

## TIPOLOGI BANGUNAN MASJID KARYA ACHMAD NOE'MAN SANG ARSITEK SERIBU MASJID

Dwi Ely Wardani<sup>1</sup>, Handyka Asih Nugroho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dosen Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Surakarta

<sup>2</sup>Mahasiswa Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Surakarta

<sup>1,2</sup>Jl. Raya Palur Ngringo Km. 5, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57773

Surel: elywardani1@gmail.com

### ABSTRAK

Achmad Noe'man atau AN merupakan salah satu legenda Arsitektur masjid di Indonesia, setelah menyelesaikan studinya dengan gelar Insinyur dari Jurusan Arsitektur Institut Teknologi Bandung (ITB) pada Tahun 1958, AN mendapatkan kesempatan melanjutkan program pendidikan Magister di Kentucky, USA. Tetapi AN lebih memilih menjadi Dosen di ITB serta berpraktik sebagai seorang Arsitek dengan mendirikan Biro Arsitektur Achmad Noe'man yang bernama Birano. Achmad Noe'man adalah putra dari seorang ulama dan pendiri organisasi kemasyarakatan Muhammadiyah di Garut, yaitu Muhammad Jamhari. AN lahir di Garut pada tanggal 10 Oktober 1925 dan meninggal di Bandung, 4 April 2016. Sejak kecil AN sering diajak ikut dan mendampingi ayahnya dalam pembangunan masjid juga madrasah yang menjadi latar belakang ketertarikan AN pada bidang Arsitektur. Titik awal karya rancangan arsitektur masjid AN adalah Masjid Salman ITB yang memberikannya pengaruh nilai spiritual dan intelektual tinggi, kesuksesan karya pertama AN diikuti dengan banyaknya karya Arsitektur Masjid yang dirancangnya, baik di Dalam maupun di Luar Negeri. Tipologi bangunan masjid karya Achmad Noe'man menjadi salah satu pendobrak perubahan, dan memberikan pengaruh besar terhadap perkembangan desain Arsitektur masjid di Indonesia hingga saat ini, sekaligus mengantarkannya menjadi seorang Arsitek masjid yang populer dengan gelar Arsitek Seribu Masjid.

**Kata kunci: Tipologi, Arsitektur masjid, Achmad Noe'man, Arsitek.**

### PENDAHULUAN

Arsitektur merupakan ilmu pengetahuan bersifat universal dan dinamis, dimana Arsitektur selalu mengembangkan dirinya untuk memenuhi kebutuhan yang bersifat fisik dan metafisik, memenuhi unsur raga maupun kejiwaan masyarakat. Keindahan bentuk arsitektur menjawab keinginan emosional, intelektual yang menuntun ke arah perenungan. Bentuk arsitektur bangunan adalah rajutan makna dari rujukan dasar mitologis, ritual hingga doktrinal, dengan menatap bentuk arsitektur dapat dipahami sebuah kerangka konsep tradisi yang berlaku nyata di masyarakat, (Achmad Fanani, 2009).

Mempelajari tipologi karya-karya Arsitek yang mempunyai ciri khas dalam setiap karya dan rancangannya adalah salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman dibidang Arsitektur. Tipologi bangunan dalam konteks arsitektur terkait erat dengan penelusuran melalui elemen-elemen pembentuk suatu system pada objek bangunan atau arsitektural, Elemen-elemen tersebut merupakan organismeter kecil dari sistem arsitektural yang saling berkaitan membentuk sebuah komposisi, dan digunakan untuk mengidentifikasi melalui teori tipologi. Komposisi yang terbentuk dari elemen-elemen tersebut berupa

