



JEJAK BETON DAN MODERNISASI ARSITEKTUR DALAM PEMBANGUNAN PERIODE PASCAKOLONIAL DI INDONESIA

Nia Namirah Hanum^{1(*)}, Hanifa Fijriah²

¹⁻²Institut Teknologi & Bisnis Ahmad Dahlan, Jakarta

Abstract

1959 was a turning point for Indonesia to become a country with a new 'identity', where it was the first year of the revival of the 1945 Constitution, including the actions, decisions, and powers of the President to initiate large-scale development. For President Soekarno, concrete was able to become a tool to symbolize modernity and equality for the Indonesian people who experienced long imperialism from the Europeans (colonies). Indonesia's long history triggered Soekarno to make Indonesia an equal country with other countries, so through the Nation and Character Building mission, megaprojects were carried out. While the next era is in the hands of President Soeharto, national stability which refers to the development of basic needs and infrastructure is one of the important plans in the PELITA program series. How was the modernization process in Indonesia in the post-colonial period presented through concrete materials and what factors or events were related to it; become the focus of the problem in this research. The purpose of exploring these problems is to get a new perspective to explore and assess the role of concrete in the Indonesian modernization process in physical development which was influenced by important factors and events in the two postcolonial regimes. The data on domestic cement production and consumption activities in Indonesia serve as glasses to see how the traces of the modernization of the Indonesian nation are in the context of physical development. The results show that there are two peaks of the highest domestic consumption of cement which proves that concrete is an important part of the development process in the post-colonial period: (1) In 1961 it was 788,000 tons in the era of the construction of the Istiqlal Mosque, an increase of 73.6% from the previous year; (2) In 1970, it reached 1,214,603 tons in the PELITA I era, with an increase of 27% from the previous year.

Kata Kunci: architecture, concrete, Indonesia, modernization, postcolonial

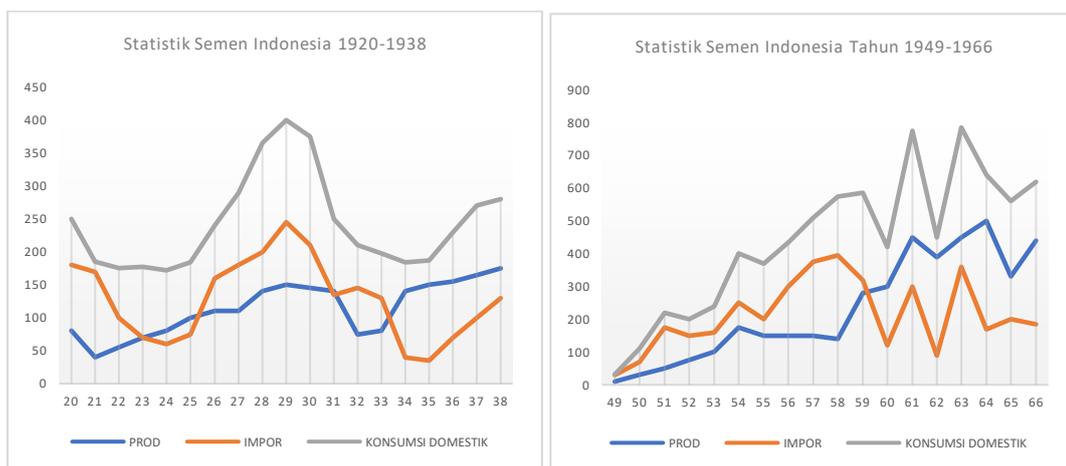
Juli - Desember 2021, Vol 1 (2): hlm 44-55
©2021 Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan.
All rights reserved.

(*) Korespondensi: nianamirahanum@gmail.com (Nia Namirah Hanum)

PENDAHULUAN

Beton adalah suatu material yang pada dasarnya terbuat dari campuran semen dan agregrat (pasir, kerikil, dan batu pecah). Suatu temuan yang kehadirannya sudah tidak asing dan lazim digunakan di masa kini sebagai material pembentuk bangunan mulai dari perumahan skala kecil, gedung bertingkat, hingga infrastruktur masif lainnya. Dalam karakteristiknya, beton adalah material yang *'formless'* ketika ia menyesuaikan diri dengan material lain (Forty, 2012). Adrian Forty menyatakan bahwa beton adalah material yang merepresentasikan modernitas ketika kita mampu mengupas lebih jauh kehadiran beton yang merupakan sintesis dari berbagai parameter yang berada dalam suatu periode masa; teknologi, sosio-politik, maupun ekonomi suatu bangsa.

