar Amerika.

Di Amerika Serikat proses urbanisasi dimulai pada abad kesembilan belas Masehi. Pada periode antara tahun 1850 dan 1880 sejumlah besar gudang, departement store, dan gedung perkantoran dibangun. Sebelum abad kedua puluh Masehi dimulai, di kota – kota besar Amerika telah memenuhi tiga syarat pengembangan bangunan – bangunan tinggi, terutama Chicago dan New York, yaitu pertumbuhan industrialisme yang signifikan,

sarana baru transportasi dan komunikasi, dan konsep baru dari teknologi.

Secara teknologi, gedung tinggi adalah puncak dari sejumlah penemuan bangunan, seperti logam, beton, kaca, bahan fabrikasi, struktur bangunan, lift kecepatan tinggi, pendingin udara, kecanggihan telekomunikasi dan elektronik, kecanggihan pencahayaan dalam ruang, dan pemotong kaca dan bingkai jendela yang berukuran besar.

Gedung – gedung tinggi zaman modern menjadi lebih ramping dibandingkan dengan bangunan tinggi besar masa lalu. Semakin tinggi bangunan, semakin besar dampak dari kekuatan alam, seperti gaya gravitasi bumi, angin, dan gempa bumi.

Munculnya teknologi komputer membantu memfasilitasi pengembangan sistem struktur dan bentuk bangunan baru. Hal ini memungkinkan untuk dilakukan analisis sistem dan konsep struktur bangunan yang berbeda dengan bantuan komputer, yang tidak pernah dilakukan sebelumnya.

The Home Insurance Building (1884-1885), di Chicago, yang dirancang oleh William Le Baron Jenney bekerjasama dengan George B. Whitney, adalah sebuah bangunan tinggi yang pertama; awalnya sembilan lantai tingginya (ketika dibangun pada 1884), tetapi kemudian diangkat menjadi sebelas lantai pada tahun 1891. Sistem struktur utama bangunan terdiri atas bahan logam (baja). Sayangnya, bangunan itu dibongkar pada tahun 1931.

Monadnock Building, di Chicago, karya arsitek Burnham dan Root, adalah bangunan tertinggi di dunia yang struktur utamanya menggunakan bahan bata.

Bangunan ini terdiri atas tujuh belas lantai, dan selesai dibangun pada 1891.



Gambar 14.1 Eksterior The Home Insurance Building, 1884
arsitek William Le Baron Jenney
(Sumber: <https://en.wikipedia.org>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 14.2 Eksterior Monadnock Building, 1891
arsitek Burnham dan Root
(Sumber: <http://www.oberlin.edu>, akses 13 Juli 2016)

Dekade awal abad kedua puluh Masehi merupakan periode eklektik. Pada saat itu, Arsitek menghasilkan beberapa gedung – gedung tinggi yang paling berkesan dan luar biasa. Tontonan eklektisisme sejarah diulang dengan semua gaya masa lalu tercermin dalam arsitektur bangunan tinggi.

Dalam upaya untuk mereformasi zonasi perkotaan dan pembatasan ketinggian bangunan yang terkait dengan desain gedung pencakar langit di kawasan bisnis padat, dikembangkan di Manhattan, New York. Ernest Flagg merancang *The Singer Tower* sebagai tambahan *The Singer Building* pada tahun 1908. Bangunan ini terdiri atas 47 lantai, dan merupakan variasi dari Beaux-Arts yang berkembang di Perancis pada waktu itu. Bangunan ini, kemudian dihancurkan pada tahun 1968.



Gambar 14.3 Eksterior The Singer Building, 1908
arsitek Ernest Flagg

(Sumber: <http://dwellingsnyc.com>, akses 13 Juli 2016)

Arsitek Pierre Le Brun dari perusahaan Napoleon Le Brun merancang bangunan 50 lantai *Metropolitan Life Tower*, di New York, yang selesai dibangun pada tahun 1909 (setelah kematian Le Brun di tahun 1901). Kemudian, pada tahun 1913, Cass Gilbert merancang *The Woolworth Building*, di New York. Bangunan utama memiliki 31 lantai dan menara memiliki tambahan 29 lantai, jadi totalnya 60 lantai. Bangunan menggunakan struktur utama rangka baja dan bangunan dilengkapi dengan hiasan gaya Gothic yang indah. Cass Gilbert menjiplak dari abad ke-12 Masehi di Eropa Kristen. *The Woolworth Building* menjadi bangunan tertinggi di dunia selama hampir 20 tahun.



Gambar 14.4 Eksterior Metropolitan Life Tower, 1913
arsitek Pierre Le Brun
(Sumber: <http://www.nyc-architecture.com>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 14.5 Eksterior The Woolworth Building, 1910
arsitek Cass Gilbert
(Sumber: <http://www.nyc-architecture.com>, akses 13 Juli 2016)

Perluasan dari gaya eklektik, yaitu gaya Art Deco terdapat pada *Chrysler Building*, di New York, yang dirancang oleh William Van Alen. Bangunan ini adalah bangunan tinggi paling mempesona di Amerika pada saat itu. *Chrysler Building* terdiri atas 77 lantai, dan selesai dibangun pada tahun 1930.

New York pada tahun 1931 adalah tempat yang sangat berbeda dari waktu sebelumnya, karena kehadiran *Empire State Building*, yang dirancang oleh Shreve, Lamb, dan Harmon. *Empire State Building* adalah bangunan tertinggi di dunia selama lebih dari 40 tahun dan gedung pencakar langit paling terkenal. Bangunan ini terdiri atas 102 lantai dan diselesaikan pembangunannya hanya dalam waktu 410 hari, sebuah rekor pembangunan

tercepat yang pernah ada. *Empire State Building* pernah menjadi lokasi syuting film terkenal Kingkong.



Gambar 14.6 Eksterior Chrysler Building, 1930
arsitek William Van Alen

(Sumber: <http://www.nyc-architecture.com>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 14.7 Eksterior Empire State Building, 1931
arsitek Shreve, Lamb, dan Harmon

(Sumber: <http://unfamiliar-words.tumblr.com>, akses 13 Juli 2016)

Hanya tiga tahun kemudian, rekor itu dipecahkan oleh *World Trade Center*, New York. Bangunan berupa menara kembar, yang terdiri atas 110 lantai, dan selesai dibangun pada tahun 1972. *World Trade Center* dirancang oleh Minoru Yamasaki memanfaatkan sejumlah inovasi struktural. Bangunan utama adalah menara kantor kembar 110 lantai, dengan ketinggian 417 meter. Bangunan lain di kompleks termasuk *U.S. Customs Building* (8 lantai), *Hotel* (8 lantai), dan *Ancillary Building* 10 lantai (2 tower). ‘*The Twin Tower*’ runtuh, rata dengan tanah, oleh serangan teroris, pada 11 September 2001.