penggabungan, pengurangan, stilirisasi bentuk dan sebagainya, di dalam perkembangan seni dan bentuk elemen elemen arsitektural telah banyak mengalami morfologi/perubahan-perubahan bentuk secara frontal. Kondisi tersebut terkait dengan daya kreatifitas seni manusia dan perkembangan teknologi, termasuk dalam perkembangan tipologi arsitektur masjid sebagai tempat ibadah karya dari seorang Arsitek Achmad Noe'man atau disingkat AN. Dengan tujuan untuk menemukan kesamaan karakter pada setiap karyanya. Merujuk pada kamus Merriam-Webster Dictionary, Wikipedia, dan Free Online Dictionary, tipologi adalah studi tentang tipe untuk membuat klasifikasi-klasifikasi yang didasarkan pada kesamaan karakter obyek, Galih W. (2012). Dalam penelitian arsitektur masjid tipologi digunakan sebagai alat untuk menganalisis obyek. Dengan tipologi suatu obyek arsitektur dapat dianalisis perubahan-perubahan yang berkaitan dengan bangun dasar, sifat dasar, serta proses perkembangan bangunan dasar tersebut Mochsen M., (2005).

Fokus dari penelitian ini adalah untuk memahami tipologi bangunan masjid karya Achmad Noe'man sebagai seorang arsitek yang berperan memberikan warna dan keanekaragaman dalam lingkup Arsitektur dan lingkungannya, dimana keterlibatan seorang desainer bangunan masjid

khususnya Arsitek *Achmad Noe'man* mempunyai peran penting di dalam memberikan pengaruh corak dan arah perkembangan arsitektural yang selalu berkembang seiring perjalanan waktu.

Habraken (1988) dalam Rusdi (1993) mengidentifikasi tipologi arsitektur dalam sebuah parameter pola analisis yang berkaitan dengan *Tipologi Galgeon*, yang bertolak dari dasar perancangan arsitektur yang dipelopori oleh Vitruvius, parameter tersebut adalah: 1. Sistem Spasial, sistem ini berhubungan dengan pola ruang, orientasi, dan hierarkinya; 2. Sistem Fisik, sistem fisik dan kualitas figural berhubungan dengan wujud, pembatas ruang, dan karakter bahannya; dan 3. Sistem Stilistik, berhubungan dengan elemen atap, kolom, bukaan, dan ragam hias bangunan.

Tiga alasan pentingnya tipologi dalam arsitektur, yaitu antara lain; *Aplikawati* (2006:13): 1. Membantu proses analisis terhadap objek arsitektur yang sudah ada (berfungsi sebagai penggambaran objek); 2. Sebagai media komunikasi, transfer Ilmu pengetahuan; dan 3. Sebagai referensi dalam proses mendesain untuk menciptakan produk generasi baru. Tipologi arsitektur dibangun dalam bentuk arsip dari "giventipes", yaitu bentuk arsitektural yang disederhanakan menjadi bentuk geometrik. "Given tipes" dapat berasal dari sejarah, tetapi dapat juga berasal dari hasil penemuan yang baru (*Palasello* dalam *Sulistijowati* 1991:13). Pengenalan tipologi akan mengarah pada upaya untuk "mengkelaskan", mengelompokkan atau mengklasifikasikan berdasar aspek atau kaidah tertentu. Aspek tersebut antara lain: 1. Fungsi (meliputi penggunaan ruang, struktural, simbolis, dan lain-lain); 2. Geometrik (meliputi bentuk, prinsip tatanan, dan lain-lain); dan 3. Laggam (meliputi periode, lokasi atau geografi, politik atau kekuasaan, etnik dan budaya, dan lain-lain). *Sulistijowati* (1991:12).

Dari uraian tersebut dapat diambil sebuah makna dari tipologi arsitektur adalah; suatu metode atau konsep untuk mengklasifikasikan sebuah objek bangunan atas dasar kesepakatan terciptanya kesamaan bahasa terhadap gestur (*body language*) bangunan berdasarkan aspek; fungsi, geometrik, langgam, warna, skala, tekstur, bentuk, garis, kebudayaan, sosial-politik dan sebagainya.