Dalam tulisan ini, saya menggunakan beton sebagai salah satu bagian dari pembangunan arsitektur modern periode pascakolonial di Indonesia melalui data-data produksi, kebutuhan, dan pendistribusian semen di beberapa wilayah di Indonesia. Data awal menunjukkan konsumsi domestik semen meningkat tajam seiring dengan angka produksi semen yang tinggi terutama pada tahun 1962 di angka 510,689 ton. Hal ini dapat dikaitkan dengan pembangunan besar-besaran pada dekade 1960-an di Indonesia era Orde Lama pada saat Presiden Soekarno mencetuskan pembangunan besar-besaran pada megaproyek Mercusuar. Dalam kapasitas, produksi, dan konsumsi memang mengalami peningkatan dan penurunan, namun mulai tahun 1949 mengalami kenaikan yang signifikan dalam konsumsi domestik terutama pada tahun 1953 menuju 1954 (399.000 ton) hingga mencapai puncaknya pada tahun 1961 (788.000 ton) dengan kenaikan 73.6%; yang mengindikasikan kebutuhan semen di Indonesia sangat tinggi. Data tersebut ditunjukkan dalam diagram berikut.



Sumber: Arsip Asosiasi Semen Indonesia, 1994. Telah diolah penulis.

Diagram 1. Statistik Semen Indonesia Tahun 1920-1965.

Fokus permasalahan penelitian meliputi: (1) Bagaimana proses modernisasi di Indonesia dihadirkan melalui material beton; dan (2) Apa saja faktor dan peristiwa yang terjadi pada periode pascakolonial di Indonesia dalam kaitannya dengan poin satu. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan pandangan baru mengenai peran

beton pembangunan fisik dan modernisasi di Indonesia melalui kaca mata industrialisasi semen serta faktor yang terjadi dalam kaitannya dengan modernisasi yang dimulai pada periode pascakolonial.

Berikut beberapa kajian pustaka penelitian sebagai landasan teori untuk menganalisis objek-objek penelitian.

1. Beton

Beton adalah bahan campuran (*composite*) dan beberapa material yang bahan utamanya terdiri dari agregat halus, agregat kasar, air dan atau tanpa bahan tambahan lain dengan perbandingan tertentu sehingga membentuk massa padat. Karena beton merupakan komposit daktilitas beton sangat tergantung dari kualitas masing-masing bahan pembentuk (Tjokrodinuljo, 2007).

Dengan berbagai teknologi pendamping, beton dapat menyesuaikan dirinya sesuai kebutuhan struktur, misalnya pengaplikasian teknologi beton bertulang, yang pertama kali ditemukan oleh Monier tahun pada 1850 dan mulai populer melalui *Béton-Armé* milik Hennebique pada tahun 1870, sehingga ia bisa beradaptasi bahkan disebut tidak memiliki 'karakter' khusus. Adrian Forty menambahkan, beton bukan hanya sekedar bahan bangunan semata; beton adalah 'ide' universal, yang melahirkan gaya internasional dalam arsitektur, dan merepresentasikan sisi modernitas dalam wacana arsitektural (Forty, 2012).

Dari banyaknya faktor sosio-politik pada era Pascakolonial, saya menggunakan jejak perputaran produksi-konsumsi semen sebagai indikator dibutuhkannya semen dalam bahan campuran pembuatan beton bertulang, sehingga diharapkan hal tersebut dapat mengupas peran beton dalam proses modernisasi Indonesia.

2. Semen

Semen merupakan perekat hidrolik yang jika bereaksi dengan air akan membentuk zat baru yang bersifat mengikat batuan. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu kepala bagian Asosiasi Semen Indonesia (ASI), Bapak Muhammad Ilham, ada beberapa jenis semen diantaranya:

- *Ordinary portland cement (OPC)*
- *Moderat sulfate resistance/moderate heat of hydration cement*
- *Low heat of hydration cement*
- *Water free cement*
- *Colloid cement*
- *Blended cement, etc.*

OPC adalah semen yang umum dipakai dalam berbagai macam struktur beton dan diklasifikasikan sebagai semen tipe I. semen OPC dapat digunakan secara umum sebagai bahan komposit beton karena jenis ini tidak memerlukan sifat-sifat khusus dibandingkan jenis semen lainnya.

3. Modernisasi

Modernisasi adalah proses perubahan sikap dan mentalitas masyarakat untuk dapat hidup menyesuaikan tuntutan masa kini. Dalam penelitian ini, modernisasi didefinisikan sebagai suatu perubahan Indonesia menuju masyarakat dan bangsa yang memiliki mental baru sebagai negara berdaulat yang berusaha dimunculkan melalui wacana arsitektural; berkaitan dengan modernisasi dalam arsitektur.

Arsitektur modern memiliki susur galur dari proses perkembangan teknologi zaman ke zaman, dan ‘revisi’ arsitektur di pertengahan abad ke-20. Beberapa sumber menyetujui bahwa basis dari gerakan modern ini berasal dari Eropa meskipun pemikiran teknis dan segala bentuk eksperimen juga merupakan sumbangsih dari Amerika. Para sejarawan menilai perkembangan teknologi menjadi pendorong kuat dibalik munculnya *architecture movement*; seperti berkembangnya teknologi besi baja, pengaplikasian beton bertulang, dan lain sebagainya (Hanum, 2019).