Gambar 14.8 Eksterior World Trade Center, 1972
arsitek Minoru Yamasaki

(Sumber: <https://www.pinterest.com>, akses 13 Juli 2016)

Sebelum *World Trade Center* di New York dipergunakan, gedung pencakar langit lainnya sudah hampir selesai di Chicago, yaitu *Sears Building*. Bangunan yang dirancang oleh Fazlur Khan dari Skidmore, Owings & Merrill ini memiliki 109 lantai, dengan ketinggian 445 meter. Selesai dibangun pada tahun 1974, *Chicago Sears Tower* adalah kompleks perkantoran swasta tidak hanya tertinggi tapi juga terbesar di dunia.

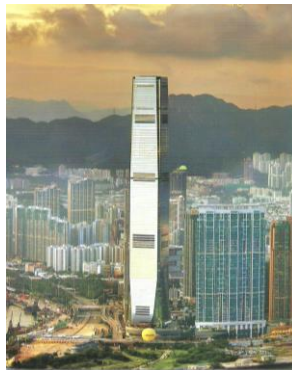
Sejak perubahan teknologi informasi, beberapa pertumbuhan ekonomi tercepat di dunia dapat ditemukan di Asia Tenggara dan Cina. Wilayah ini menjadi tempat lahirnya generasi baru dari bangunan super tinggi. Di Kuala Lumpur, Malaysia, pada tahun 1997, dibangun gedung pencakar langit *Petronas Tower*, yang memiliki 88 lantai, dengan ketinggian 451,9 meter. Kuala Lumpur telah menggeser New York dan Chicago sebagai pemimpin dalam hal bangunan pencakar langit.

Perlombaan dalam mengadakan bangunan pencakar langit tidak berhenti pada bangunan Menara Petronas. Pada tahun 2010, di Hongkong, baru selesai dibangun *International Commerce Centre*, yang memiliki 108 lantai, dengan ketinggian 484 meter. Sebelumnya, di Shanghai, Cina, pada tahun 2009, diselesaikan *Shanghai World Financial Center*, yang memiliki 101 lantai, dengan ketinggian 494,3 meter. Lima tahun sebelumnya, yaitu pada 2004, di Taipei, Taiwan, diselesaikan bangunan *Taipei 101*, yang memiliki 101 lantai, dengan ketinggian, 509 meter. Pada tahun 2012, bangunan tertinggi di dunia digenggam oleh *Abraj Al-Bait* atau juga dikenal *Mecca Royal Hotel Clock Tower*, di Mekah, Arab Saudi, yang

memiliki 120 lantai, dengan ketinggian 601 meter. Dan pemenang perlombaan adalah *Burj Khalifa*, di Dubai, Uni Emirat Arab, yang selesai dibangun pada 2010. *Burj Khalifa* memiliki 160 lantai, dengan ketinggian 828 meter.



Gambar 14.9 Eksterior Petronas Tower, 1997
(Sumber: <http://www.pbs.org>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 14.10 Eksterior International Commerce Centre, 2010
(Sumber: <https://hqeemstamps.wordpress.com>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 14.11 Eksterior Shanghai World Financial Center, 2009
(Sumber: <http://justgoodvibe.com>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 14.12 Eksterior Taipei 101, 2004
(Sumber: <http://www.varldenshaftigaste.se>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 14.13 Eksterior Abraj Al-Bait, 2012
(Sumber: <http://globalriau.com>, akses 13 Juli 2016)



Gambar 14.14 Eksterior Burj Khalifa, 2010
(Sumber: <http://inhabitat.com>, akses 13 Juli 2016)

BAGIAN 15

ARSITEKTUR KOLONIAL DAN MODERN DI INDONESIA

Indonesia mengalami penjajahan Belanda selama hampir tiga setengah abad (1596 – 1945). Kolonialisme Belanda mulai merebak di Indonesia sekitar abad ke-16, yaitu diawali dengan pendaratan bangsa Belanda yang dipimpin Cornelis de Houtman, di Banten pada tahun 1596.

Penjajahan Belanda telah banyak menghadirkan bangunan-bangunan yang memiliki gaya arsitektur kolonial, seperti rumah tinggal, villa (rumah peristirahatan), benteng, kantor pemerintah, kantor swasta, bank, stasiun kereta api, pelabuhan, dan gereja.

Arsitektur kolonial Belanda di Indonesia dapat dikelompokkan menjadi empat periodisasi, yaitu periode pertama, abad ke-16 Masehi sampai tahun 1800-an, periode kedua, tahun 1800-an sampai tahun 1902, periode ketiga, tahun 1902 sampai tahun 1920-an, dan periode keempat, tahun 1920-an sampai tahun 1940-an. (Handinoto, 1996).

Periode pertama menghadirkan bangunan yang masih bergaya Belanda dimana bentuknya cenderung panjang dan sempit, atap curam, dinding depan bertingkat, tertutup tanpa beranda, dan jendela besar

tanpa *tritisan*. Salah satu contohnya adalah Bangunan Arsip Nasional, yang dulunya merupakan kediaman Reinier de Klerk (Gubernur Jenderal VOC). Bentuk arsitektur bangunan mengambil dari bentuk bangunan di negeri Belanda.



Gambar 15.1 Eksterior Reinier de Klerk House, Jakarta, 1760
(Sumber: <http://colonialarchitecture.eu>, akses 14 Juli 2016)



Gambar 15.2 Eksterior Hoofdgebouw van Gansenhoeve, Belanda, 1655
(Sumber: <https://nl.wikipedia.org>, akses 14 Juli 2016)

Periode kedua menghasilkan bentuk bangunan bergaya Hindia Belanda yang bercitra kolonial, disesuaikan dengan lingkungan lokal, iklim dan material

yang tersedia pada masa itu. Bangunan-bangunan yang dibangun saat itu memiliki karakter, yaitu (a) denah simetris dengan satu lantai, terbuka, pilar di serambi depan dan belakang; (b) pilar dengan gaya Yunani; (c) atap bangunan berbentuk *limasan*; dan (d) langit-langit tinggi. Contoh bangunan dalam periode ini adalah Museum Nasional Indonesia atau Museum Gajah di Jakarta.



Gambar 15.3 Eksterior Museum Gajah, Jakarta, 1862
(Sumber: <http://www.asiafinest.com>, akses 14 Juli 2016)

Periode ketiga, secara umum, ciri dan karakter arsitektur kolonial di Indonesia, yaitu (a) penggunaan gevel (gable) pada tampak depan bangunan; (b) penggunaan menara pada bangunan, bentuknya bermacam-macam, ada yang bulat, segiempat ramping, dan ada yang dikombinasikan dengan gevel depan; (c) penggunaan dormer pada bangunan; dan (4) penggunaan ventilasi yang lebar dan tinggi. Contoh bangunan yang didirikan pada periode ini adalah Stasiun Jatinegara di Jakarta.