## KAJIAN PUSTAKA

### Tipologi

Tipologi merupakan metoda yang digunakan sebagai alat analisis terhadap suatu objek, dengan tipologi tersebut suatu objek arsitektural dapat

dianalisis melalui perubahan-perubahan atau persamaan dari suatu objek. Analisis dilakukan melalui pengamatan perubahan elemen bentuk dasar bangunan, sifat dasar bangunan, proses perkembangan/perubahan bangunan hingga ke bentuk yang ada saat ini, serta perubahan fungsi dari objek tersebut, sehingga metoda tipologi dapat digunakan untuk menerangkan perubah-perubah dari suatu tipe, karena suatu tipe memiliki ciri-ciri tertentu yang berbeda dengan tipe-tipe yang lain. Dari hasil analisis tipologi juga dapat ditentukan tipe dari objek dan menempatkannya secara benar dalam klasifikasi tipe yang telah ada. Tipologi dapat diartikan sebagai konsep yang memilah sebuah kelompok objek berdasarkan persamaan karakter, dimana ada kecenderungan untuk mengelompokkan unsur-unsur dalam suatu posisi yang random, baik berdasarkan kepada kekompakan perletakan, maupun karakteristik visual yang dimiliki, *Ching, FDK* (1979).

Ada 3 proses yang harus ditempuh untuk menentukan suatu tipologi, yaitu: tahap pertama menentukan bentuk dasar yang ada dalam setiap objek arsitektural, tahap kedua menentukan sifat-sifat dasar yang dimiliki setiap objek arsitektural berdasarkan bentuk dasar yang ada dan melekat pada objek tersebut, dan tahap terakhir mempelajari proses perkembangan bentuk dasar tersebut sampai pada perwujudannya saat ini, *Sukada* dalam *Sulistijowati* (1991).

Di Indonesia mengenal 11 tipologi/pengelompokan bangunan dengan merujuk pada *Time Saver Standarts For Building Types*, De Chiara a.l. (1983). Pengelompokan tipologi dikategorikan berdasarkan pada fungsi bangunannya dan disebut Tipe Bangunan, 11 tipe/tipologi bangunan tersebut berupa sarana; *Residential, Educational, Cultural, Health, Religious, Govermental and Public Buildings, Commercial, Transportations, Industrial, Recreation and Entertainment, dan Misscellaneous*.

Kata fasade diambil dari kata latin "facies" yang merupakan sinonim kata-kata face (wajah) dan appearance (penampilan). Karena itu, fasad diterjemahkan sebagai bagian depan yang menghadap jalan. Komposisi fasad harus mempertimbangkan persyaratan fungsional yaitu jendela, bukaan pintu, pelindung matahari dan bidang atap. Desain fasad pada dasarnya berkaitan dengan penciptaan kesatuan harmonis antara proporsi yang baik, penyusunan struktur vertikal dan horisontal, ritme bahan, warna dan elemen dekoratif. Sebagai suatu kesatuan, fasad tersusun dari beberapa elemen tunggal yaitu entrance dan pintu masuk,

arcade, lantai dasar, jendela, balkon, dan atap. Komposisi fasad terdiri dari struktur pendukung bangunan di satu sisi dan penataan pada sisi lainnya. Elemen-elemen fasad terbentuk dari material yang berbeda sehingga memiliki bentuk, warna dan bahan yang berbeda pula. Krier, (2001).