Terselenggaranya Congr s Internationaux d’Architecture Moderne (CIAM) pada tahun 1930 seringkali dikaitkan dengan awal munculnya arsitektur modern. Kongres tersebut mengangkat pemikiran-pemikiran modern dan avant-garde dalam diskursus arsitektur yang berada pada titik keterbaharuan inovasi, spasial, dan sains-matematik. Inovasi-inovasi yang dibawa CIAM dan kaitannya dengan proses bermodernisasi bagi Indonesia memiliki hubungan historis dengan banyaknya upaya melakukan reformasi kehidupan melalui arsitektur.

4. Pascakolonial

Pascakolonial adalah batasan periode setelah kolonial yang di dalamnya terdapat berbagai gejala yang berkaitan dengan masa lalu atau sejarah masa lalu, sosio-politik, ekonomi dan lain sebagainya yang terjadi pada suatu negara bekas koloni Eropa (Ratna, 2008). Ideologi postkolonialisme adalah anti atau kritik yang ditujukan kepada penindasan budaya oleh pihak kolonial; sebagai pandangan baru akan diferensi budaya. Sedangkan istilah postkolonial adalah ‘produksi’ budaya dalam masyarakat yang mengalami sistem politik yang dibawa Eropa (imperialisme), dan digunakan secara luas dalam segala aspek termasuk sejarah, sosiologi, politik, ekonomi, dan lain-lain.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif sebagai prosedur pelaksanaan penelitian yang menelurkan data deskriptif berupa fenomena berupa bentuk, karakteristik, hubungan dan kesamaan. Proses penelitian dilakukan mulai dari pengumpulan data berupa angka-angka yang menunjukkan peningkatan dan penurunan produksi-konsumsi semen juga dilakukan melalui studi arsip (data dari Asosiasi Semen Indonesia), studi pusaka, dan *in depth interview* bersama staf bagian Arsip lembaga Asosiasi Semen Indonesia sehingga data yang menjelaskan tentang alur dan periodikal dapat diturunkan melalui visualisasi yang mudah dipahami. Berfokus dalam peran dan keputusan-keputusan pemerintahan yang menjadi acuan pembangunan Indonesia dalam wacana arsitektural atau pembangunan fisik terutama di periode pascakolonial (Orde Lama-Orde Baru). Dalam data dan hasil analisis, penyajian dilakukan dalam bentuk deskriptif kualitatif untuk memberikan gambaran pola historis baik dari latar belakang dan index dari peristiwa-peristiwa di jangkauan periode terkait.

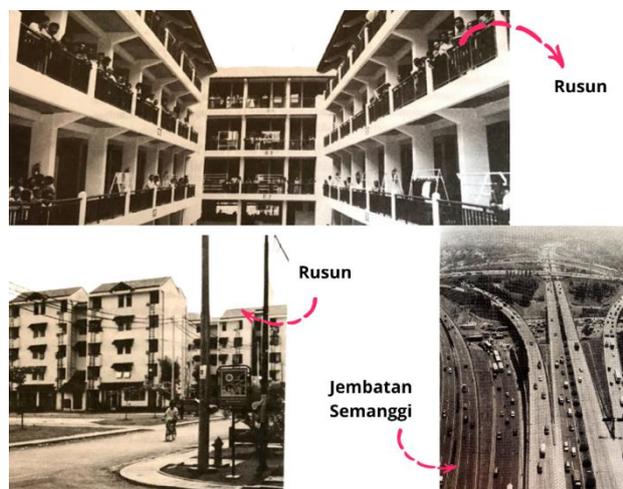
HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Proyek Pembangunan di Indonesia Periode Pascakolonial

Tahun 1959 – yang diklaim juga sebagai mulainya era Orde Lama – adalah tahun yang sangat penting untuk memutuskan suatu keputusan atau *The Year of Decesive*, sekaligus digadang sebagai tahun “penemuan kembali revolusi kita” atau *Rediscovery of Our Revolution* untuk melakukan pembangunan besar ke depan (Armand et al., 2014). Dimulai pada tahun 1960, Presiden Soekarno memberi ‘tanda’ bahwa masa pembangunan secara besar-besaran diawali dengan pencangkulan pertama pembangunan Gedung Pola yang menandai Pembangunan Nasional Semesta Berencana Tahapan Pertama 1961-1969, dengan megaproyek Mercusuar menjadi *highlight* bagi Indonesia untuk memunculkan ‘wajah baru’ setelah kemerdekaan.

Terkait dengan hal tersebut, Soekarno ingin Indonesia menjadi sesuatu yang baru. Melalui misi *Nation and Character Building*, diharapkan terbentuk mental yang baik bagi bangsa Indonesia beserta rakyatnya untuk menyongsong hidup dengan karakter pikiran yang terbuka, kepercayaan diri yang tinggi, dan dilandasi dedikasi, prestasi, berperilaku dan berbudi luhur, terpuji, dan terhormat. Maka dari itu, melalui wacana arsitektural, berjalanlah suatu rencana megaproyek – juga dipicu oleh dijadikannya Jakarta sebagai tuan rumah untuk Asian Games IV pada tahun 1962 – yang di dalamnya terdapat intervensi tentang material yang digunakan yaitu beton.