Periode keempat menghadirkan aliran baru dalam arsitektur kolonial di Indonesia. Aliran ini masih memegang unsur-unsur mendasar bentuk klasik, tetapi juga memasukkan unsur-unsur yang dirancang untuk mengantisipasi panas matahari dan hujan lebat tropik. Konsep ini nampak pada karya Maclaine Pont seperti kampus Technische Hogeschool (ITB).



Gambar 15.4 Eksterior Stasiun Jatinegara, Jakarta, 1910
(Sumber: <http://www.kaskus.co.id>, akses 14 Juli 2016)



Gambar 15.5 Eksterior Kampus ITB, Bandung, 1920
(Sumber: <https://afifizzatullah.wordpress.com>, akses 14 Juli 2016)

Kehadiran bentuk arsitektur kolonial Belanda di Indonesia mengalami proses akulturasi. Pada periode awal, *local genius* tidak memiliki pengaruh dan kekuatan dalam rancangan arsitektur bangunan. Namun, pada periode akhir, *local genius* benar-benar memiliki kekuatan yang sangat besar dan sangat menentukan dalam rancangan arsitektur bangunan kolonial di Indonesia. Bentuk arsitektur bangunan aula kampus Institut Teknologi Bandung (ITB) memperlihatkan ekspresi bentuk arsitektur tradisional yang kuat.

Selain bangunan – bangunan publik di atas, Belanda juga mendirikan bangunan peribadatan, terutama gereja. Pihak Belanda membangun gereja pada umumnya berlokasi di jantung kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, Cirebon, Semarang, Solo, Yogyakarta, Surabaya dan Malang.

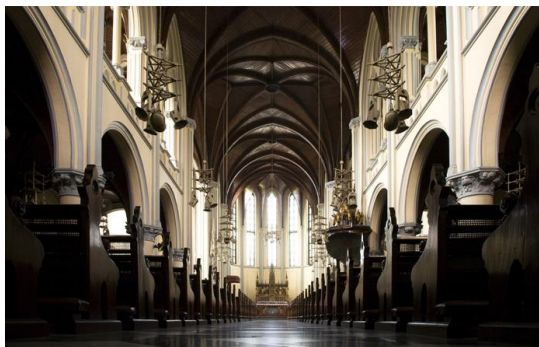
Jakarta memiliki sebuah gereja Katolik yang monumental, yaitu gereja Santa Maria Pelindung Diangkat Ke Surga, yang kemudian dikenal gereja Cathedral Jakarta. Gereja yang perletakan batu pertamanya oleh Provicaris Carolus Wenneker, dan diresmikan tahun 1901 ini memiliki gaya *Neo-Gothik*, dengan bentuk jendela dan menara yang runcing pada bagian atasnya.

Tidak jauh dari lokasi gereja Cathedral, terdapat gereja yang lebih tua usianya, yaitu gereja Protestan Emmanuel. Pembangunan gereja Emmanuel dimulai tahun 1834 dengan mengikuti hasil rancangan J.H. Horst, dan selesai tahun 1839. Arsitektur gereja Emmanuel mengikuti gaya Klasisme, dengan atap kubah dan kolom-kolom bergaya *orde* Yunani-Romawi mendominasi

keseluruhan bangunan. Gereja ini diresmikan untuk menghormati Raja Willem I, raja Belanda pada periode 1813-1840. Pada bagian gedung gereja dicantumkan nama *WILLEMSKERK*.



Gambar 15.6 Eksterior Gereja Kathedral, Jakarta, 1901
(Sumber: <http://www.jakarta.go.id>, akses 14 Juli 2016)



Gambar 15.7 Interior Gereja Kathedral, Jakarta, 1901
(Sumber: <http://www.superkidsindonesia.com>, akses 14 Juli 2016)



Gambar 15.8 Eksterior Gereja Emmanuel, Jakarta, 1839
(Sumber: <https://id.wikipedia.org>, akses 14 Juli 2016)

Di Cirebon terdapat gereja kolonial yang bersejarah, yaitu gereja Katolik Santo Yusuf dan gereja Kristen Pasundan. Gereja Santo Yusuf merupakan bangunan gereja Katolik yang tertua di Jawa Barat. Gereja didirikan pada tahun 1878 Masehi atas perintah Lousi Theodoor Gonsalves, pemilik pabrik gula di Jawa dengan arsitek Gaunt Slotetz.



Gambar 15.9 Eksterior Gereja Santo Yusuf, Cirebon, 1878
(Sumber: <http://kebudayaanindonesia.net>, akses 29 Desember 2015)



Gambar 15.10 Interior Gereja Santo Yusuf, Cirebon, 1878
(Sumber: <http://www.jadwal-misa.info>, akses 29 Desember 2015)

Gereja Kristen Pasundan diresmikan pada tahun 1934 Masehi. Sebelumnya, pada waktu pendiriannya, bangunan ini bukan merupakan sebuah gereja. Arsitektur gereja Kristen Pasundan memiliki bentuk khas kolonial, yaitu berbentuk segi enam dengan penutup atap kerucut segi enam, dengan lengkungan-lengkungan lubang jendela dalam keadaan tidak berjejer pada tembok tebal.



Gambar 15.11 Eksterior Gereja Pasundan, Cirebon, 1934
(Sumber: <http://kekunaan.blogspot.co.id>, akses 29 Desember 2015)



Gambar 15.12 Interior Gereja Pasundan, Cirebon, 1934
(Sumber: <http://sportourism.id>, akses 29 Desember 2015)

Kota Semarang memiliki bangunan-bangunan gereja kolonial, diantaranya yang monumental dan bersejarah, yaitu gereja *Blenduk*, gereja Santo Yusuf, dan gereja Katedral. Gereja *Blenduk* merupakan bangunan yang memiliki gaya arsitektur *Renaissance* didirikan pada tahun 1753 Masehi sebagai gereja pertama di Semarang dan tertua di Jawa Tengah, dan dipugar tahun 1894 Masehi oleh arsitek Belanda bernama HPA de Wilde dan Westmaas.

Letak gereja *Blenduk* di kawasan kota lama Semarang, berada di antara bangunan-bangunan bergaya kolonial lainnya. Nama asli gereja *Blenduk* adalah *Koepelkerk* (gereja berkubah). Bangunan ini lebih dikenal dengan gereja *Blenduk* karena bentuk kubahnya yang seperti irisan bola, sehingga orang mengatakan ‘mbblenduk’. Nama resmi saat ini adalah Gereja Protestan di Indonesia bagian Barat (GPIB) Immanuel Semarang.



Gambar 15.13 Eksterior Gereja *Blenduk*, Semarang, 1753
(Sumber: <http://patainanews.com>, akses 29 Desember 2015)



Gambar 15.14 Interior Gereja *Blenduk*, Semarang, 1753
(Sumber: <https://en.wikipedia.org>, akses 29 Desember 2015)

Gereja Katolik Santo Yusuf lebih dikenal dengan gereja Gedangan, karena ia terletak di daerah Gedangan. Komplek Gereja dibangun antara tahun 1870 – 1875 Masehi, yang terdiri atas bangunan-bangunan gereja, pastoran dan gedung pertemuan. Gereja Santo Yusuf adalah gereja Katolik pertama di Semarang. Ciri yang mencolok dari bangunan gereja adalah bahan bangunannya didominasi bata. Ruang pengakuan dosa

dibuat menonjol, berbentuk segi banyak, dengan lengkungan-lengkungan lubang jendela pada tembok tebal. Bentuk lengkungan-lengkungan lubang jendela dalam keadaan tidak berjejer.



Gambar 15.15 Eksterior Gereja Santo Yusuf, Semarang, 1870
(Sumber: <http://www.skyscrapercity.com>, akses 29 Desember 2015)



Gambar 15.16 Interior Gereja Santo Yusuf, Semarang, 1870
(Sumber: <http://albertusgregory.blogspot.co.id>,
akses 29 Desember 2015)

Bangunan gereja Katolik lainnya yang ada di Semarang adalah gereja Katedral. Bangunan ini pada awal pendiriannya tahun 1927 Masehi difungsikan sebagai gedung kesehatan. Namun setelah beberapa bulan kemudian, bangunan difungsikan sebagai gereja. Bangunan ini menjadi gereja Paroki tahun 1930 Masehi, dan kemudian menjadi gereja Katedral pada tahun 1937 Masehi, yaitu saat Albertus Soegijapranata diangkat sebagai vikaris apostolik pertama di Semarang. Bangunan gereja Katedral ditutup atap berbentuk *limasan*, dan di atasnya terdapat menara yang dilapis dengan pelat logam.



Gambar 15.17 Eksterior Gereja Kathedral, Semarang, 1927
(Sumber: <http://www.skyscrapercity.com>, akses 29 Desember 2015)

Kota Surabaya memiliki dua buah bangunan gereja bersejarah, yaitu gereja Katolik Kepanjen dan gereja Kristen Indonesia Pregolan Bunder. Gereja Kepanjen berdiri pada tahun 1815 Masehi di Jalan Kepanjen

Surabaya. Bangunan gereja memperlihatkan gaya Eropa *neo-gothic*.



Gambar 15.18 Eksterior Gereja Kepanjen, Surabaya, 1815
(Sumber: <http://dewey.petra.ac.id>, akses 29 Desember 2015)



Gambar 15.19 Interior Gereja Kepanjen, Surabaya, 1815
(Sumber: <http://www.eastjavatraveler.com>, akses 29 Desember 2015)

Gereja Kristen Indonesia Pregolan Bunder merupakan salah satu gereja tua di kota Surabaya yang diresmikan pada tahun 1881 Masehi oleh de Christeijke Gereformeerde Kerk. Gereja ini dulunya bernama Gereja Gereformeerde Surabaya (GGS). Pada tahun 1987, untuk

penyeragaman, gereja ini bernama Gereja Kristen Indonesia Pregolan Bunder Surabaya. Fasade bagian depan bangunan gereja didominasi oleh bentuk lengkungan pada tembok tebal. Bentuk lengkungan-lengkungan lubang jendela dan pintu dalam keadaan tidak berjejer.



Gambar 15.20 Eksterior Gereja Pregolan Bunder, Surabaya, 1881
(Sumber: <https://plus.google.com>, akses 29 Desember 2015)



Gambar 15.21 Interior Gereja Pregolan Bunder, Surabaya, 1881
(Sumber: <http://journal.unair.ac.id>, akses 29 Desember 2015)

Arsitektur bangunan dengan gaya *Art Deco*, yang pernah menjadi pembicaraan luas pada 1920-an hingga 1960-an, juga banyak ditemukan di kota-kota besar di Indonesia.

Di Jakarta, gaya *Art Deco* bisa dijumpai pada bangunan Stasiun Kereta Api Jakarta Kota. Stasiun ini dirancang oleh Frans Johan Louwrens Ghijsels, dan selesai dibangun pada 1929. Garis-garis lurus mendatar pada fasade bangunan terasa sangat kuat, sehingga menampilkan ekspresi tampak yang sederhana, namun bercitra rasa tinggi.



Gambar 15.22 Eksterior Stasiun Jakarta Kota
(Sumber: <http://heritage.kereta-api.co.id>, akses 17 Juli 2016)

Arsitek Charles Prosper Wolff Schoemaker mengembangkan gaya arsitektur *Art Deco* di kota Bandung, pada bangunan-bangunan seperti Gedung Asia Afrika, Hotel Preanger, dan Villa Isola.

Bangunan Gedung Asia Afrika, awal mulanya saat didirikan pada 1895 bernama *Societeit Concordia*, kemudian dirancang kembali oleh Wolff Schoemaker, Albert Frederik Aalbers, dan Van Galen, pada tahun 1926. Bangunan Gedung Asia Afrika memiliki ciri khas detail arsitektur dekoratif dengan permainan bidang-bidang geometris yang berulang. Ekspresi tampak bangunan didominasi oleh garis-garis dan elemen-elemen horizontal yang tegas dan menerus. Ekspresi tampak ini sesuai dengan karakteristik dari *Streamline* yang memanfaatkan garis dan bentuk-bentuk yang lebih dinamis.



Gambar 15.23 Eksterior Gedung Asia Afrika, Bandung
(Sumber: <http://www.nativeindonesia.com>, akses 17 Juli 2016)

Hotel Preanger didirikan pada tahun 1897 oleh W. H.C Van Deertekom dengan gaya Arsitektur Baroq. Pada tahun 1930, Hotel Preanger mengalami perluasan dan perombakan oleh arsitek Wolff Schoemaker dengan gaya arsitektur modern *Art Deco*, yang secara kuat menonjolkan *streamline* dari elemen-elemen horizontal.



Gambar 15.24 Eksterior Hotel Prianger, Bandung
(Sumber: <https://tirairana.wordpress.com>, akses 17 Juli 2016)

Villa Isola (sekarang Gedung UPI) adalah sebuah karya arsitektur yang dirancang oleh Wolff Schoemaker, untuk Dominique Willem Berretty, seorang pengusaha elit bidang telegraf, dan selesai dibangun pada tahun 1933. Gaya *Art Deco* pada bangunan ini diperlihatkan oleh dominannya detail geometris yang menggunakan garis-garis lurus sejajar. Villa Isola merupakan contoh penerapan Schoemaker menggunakan gaya *Art Deco* dengan kreasi *streamline*.