Sedangkan dalam haluan Orde Baru, yang pemerintahannya merujuk pada pada stabilitas nasional yang memunculkan potensi perencanaan dan pembangunan pula di berbagai bidang. Khususnya dalam bidang pembangunan, selain meneruskan proyek sebelumnya yang belum rampung di Orde Lama (contoh jembatan Semanggi yang konstruksinya dimulai pada Orde Lama), Soeharto mulai merencanakan pembangunan yang berorientasi berorientasi sosial untuk rakyat seperti misalnya pembangunan rumah susun yang dimulai pada awal dekade 1970-an. Dipicu oleh Undang-Undang Penanaman Modal Asing (UU PMA) No.1/1967 yang diberlakukan pada awal-awal dimulainya Orde Baru, membuka pintu gerbang seluas-luasnya bagi perusahaan-perusahaan asing untuk menanam modal di Indonesia. Sehingga dampaknya pembangunan skala besar semakin luas, berbanding lurus dengan kebutuhan material konstruksi; yang paling menonjol adalah produksi-konsumsi semen di Indonesia dengan lonjakan angka yang signifikan pada saat itu.



Sumber: *Selayang Pandang Hasil-Hasil Pembangunan dalam PELITA I-IV [Jilid 6]. Jakarta: Sekretariat Negara, 1997*

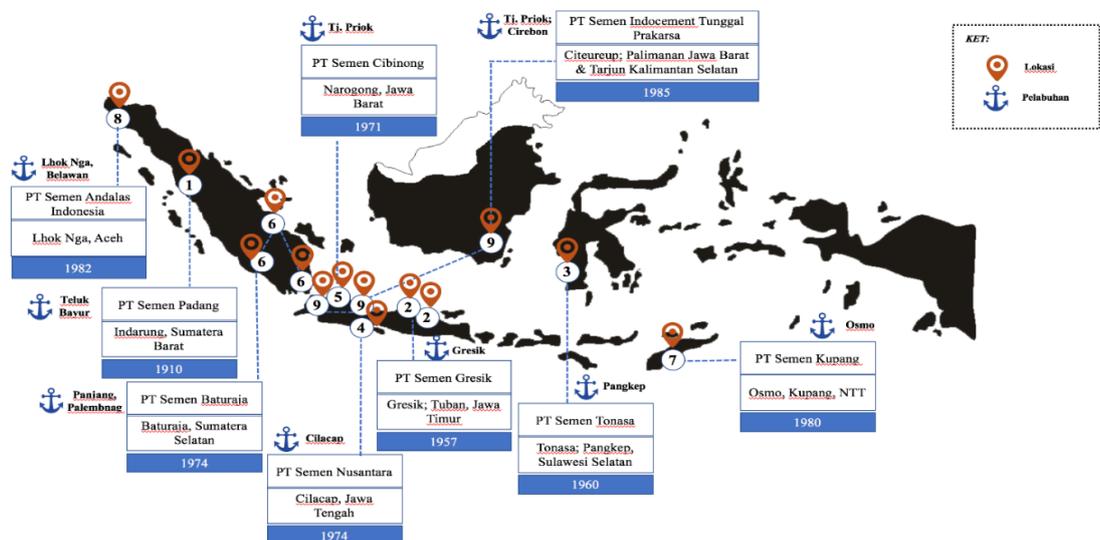
Gambar 1. Rumah yang disusun vertikal (sekarang disebut Rusun); dan Jembatan Semanggi

Proyek pembangunan era Orde Baru yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah proyek-proyek yang memiliki rekam jejak dari PELITA I (1969-1974), PELITA II (1974-1979), PELITA III (1979-1984), PELITA IV (1984-1989), dan PELITA V (1989- 1994). Era kelima putaran PELITA dan data-data produksi semen di Indonesia akan dijadikan pisau bedah untuk menemukan pola pembangunan dan jejak industrialisasi pada era Orde Baru terutama untuk melihat penggunaan material beton.

2. Pembangunan Fisik dan Pengaruh Industri Semen

Pemerataan dan pembangunan fisik seolah menjadi konsep utama di bawah pemerintahan Presiden Soeharto. Industri semen menjadi salah satu kacamata untuk menggambarkan bagaimana proyek pembangunan era Orde baru berjalan. Wilayah yang mendominasi pembangunan terlihat dalam angka perputaraan produksi-konsumsi semen domestik di Indonesia sekaligus bibit representasi pola pembangunan di era tersebut.