Kota Surabaya memiliki sebuah bangunan bersejarah yang memiliki gaya *Art Deco*, yaitu Hotel Majapahit. Hotel ini didirikan oleh pedagang Lucas Martin Sarkies dari Armenia, dan dirancang oleh arsitek Inggris, James Afprey. Bangunan selesai dibangun pada tahun 1911, dan diberi nama Hotel Oranje. Pada tahun 1931 dilakukan perluasan dan perbaikan. Pada bagian depan pintu masuk lama sebagian ditambahkan bangunan baru dengan gaya *Art Deco* oleh arsitek Wolff Schoemaker. Gaya

Art Deco diperlihatkan dengan tampilan detail ornamen-ornamen geometris yang sangat menonjol.



Gambar 15.25 Eksterior Villa Isola, Bandung
(Sumber: <https://id.wikipedia.org>, akses 17 Juli 2016)



Gambar 15.26 Eksterior Hotel Majapahit, Surabaya
(Sumber: <https://murasaurus.wordpress.com>, akses 17 Juli 2016)

Masa Kemerdekaan Indonesia (tahun 1945) hingga sekarang telah menghadirkan arsitektur modern. Presiden Indonesia pertama, Soekarno, telah mengimplementasikan arsitektur modern ke dalam rancangan kompleks Gelora Senayan Jakarta, dan bangunan-bangunan di sekitarnya,

seperti Hotel Indonesia, Wisma Nusantara, Mesjid Istiqlal, dan Monumen Nasional. (Kusno, 2012).



Gambar 15.27 Eksterior Hotel Indonesia, Jakarta, 1962
(Sumber: <https://www.google.co>, akses 29 Desember 2015)



Gambar 15.28 Eksterior Stadion Gelora Bung Karno, Jakarta, 1962
(Sumber: <https://www.google.co>, akses 29 Desember 2015)

Setelah Negara Kesatuan Republik Indonesia berdiri (tahun 1945), banyak mesjid didirikan dengan konsep modern, yang sangat memperhatikan fungsi praktis, salah satunya adalah mesjid Salman ITB,

Bandung. Nama Salman adalah pemberian Soekarno. Mesjid yang selesai dibangun pada tahun 1972 ini memiliki keunikan, yaitu atapnya terbuat dari beton berbentuk cekung.



Gambar 15.29 Eksterior Monas, Jakarta, 1975
(Sumber: <https://megabina.wordpress.com>, akses 17 Juli 2016)

Keberanian mewujudkan atap cekung pada mesjid, jelas mendapat pengaruh dari konsep pemikiran yang mengusung panji arsitektur modern. Dasar pemikiran mesjid Salman adalah menerapkan konsep ‘vertikal-horisontal’. Dasar pemikiran ‘vertikal-horisontal’ pada mesjid Salman ditampilkan secara tegas melalui fasade bangunan.

Arsitektur mesjid monumental yang dibangun dengan konsep modern adalah mesjid Istiqlal, Jakarta. Mesjid ini dibangun dalam kerangka pembangunan Indonesia modern yang digagas oleh presiden pertama, Ir. Sukarno. Gagasan pembangunan Indonesia modern dimulai beberapa saat setelah Indonesia merdeka, dan baru diwujudkan pada tahun 1960-an hingga 1970-an

dengan dibangunnya kompleks Gelora Senayan, dan beberapa bangunan penting seperti jembatan Semanggi, hotel Indonesia, gedung Pola, pertokoan Sarinah, dan mesjid Istiqlal.



Gambar 15.30 Eksterior Masjid Salman ITB, Bandung, 1972
(Sumber: <https://www.google.co>, akses 29 Desember 2015)



Gambar 15.31 Eksterior Masjid Istiqlal, Jakarta, 1978
(Sumber: <https://www.google.co>, akses 29 Desember 2015)

Mesjid Istiqlal, yang pembangunannya dimulai tahun 1961 dan selesai 1978, arsitekturnya menerapkan bentuk-bentuk geometri sederhana seperti kubus, persegi,

dan kubah setengah bola, dalam ukuran raksasa untuk menimbulkan kesan agung dan monumental. Bahannya pun dipilih yang bersifat kokoh, netral, sederhana, dan minimalis, yaitu marmer putih dan baja antikorosi (*stainless steel*). Namun, arsitektur mesjid Istiqlal yang atapnya berupa kubah besar terlalu bersifat Pan-Islamisme.

Konsep rancangan bentuk arsitektur mesjid modern terus mengalami perkembangan. Pada periode sekarang, banyak mesjid hadir dengan konsep rancangan arsitektur modern minimalis, dengan memperlihatkan ekspresi bentuk kotak, *simple* (sederhana), bergaris horisontal maupun vertikal, dan bersih tanpa hiasan dekoratif. Salah satu contohnya adalah mesjid Al-Jabbar, Jatinangor, Jawa Barat, yang diresmikan pada tanggal 19 Januari 2015. Ekspresi bentuk mesjid didominasi oleh bidang-bidang dan garis-garis vertikal, dengan bentuk atap datar.



Gambar 15.32 Eksterior Mesjid Al-Jabbar, Jatinangor
(Sumber: dokumentasi penulis)

DAFTAR PUSTAKA

LITERATUR

Abdullah, Hamid & Mulyono

1985 *Sejarah Kebudayaan Barat dan Perkembangan Pemikiran Modern*. Semarang: UNDIP.

Bacon, Edmund N.

1974 *Design of Cities*. New York: Penguin Books

Bartel, Judith Sandeen

2007 *Kisah Yang Terlewatkan Holocaust*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Beckner, Chrisanne

2008 *100 Kota Paling Penting di Dalam Sejarah Dunia*. Tangerang: Karisma Publishing Group.

Bennet, David

Skyscraper, Form and Function. New York: Simon & Schuster.

Berg, H.J. Van Den; H. Kroeskamp; I.P. Simandjoentak

1953 *Dari Panggung Peristiwa Sedjarah Dunia*. Djakarta: J.B. Wolters.

Bianucci, Rita (Ed)

1996 *Art and History of Paris and Versailles*. Paris: Bonechi.

Boediono, MA. Endang

1997 *Sejarah Arsitektur 1 & 2*. Yogyakarta: Kanisius

Burke, Gerald

1971 *Towns in The Making*. London: Edward Arnolt Ltd.

Bury, J.B.

2004 *Sejarah Kemerdekaan Berpikir*. Jakarta: Progres.