Semen menjadi salah satu industri masif sejak pabrik semen pertama kali didirikan sekaligus yang pertama di Asia Tenggara, yang bernama NV Nederlandsch Indisch Portland Cement Maatschaapij yang berlokasi di Indarung, Padang, pada 1910 (kini menjadi PT Semen Padang). Seiring berjalannya waktu dan melihat besarnya pasar industri semen, berdirilah pabrik-pabrik semen yang tersebar di berbagai daerah di Indonesia dengan kapasitas yang terus meningkat. Persebaran pabrik semen dituangkan ke dalam ilustrasi di bawah ini.



Sumber: *Arsip Asosiasi Semen Indonesia; Ilustrasi pribadi, 2019*

Gambar 2. Ilustrasi peta persebaran pabrik semen di Indonesia.

Konsumsi semen skala domestik semakin meningkat memasuki dekade 1960 dilihat dari tingginya angka produksi pada tahun 1961 yang mencapai 510.689 ton (Diagram 1). Angka ini menunjukkan kenaikan sebesar 105% dari kapasitas yang hanya 485.000 ton. Statistik semen Indonesia menembus angka lebih dari satu juta ton pada konsumsi domestik untuk pertama kalinya sepanjang sejarah pada peralihan tahun 1969 menuju tahun 1970 (Tabel 1).

Tabel 1. Statistik Semen Indonesia Tahun 1961-1980 (dalam '000 ton)

Tahun.	Kapasitas Produksi	Prod. Semen ('000 ton)	% dari Kapasitas	Konsumsi Domestik ('000 ton)	% Naik
1961	485,000	445,767	92	788,123	n.a.
1962	485,000	510,689	105	632,678	(19.7)
1963	485,000	429,499	89	525,321	(17.0)
1964	485,000	438,641	90	616,465	17.4
1965	485,000	389,468	80	733,214	18.9
1966	485,000	338,654	70	474,826	(35.2)
1967	485,000	320,009	66	572,334	20.5
1968	605,000	411,038	68	660,954	15.5
1969	715,000	530,235	74	956,343	44.7
1970	715,000	554,668	78	1,214,603	27.0
1971	715,000	541,020	76	1,428,349	17.6
1972	840,000	628,359	75	1,566,062	9.6
1973	950,000	826,488	87	2,155,176	37.6
1974	950,000	828,892	87	2,522,043	17.0
1975	2,050,000	1,088,814	53	2,820,428	11.8
1976	2,550,000	1,812,759	71	3,022,947	7.2
1977	3,150,000	2,650,470	84	3,188,059	5.5
1978	4,750,000	3,628,783	76	3,830,259	20.1
1979	6,500,000	4,686,123	72	4,107,137	7.2
1980	8,500,000	5,831,426	69	5,604,768	36.5

Sumber: *Arsip Asosiasi Semen Indonesia, 1994. Telah diolah penulis.*

Peningkatan tajam angka produksi dan konsumsi pada tahun 1970 terjadi akibat dari rencana Pembangunan Lima Tahun (PELITA) I yang memiliki tujuan garis besar untuk meningkatkan taraf ekonomi di berbagai sektor demi stabilitas nasional sekaligus meletakkan dasar-dasar bagi pembangunan pada tahap selanjutnya. Kapasitas industri semen dari seluruh pabrik semen berkontribusi dalam produksi era PELITA disajikan dalam tabel berikut:

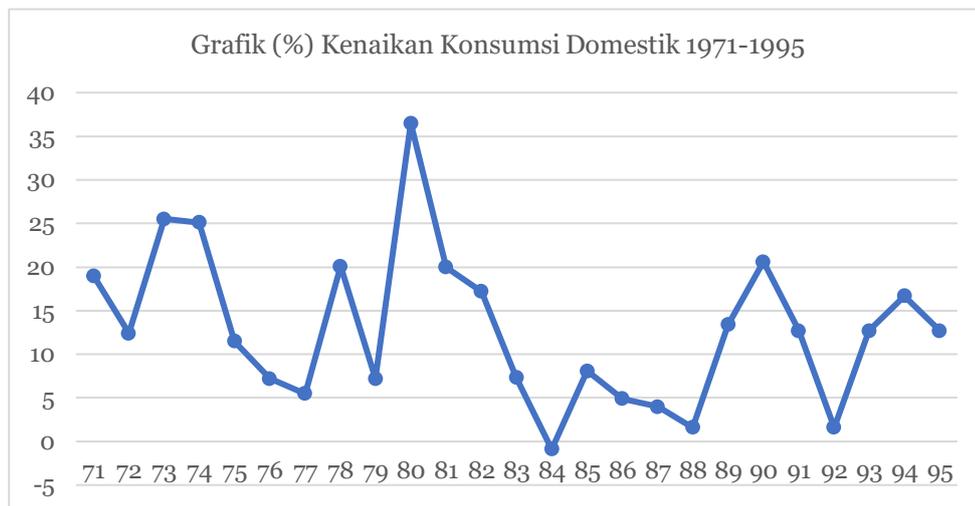
Tabel 2. Konsumsi Domestik Semen pada PELITA 1-V (dalam '000 ton)