- Campbell, E.W.
2004 *Meretas Jalan Pembebasan, Lahirnya Gerakan Buruh Dunia Abad XIX*. Malang: Kijaru School.
- Campbell, Tom
1994 *Tujuh Teori Sosial*. Yogyakarta: Kanisius.
- Cooper, Tracy E.
Renaissance. New York: Abbeville Press.
- Council on Tall Buildings and Urban Habitat
1995 *Architecture of Tall Buildings*. USA: McGraw-Hill Inc.
- Council on Tall Buildings and Urban Habitat
1980 *Tall Building Systems and Concepts*. USA: American Society of Civil Engineers.
- Crompton, Samuel Willard
2007 *100 Peperangan yang Berpengaruh di dalam Sejarah Dunia*. Tangerang: Karisma Publishing Group.
- Delius, Peter (Chief Ed)
The Story of Architecture from Antiquity to the Present. Cologne: Konemann.
- Field, D.M.
2002 *The World's Greatest Architecture, Past and Present*. Kingsnorth Industrial Estate, UK: Grange Books.
- Fletcher, Banister
1954 *A History of Architecture*. London: B.T. Batsford Ltd.
- Gallion, Arthur B. & Simon Eisner
1996 *Pengantar Perancangan Kota*. Jakarta: Erlangga.
- Gardner's, Helen
1959 *Art Through The Ages*. New York: Harcourt, Brace & World Inc.
- Giddens, Anthony
1986 *Kapitalisme dan Teori Sosial Modern*. Jakarta: UI-Press.
- Goldberger, Paul.
1994 *Gedung Pencakar Langit (The Skyscraper)*. Jakarta: Erlangga.

- Gonick, Larry
2007 *Kartun Riwayat Peradaban Modern Jilid I*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.
- Greiff, Constance M.
Art Nouveau. New York: Abbeville Press.
- Gympel, Jan
1996 *The Story of Architecture, From Antiquity to The Present*. Cologne: Konemann.
- Handinoto
1996 *Perkembangan Kota dan Arsitektur Kolonial Belanda di Surabaya 1870-1940*. Diterbitkan atas Kerja Sama Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Kristen Petra Surabaya dan Penerbit Andi, Andi Offset, Yogyakarta.
- Hart, Michael H.
2005 *100 Tokoh Paling Berpengaruh Sepanjang Masa*. Batam Centre: Karisma Publishing Group.
- Husaini, Adian
2005 *Wajah Peradaban Barat, Dari Hegemoni Kristen ke Dominasi Sekuler-Liberal*. Jakarta: Gema Insani.
- Hynson, Colin
2007 *Kisah Yang Terlewatkan Perang Dunia II*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Johana, Tanti
'Spektrum Art Deco'. *Makalah Lokakarya*. Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tarumanegara. 5 Desember 2005.
- Kostof, Spiro
1991 *The City Shape*. London: Thames and Hudson Ltd.
- Kusno, Abidin
2012 'Di Bawah Bayangan Bung Karno: Arsitektur Modernis dan Sejarah Kita'. *Tegang Bentang: Seratus Tahun Perspektif Arsitektural di Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Mansur, Moh. Dahlan
1956 *Kita Dan Dunia*. Djakarta: J.B. Wolters.

- Marx, Karl
2006 *Brumaire XVIII Louis Bonaparte*. Jakarta: Hasta Mitra.
- Mumford, Lewis
1961 *The City in History, Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects*. New York: Harcourt, Brace & World, Inc.
- Pane, Armijn
1951 *Djalan Sedjarah Dunia*. Djakarta: W. Versluys N.V.
- Paparchontis, Kathleen
100 Pemimpin Dunia yang Berpengaruh di dalam sejarah Dunia.
Batam Centre: Karisma Publishing Group.
- Pevsner, Nikolaus
1976 *A History of Building Types*. London: Thames and Hudson Ltd.
- Prescott, Jerome
2007 *100 Penjelajah yang Berpengaruh di dalam Sejarah Dunia*.
Tangerang: Karisma Publishing Group.
- Placzek, Adolf K. (Editor in Chief)
1982 *MacMillan Encyclopedia of Architects*. London: Collier
MacMillan Publishers.
- Russell, Bertrand
2004 *Sejarah Filsafat Barat*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Saunders, Nicholas
2007 *Kisah Yang Terlewatkan Perang Dunia I*. Jakarta: Elex Media
Komputindo.
- Schneider, Franz & Charles Gullans
2007 *Neraka di Stalingrad*. Yogyakarta: Narasi
- Sofianto, Kunto
Pengaruh Kebudayaan Yunani dan Romawi Kuno terhadap
Pemikiran Modern Sejak Abad ke-15 di Eropa'. *Laporan
Penelitian*. Lembaga Penelitian Universitas Padjadjaran. 1992.
- Sumalyo, Yulianto
1997 *Arsitektur Modern*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

- Sumintardja, Djauhari
 'Art Deko sebagai Citra Seni dan Gaya Hidup di Indonesia'.
Makalah Pengantar Lokakarya. Jurusan Arsitektur Fakultas
 Teknik Universitas Tarumanegara. 5 Desember 2005.
- Supriyadi; A. Prandito; dan Rashad Herman
Atlas Sejarah Dunia. Surabaya: Karya Pembina Swajaya.
- Suryokusumo, Beta & Noviani Suryasari
 'Tranformasi Arsitektur Indis ke dalam Elemen dan Ragam Hias
 Art Deco'. *Makalah Lokakarya*. Jurusan Arsitektur Fakultas
 Teknik Universitas Tarumanegara. 5 Desember 2005.
- Tames, Richard
 2001 *Apa Yang Terjadi Kemudian, Peristiwa Besar*. Jakarta: Quality
 Press.
- Toynbee, Arnold
 2005 *Sejarah Umat Manusia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trachtenberg, Marvin & Isabelle Hyman
 1986 *Architecture, From Prehistory to Post-Modernism*. London:
 Academy Editions.
- Van Den Berg, H. J.; H. Kroeskamp; I. P. Simandjoentak
 1953 *Dari Panggung Peristiwa Sedjarah Dunia II*. Djakarta: J.B.
 Wolters.
- Watterson, Joseph
 1968 *Architecture A Short History*. New York: W.W. Norton & Company
 Inc.
- Weber, Max
 1966 *The City*. New York: The Free Press.
 2000 *Etika Protestan dan Semangat Kapitalisme*. Surabaya: Pustaka
 Prometheus.
- Widagdo
 2005 *Desain dan Kebudayaan*. Bandung: ITB.
- Wirjosuparto, R.M. Sutjipto
 1956 *Sedjarah Dunia*. Jakarta: Balai Pustaka

Wiryomartono, A. Bagoes Poerwono
 1993 *Perkembangan Gerakan Arsitektur Modern di Jerman dan Postmodernism*. Yogyakarta: Universitas Atmajaya Yogyakarta

Yeang, Ken
 1996 *The Skyscraper, Bioclimatically Considered*. London: Academy Group Ltd.