PT	Pelita I	Pelita II	Pelita III	Pelita IV	Pelita V
	('69-'74)	('74-'79)	('79-'84)	('84-'89)	('89-'94)
PT Semen Padang	330	330	1.530	2.130	3.000
PT Semen Gresik	500	1.500	1.500	1.500	4.100
PT Semen Tonasa	-	120	620	1.210	1.180
PT Semen Cibinong	-	1.200	1.200	1.500	3.000

PT Indocement Tunggul	-	1.000	4.500	7.500	9.200
PT Semen Nusantara	-	600	750	750	1.000
PT Semen Baturaja	-	-	500	500	500
PT Semen Andalas Indonesia	-	-	1.000	1.000	1.150
PT Semen Kupang	-	-	-	120	120
PT Tridaya Manunggal	-	-	-	1.200	-
TOTAL KAPASITAS	950	4.750	11.600	17.410	23.250

Sumber: Arsip Asosiasi Semen Indonesia, 1994. Telah diolah penulis.

Dengan presentase kenaikan konsumsi domestik sebagai berikut:



Sumber: Arsip Asosiasi Semen Indonesia, 1994. Telah diolah penulis.

Diagram 2. Statistik Kenaikan Konsumsi Domestik Tahun 1971-1995 (dalam %)

Berdasarkan grafik di atas dapat disimpulkan kenaikan paling signifikan terjadi pada peralihan tahun 1979 ke tahun 1980 (PELITA III) sebesar 36.5% dengan demand 5.604.768 ton (Tabel 3) dan akan terus meningkat hingga tahun 1995. Angka yang tertera dari arsip Asosiasi Semen Indonesia (ASI) menjelaskan bahwa Indonesia menempati urutan ke-16 sebagai negara produsen terbesar di dunia dengan angka produksi 18.604.000 ton semen; sementara posisi teratas diduduki oleh Cina dengan angka produksi 308.217.000 ton semen. Sedangkan sebagai negara konsumen, Indonesia juga menempati posisi ke-16 dengan angka konsumsi 17.624.000 ton semen; sementara Cina tetap menduduki posisi pertama dengan angka konsumsi 302.713.000 ton semen.

Tabel 3. Tabel Statistik Semen Indonesia Tahun 1971-1994 (dalam '000 ton).

Tahun	Kapasitas Produksi	Prod. Semen ('000 ton)	% dari Kapasitas	Konsumsi Domestik ('000 ton)	% Naik
1971	715,000	541,020	76	1,428,349	17.6
1972	840,000	628,359	75	1,566,062	9.6
1973	950,000	826,488	87	2,155,176	37.6
1974	950,000	828,892	87	2,522,043	17.0
1975	2,050,000	1,088,814	53	2,820,428	11.8
1976	2,550,000	1,812,759	71	3,022,947	7.2
1977	3,150,000	2,650,470	84	3,188,059	5.5
1978	4,750,000	3,628,783	76	3,830,259	20.1
1979	6,500,000	4,686,123	72	4,107,137	7.2
1980	8,500,000	5,831,426	69	5,604,768	36.5
1981	8,500,000	6,844,241	81	6,723,108	20.0
1982	8,500,000	7,417,615	87	7,881,973	17.2
1983	11,600,000	8,102,149	70	8,455,023	7.3
1984	12,310,000	8,821,340	72	8,376,544	(0.9)
1985	17,410,000	9,805,331	56	9,081,951	8.4
1986	17,410,000	10,940,882	63	9,529,551	4.9
1987	17,410,000	11,836,618	68	9,909,185	4.0
1988	17,410,000	12,242,133	70	10,064,034	1.6
1989	17,610,000	14,099,027	80	11,412,063	13.4
1990	17,500,000	15,783,408	90	13,762,120	20.6
1991	17,830,000	16,153,451	91	15,512,977	12.7
1992	19,950,000	17,280,843	87	15,801,424	1.9
1993	20,800,000	18,933,500	91	17,803,719	12.7
1994	23,250,000	21,310,000	92	20,900,000	17.4
<i>est</i>					

Sumber: Arsip Asosiasi Semen Indonesia, 1994. Telah diolah penulis.

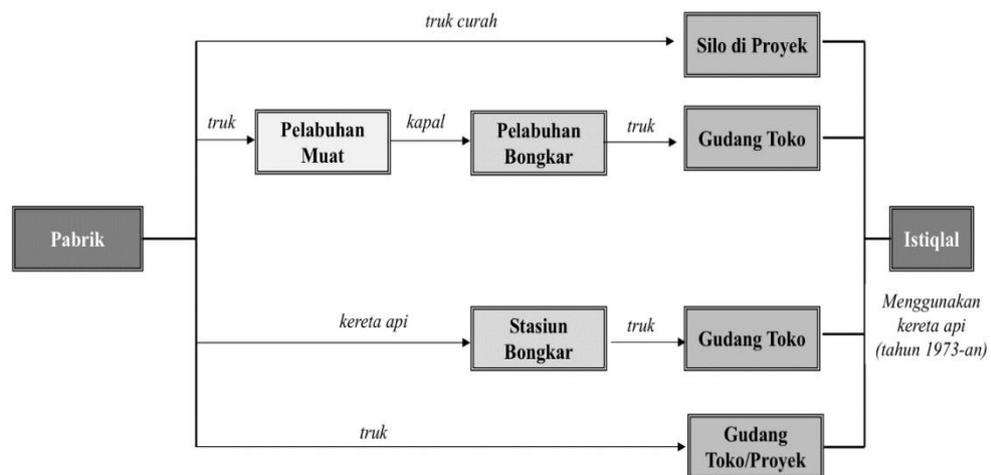
3. Data-Data Industri Semen dalam Era Orde Lama

Perputaran produksi dan konsumsi semen di Indonesia pada dekade 60 dan 70-an menunjukkan animo Indonesia terhadap pembangunan berstruktur beton bertulang. Permintaan pasar semen yang paling mencolok terjadi saat pembangunan Masjid Istiqlal di Jakarta tahun 1961. Tidak heran jika ada pernyataan bahwa Masjid Istiqlal merupakan proyek bangunan massa tunggal terbesar yang pernah ada di Indonesia pada abad ke-20. Data menunjukkan bahwa 50.000 m^3 beton dibutuhkan untuk pengecoran beton bertulang. PT Semen Gresik masih diandalkan sebagai pemasok utama dengan tulangan besi dibeli impor dari Perancis serta baja *stainless steel* didatangkan dari Jepang [6]. Untuk menghindari pengerasan semen demi menjaga kualitas kekuatan Masjid Istiqlal, maka proses distribusi semen Gresik dilakukan secara khusus melalui jalur kereta api.



Sumber: *Avianti Armand et., al., 2014*

Gambar 3. Proses pembangunan kubah Masjid Istiqlal.



Sumber: *Diagram hasil wawancara pribadi penulis, 2019*

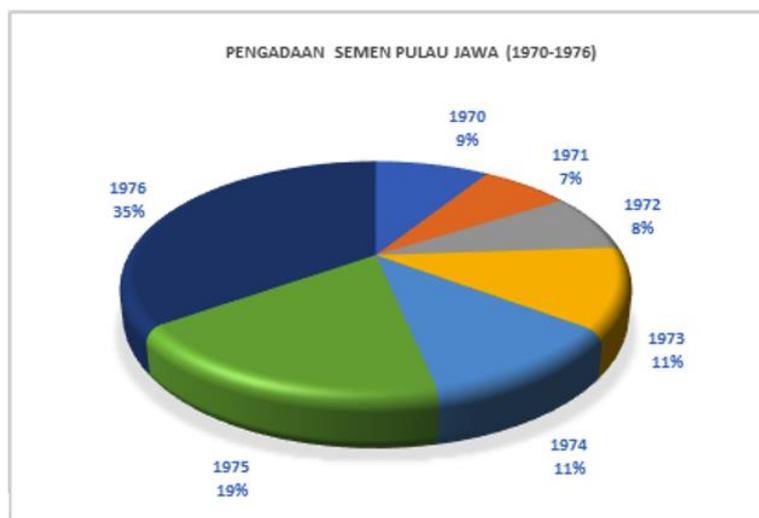
Diagram 3. Distribusi Semen

4. Data-Data Industri Semen dalam Era Orde Baru

Memasuki dekade 1970 pengadaan semen Indonesia didominasi oleh kenaikan yang cukup signifikan. Terhitung dari tahun 1970-1976, pendataan produksi semen dari setiap provinsi sebesar 565,466 ton (1970); 534,912 ton (1971); 608,050 ton (1972); 816,926 ton (1973); 817,980 ton (1974), 1,123,805 ton (1975); dan 1,747,176 ton (1976). Khusus di pulau Jawa, pengadaan semen domestik menunjukkan angka sebesar:

- 330,434 ton semen dikerahkan untuk kebutuhan produksi semen domestik pada tahun 1970;
- 260,380 ton pada tahun 1971;
- 297,393 ton pada tahun 1972;
- 423,514 ton pada tahun 1973;
- 425,794 ton pada tahun 1974;
- 687,254 ton pada tahun 1975; dan
- 1,294,785 ton pada tahun 1976.