Yenne, Bill
 2005 *100 Peristiwa yang Berpengaruh di dalam Sejarah Dunia*. Batam Centre: Karisma Publishing Group.

Zucker, Paul
 1959 *Town and Square*. New York: Columbia University Press.

INTERNET

<https://afizzatullah.wordpress.com/2010/05/26/>

<http://albertusgregory.blogspot.co.id/2012/03/kapel-biara-osf-semarang-jawa-tengah.html>

<https://anggigeo.wordpress.com/2011/04/17/tugu-monas/>

<http://buffaloah.com/a/virtual/italy/rome/stpeter/ext/>

<http://colonialarchitecture.eu/slv?cat=Image&rows=20&start=11020>

http://decanet.net/_derived/what-is-the-line-of-demarcation-between-spain-and-portugal

<https://deephighlands.wordpress.com/2013/08/04/lultima-cena-4-corners-cross-ww3-omega-convergence-and-the-comets-of-doom-part-2/>

http://dewey.petra.ac.id/catalog/ft_detail.php?knokat=7915

<http://dwellingsnyc.com/dwelling/talesinthecity/then-now-appearance-prevalence-automaton-architecture>

<http://en.fluxus50wiesbaden.de/orte/museum-wiesbaden/>

https://en.wikipedia.org/wiki/Austrian_Postal_Savings_Bank

https://en.wikipedia.org/wiki/Blenduk_Church

https://en.wikipedia.org/wiki/Home_Insurance_Building

https://en.wikipedia.org/wiki/La_Madeleine,_Paris

https://en.wikipedia.org/wiki/St._Peter%27s_Basilica

<http://fineartamerica.com/featured/paris-la-madeleine-granger.html>

<http://fineartamerica.com/featured/versailles-architecture-paris-pierre-leclerc.html>

<http://globalriau.com/Internasional/Kemegahan-Abraj-Al-Bait-Hotel-Terbesar-di-Dunia-ini-Bakal-Buat-Anda-Terkagum>

<http://heritage.kereta-api.co.id/?p=2644>

<http://hominisaevum.tumblr.com/post/26856568963/palmanova-is-a-city-in-italy-constructed-during>

<https://hqeemstamps.wordpress.com/2015/08/03/the-international-commerce-centre-hong-kong/>

https://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:COLLECTIE_TROPENMUSEUM_De_Willemskerk_in_Batavia._TMnr_60005155.jpg

https://id.wikipedia.org/wiki/Villa_Isola

<https://igarciasimon.wordpress.com/urbanismo-del-barroco-y-del-siglo-xviii/>

<http://inhabitat.com/the-incredible-story-of-how-the-burj-khalifas-poop-is-trucked-out-of-town/>

https://javapost.nl/2012/10/31/tropischmodernisme/architectuur_jaar_beursgebouw-bandoeng_wolff-schoemaker/

<http://journal.unair.ac.id/downloadfullpaperscomm68b98d27cb2full.pdf>

<http://justgoodvibe.com/shanghai-world-financial-center-wallpapers/>

<http://kebudayaanindonesia.net/kebudayaan/1677/gereja-santo-yusuf-cirebon>

<http://kekunaan.blogspot.co.id/2013/11/gereja-kristen-pasundan-cirebon.html>

<https://kikysplayland.wordpress.com/2015/11/25/travel-guide-italia-menelusuri-jejak-inferno-dan-brown/>

http://lteprojects.umd.edu/arch170bl/Part_1__Representations_and_Repoductions/Linear_Perspective.html

<http://marissainrome2010.blogspot.co.id/>

<https://megabina.wordpress.com/>

<http://miiraartisttools.blogspot.co.id/2014/02/a-brief-history-of-perspective.html>

<https://murasaurus.wordpress.com/2014/03/26/jejak-art-deco-di-kota-pahlawan/>

<http://news.nationalgeographic.com/news/2010/01/100104-isaac-newton-google-doodle-logo-apple/>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Gansenhoef>

<http://patainanews.com/semarang-genjot-kunjungan-wisatawan/>

<https://plus.google.com/+JeaneChObadjaDiscipler/posts/Fk6k9p38AgH>

<http://porosjakarta.com/721/wisata-malam-monas-menikmati-jakarta-di-waktu-malam-dari-puncak-monas>

<http://psv3.blogspot.co.id/p/seni-abad-ke-15-renaisan-pengenalan.html?m=1>

<https://quadralectics.wordpress.com/4-representation/4-2-function/4-2-1-the-city-square/>

<https://quizlet.com/34772306/apwh-flashcards-flash-cards/>

<http://rationalistarchitecture.tumblr.com/post/41789889903/adolf-loos-looshaus-vienna-1910>

<http://roman-architectures.blogspot.co.id/2013/11/the-rococo-and-neoclassical.html>

<http://recivilization.net/UrbanDesignPrimer/036thesecondman.php>

<http://rijksmonumenten.nl/monument/513111/oolde:-hoofdgebouw/laren/>

http://skyscraper.org/EXHIBITIONS/WOOLWORTH/shearwall_location.php

<http://sportourism.id/tourism/gedung-gkp-cirebon-bukti-sikap-toleransi-sejak-dulu/>

<https://storyofsirintik.wordpress.com/>

<http://theredlist.com/wiki-2-18-392-890-view-18th-century-profile-french-louis-xv-1723-1774.html>

<https://tippinthescales.wordpress.com/2008/04/16/amsterdam-great-architects-4/>

<https://tirairana.wordpress.com/2010/07/09/bandung-paris-dari-pulau-jawa-bandung-paris-van-java>

<https://travelingneverdies.com/2013/05/28/an-awesome-of-12th-of-may-2013-from-manggarai-to-monas/>

<http://unfamiliar-words.tumblr.com/>

<http://wesharepics.info/imageogkl-old-saint-peters-plan.asp>

http://www.academia.edu/9507758/Arsitektur_Abad_Pertengahan

<http://www.adjibrotots.com/2015/07/teori-relativitas-khusus.html>

<http://www.ajhw.co.uk/books/book275/book275.html>

<http://www.antiqueprints.de/shop/catalog.php?cat=KAT32&product=P003582&sid8C7206B11AE9452E813C63DC513C7BDE=79a9361a3bb89b07777a9ccf1051e0d4>