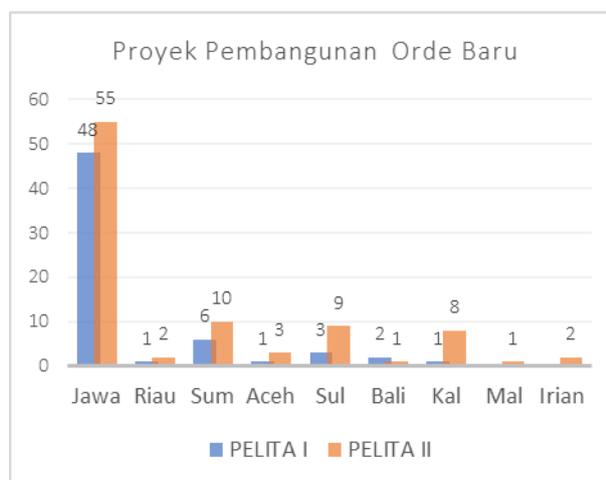
Dengan rincian persentase sebagai berikut:



Sumber: *Arsip Asosiasi Semen Indonesia, 1994. Perkembangan Pengadaan Semen Indonesia. Telah diolah penulis*

Diagram 4. Pengadaan semen di Pulau Jawa 1970-1976 (Orde Baru)

Pada proyek-proyek pembangunan baru maupun berkelanjutan era Orde Baru, tercatat sebanyak 421 proyek pembangunan yang tersebar di Indonesia dalam periode PELITA I-V 1969-1995. Dengan hasil presentase pembangunan di setiap wilayah adalah sebagai berikut (PELITA I dan II):



Sumber: *Cyril, 2015, diakses: soeharto.co. Telah diolah kembali penulis*

Diagram 5. Presentase proyek pembangunan Orde Baru PELITA I-II

KESIMPULAN

Keterkaitan industri semen dan pengaruhnya pada jejak proyek-proyek di periode pascakolonial sangat erat. Hal ini dikarenakan semen menjadi salah satu bahan pokok pembuat beton, dimana beton adalah material favorit pada masa tersebut. Tidak hanya karena beton memiliki kekuatan struktur yang mumpuni namun juga karena teknologi tersebut berperan penting dalam pembangunan Indonesia modern, sehingga Indonesia dapat merefleksikan dirinya menjadi sebuah negara yang merdeka, berdaulat, dan modern. Besarnya impian membangun Indonesia yang setara menjadi pemicu pembangunan besar-besaran di Indonesia, mulai dari Ibukota (era Orde Lama) hingga pemerataan pembangunan stabilitas

nasional yang tidak hanya di bidang pembangunan fisik saja melainkan juga dalam sektor ekonomi (era Orde Baru).

Peran industri semen sebagai penyedia bahan baku utama beton yang digunakan dalam bangunan-bangunan monumental di Jakarta, ditelusuri dari data-data produksi maupun konsumsi domestik pabrik-pabrik semen yang tersebar di Indonesia. Kenaikan angka produksi dan konsumsi domestik yang melonjak tajam berbarengan dengan peristiwa tertentu dimana membutuhkan pasokan semen yang masif, memberi indikasi bahwa beton sebagai simbol perwujudan sebuah identitas baru Indonesia untuk mengaktualisasikan dirinya sebagai negara yang berdaulat. Jejak beton paling signifikan dapat terlihat dalam data dua konsumsi domestik semen tertinggi, yaitu tahun 1961 dan 1970, dimana kedua tahun tersebut terdapat pembangunan terbesar yang masing-masing mewakili dua rezim besar periode pascakolonial; pembangunan Masjid Istiqlal dan PELITA I.

Dalam pembangunan fisik yang bertujuan untuk menemukan identitas bangsa Indonesia pascakolonialisasi, tidak lepas daripada intervensi pemerintah dalam kebijakan-kebijakan yang diambil. Politik dan peristiwa yang terjadi dalam suatu rentang waktu mempengaruhi karakteristik arsitektural yang terbentuk dalam masing-masing rezim; *Nation and Character Building* melalui megaprojek Mercusuar dengan karakter material betonnya, serta stabilitas nasional dengan karakter tradisionalitas sebagai bentuk ekspresif monumentalisme.

DAFTAR PUSTAKA

- Armand, A. ym., 2014. ***Ketukangan: Kesadaran Material***. Jakarta: PT IMAJI Media Pustaka.
- Forty, A., 2012. ***Concrete and Culture: A Material History***. London: Reaktion Books.
- Hanum, N. N., 2019. ***Politik Beton dan Brutalisme Pada Arsitektur Modern Indonesia Era Orde Baru (Tesis)***. Depok: Universitas Indonesia, UI-ana.
- Ilham, M., 2019. ***Industri Semen dalam Era Pembangunan Indonesia*** [Haastattelu] (7 September 2019).
- Indonesia, A. S., 1994. ***Perkembangan Pengadaan Semen Indonesia Jilid II***. Jakarta: Asosiasi Semen Indonesia.
- Rahayu, A., 2012. ***Pesta Olahraga Asia (ASEAN GAMES) Tahun 1962 di Jakarta: Motivasi dan Capaiannya (Tesis)***. Depok: UI-ana.
- Ratna, K. N., 2008. ***Postkolonialisme Indonesia: Relevansi Sastra***. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sopandi, S., 2017. ***Friedrich Silaban***. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tjokrodinuljo, K., 2007. ***Teknologi Beton***. Yogyakarta: FTUGM.