<http://www.antiqueprints.de/shop/catalog.php?cat=KAT32&product=P010341>

<http://www.antiqueprints.de/shop/catalog.php?lang=ENG&list=KAT32&seg=11>

<http://www.artchive.com/artchive/M/michelangelo/pieta.jpg.html>

<http://www.asiafinest.com/forum/lofiversion/index.php/t9712-350.html>

<http://www.astronomytelescope.net/story-of-the-telescope/>

<http://www.beaetgilles.com/DOSS/DOSArcDeTriomphe.htm>

<https://www.britannica.com/place/Florence/images-videos/Florence-Italy-designated-a-World-Heritage-site-in-1982/148041>

<https://www.britannica.com/topic/Crystal-Palace-building-London>

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ontwerptekening_van_Justus_Vingboons_1656_voor_het_Ridderhuset_Stockholm_-_Stockholm_-_20327932_-_RCE.jpg

<http://www.cultuurwijzer.nl/oud/i000823.html>

<http://www.eastjavatraveler.com/mengurai-kenangan-di-gereja-kepanjen/>

http://www.egyptsearch.com/forums/ultimatebb.cgi?ubb=print_topic;f=15;t=009848

<https://www.emaze.com/@ALQLFRCW/7-1-Presentation.pptx>

https://www.etsy.com/market/florence_map

<http://www.familiedeclercq.nl/nl/geschiedenis/buitenplaatsen/driemond-ah-gein.html>

<http://www.flickrriver.com/photos/24364447@N05/sets/72157627861860766/>

<http://www.henkvanheerde.nl/vollenhove/Rollecate/rollecate.htm>

<http://www.hexapolis.com/2014/10/11/8-incredible-facts-about-st-peters-basilica/>

<http://www.historiasztuki.com.pl/kodowane/003-02-01-ARCHWSP-MODERNIZM-eng.php>

<http://www.horizon-nomade.com/besancon-battant/>

<http://www.ida-victoire.fr/en/paris/2887-interieur-de-la-madeleine-paris.html>

<http://www.jadwal-misa.info/index.php/view/detil/419>

<http://www.jakarta.go.id/web/encyclopedia/detail/1333>

<http://www.kabarmag.com/>

<http://www.kaskus.co.id/thread/5512c7b0947868a80a8b456f/foto-foto-jadul-stasiun-di-indonesia/>

<http://www.kastelen.nl/kasteel.php?id=763>

<http://www.martinrandall.com/baroque-and-rococo>

<http://www.medievalists.net/tag/medieval-urban-studies/page/7/>

<http://www.metmuseum.org/art/collection/search/364513>

<http://www.nativeindonesia.com/bandung-tempo-dulu/bandung-tempo-dulu-gedung-merdeka/>

<http://www.neuschwanstein.de/englisch/palace/history.htm>

<http://www.nevworldwonders.com/2014/07/59-wonder-st-peters-basilica.html>

<http://www.nyc-architecture.com/GRP/GRP019.htm>

<http://www.nyc-architecture.com/MID/MID021.htm>

<http://www.nyc-architecture.com/SCC/SCC019.htm>

<http://www.oberlin.edu/images/Art240/Art240.html>

<http://www.parisweb2006.org/125-%E0%B9%82%E0%B8%9A%E0%B8%AA%E0%B8%96%E0%B9%8C%E0%B8%A5%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%94%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%99%E0%B8%AD%E0%B8%B5%E0%B8%81%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B6%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%AA.html>

<http://www.pbs.org/wgbh/buildingbig/skyscraper/petronastowers.html>

<http://www.phaidon.com/agenda/architecture/articles/2014/april/02/what-did-mies-van-der-rohe-mean-by-less-is-more/>

<https://www.pinterest.com/barnchick23/united-we-stand-911/>
<https://www.pinterest.com/KimKerseyAsbury/da-vinci-drawings/>
<https://www.pinterest.com/pin/251779435388188027/>
<https://www.pinterest.com/pin/268316090277295949/>
<https://www.pinterest.com/pin/295689531755323250/>
<https://www.pinterest.com/pin/442619469598146201/>
<https://www.pinterest.com/pin/503769908294816247/>
<https://www.pinterest.com/qingwen/michelangelo/>
http://www.roma-o-matic.com/monumenti_en.php3?cod_ric=24
<http://www.safran-arts.com/42day/art/art4dec/art1213.html>
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=75514495&langid=5>
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=768000&page=28>
<http://www.spiderpic.com/search/vaticano>
<https://www.studyblue.com/notes/note/n/arth-1003-study-guide-2012-13-loague-/deck/9714556>
<https://www.studyblue.com/notes/note/n/final-week-6-10-/deck/5984019>
<http://www.superkidsindonesia.com/funspot-3944-indahnya-gereja-katedral-jakarta.html>
<http://www.telegraph.co.uk/culture/10204826/Plans-underway-for-exact-replica-of-Victorian-Crystal-Palace-which-housed-1851-exhibition.html>
<https://www.thinglink.com/scene/487777101835927552>
<http://www.todayscatholicworld.com/jan08tcw.htm>
https://www.tripadvisor.at/LocationPhotoDirectLink-g294229-d379310-i68235571-Istiqlal_Mosque-Jakarta_Java.html

http://www.varldenshaftigaste.se/topplistor/varldens-8-hogsta-byggnader/?fb_comment_id=10150596360482053_27061411

[http://www.wikiwand.com/nl/Den_Berg_\(havezate\)](http://www.wikiwand.com/nl/Den_Berg_(havezate))

<http://www.1st-art-gallery.com/Giovanni-Battista-Piranesi/Interior-Of-St-Peter's,-Rome.html>

<http://www.1st-art-gallery.com/Philippe-Benoist/Interior-Of-La-Madeleine,-Paris.html>

<http://yagciyagci.com/>

<http://ysvoice.tumblr.com/post/25843977253/versailles-palace>

RIWAYAT PENULIS



Ashadi, lahir 25 Pebruari 1966, di Cepu, Jawa Tengah. Pendidikan terakhir: sedang menempuh S3 Arsitektur di Unpar. Ia aktif sebagai dosen di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta (FT-UMJ), sejak tahun 1993. Jabatan Struktural yang pernah dan sedang diemban yakni: Kepala Laboratorium Arsitektur FT-UMJ (1996-2000); Ketua Program Studi Arsitektur FT-UMJ (2000-2004 dan 2015-sekarang); Wakil Dekan FT-UMJ (2004-2006); Kepala Pusat Afiliasi, Kajian dan Riset Teknologi FT-UMJ (2007-2011); Kepala Lembaga Pengembangan Bisnis FT-UMJ (2011-2015). Kegiatan ilmiah yang pernah dan sedang dilakukan: Penelitian Hibah Bersaing DIKTI, publikasi jurnal nasional maupun internasional, dan presentasi ilmiah pada forum-forum seminar skala nasional maupun internasional. Jabatan Fungsional Dosen terakhir: Lektor Kepala.