Wajah bangunan juga menceritakan dan mencerminkan kepribadian penghuni bangunannya, memberikan semacam identitas kolektif sebagai suatu komunitas bagi mereka, dan pada puncaknya merupakan representasi komunitas tersebut dalam publik. Aspek penting dalam wajah bangunan adalah pembuatan semacam pembeda antara elemen horizontal dan vertikal, dimana proporsi elemen tersebut harus sesuai terhadap keseluruhannya. Setelah prinsip penyusunan wajah bangunan ini, kondisi konstruksi dapat dibuat terlihat, misalnya artikulasi vertikal pada tiang sebagai penyangga. Penggunaan elemen-elemen naratif seperti balok jendela untuk mempertegas independensi jendela, teritisan yang menghasilkan bayangan, bahan-bahan yang menonjolkan massa juga dapat digunakan (Krier, 2001). Pendapat Lippsmeier (1980:74-90) mempertegas lagi mengenai elemen wajah bangunan dari sebuah bangunan yang sekaligus merupakan komponen-komponen yang mempengaruhi wajah bangunan adalah: **1. Atap; 2. Dinding; dan 3. Lantai.** Tiga (3) komponen tersebut yang akan dijadikan variabel pendekatan analisis dalam penelitian tipologi bangunan masjid karya Achmad Noe'man.

Penjabaran dari elemen-elemen pendukung wajah bangunan menurut Krier (2001), adalah sebagai berikut: **1. Pintu**, pintu memainkan peranan penting dan sangat menentukan dalam menghasilkan arah dan makna yang tepat pada suatu ruang. Ukuran umum pintu yang biasa digunakan adalah perbandingan proporsi 1:2 atau 1:3. Ukuran pintu selalu memiliki makna yang berbeda, misalnya pintu berukuran pendek, digunakan sebagai *entrance* kedalam ruangan yang lebih privat. Skala manusia tidak selalu menjadi patokan untuk menentukan ukuran sebuah pintu. Contohnya pada sebuah bangunan monumental, biasanya ukuran dari pintu dan bukaan lainnya disesuaikan dengan proporsi kawasan sekitarnya. Posisi pintu ditentukan oleh fungsi ruangan atau bangunan, bahkan pada batasan-batasan fungsional yang rumit, yang memiliki keharmonisan geometris dengan ruang tersebut. Proporsi tinggi pintu dan ambang datar pintu terhadap bidang-bidang isinya pada sisi-sisi lubang pintu adalah hal yang penting untuk diperhatikan. Sebagai suatu aturan, pengaplikasian sistem proporsi yang menentukan denah lantai dasar

dan tinggi sebuah bangunan, juga terhadap elemen-elemen pintu dan jendela. Alternatif lainnya adalah dengan membuat relung-relung pada dinding atau konsentrasi suatu kelompok bukaan seperti pintu dan jendela; **2. Jendela**, jendela dapat membuat orang yang berada di luar bangunan dapat membayangkan keindahan ruangan-ruangan dibaliknya, begitu pula sebaliknya. Albert (tt) dalam Krier (2001), mengungkapkannya sebagai berikut: "...dari sisi manapun kita memasukkan cahaya, kita wajib membuat bukaan untuknya, yang selalu memberikan kita pandangan kelangit yang bebas, dan puncak bukaan tersebut tidak boleh terlalu rendah, karena kita harus melihat cahaya dengan mata kita, dan bukanlah dengan tumit kita: selain ketidaknyamanannya, yaitu jika seseorang berada di antara sesuatu dan jendela, cahaya akan terperangkap, dan seluruh bagian dari sisa ruangan akan gelap..." Pada beberapa masa, valuasi dan makna dari tingkat-tingkat tertentu diaplikasikan pada rancangan jendelanya. Susunan pada bangunan-bangunan ini mewakili kondisi-kondisisosial, karena masing-masing tingkat dihuni oleh anggota dari kelas sosial yang berbeda. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penyusunan jendela pada wajah bangunan, antara lain adalah sebagai berikut: (a) Proporsi geometris wajah bangunan; (b) Penataan komposisi, yaitu dengan pembuatan area wajah bangunan yang terencana; (c) Memperhatikan harmonisasi proporsi geometri; (d) Jendela memberikan pengaruh terhadap wajah bangunan, oleh karena itu salah satu elemen utama yang tidak dapat dihilangkan; dan (e) Jendela dalam kelompok-kelompok kecil sebagai pembagi wajah bangunan dan membentuk symbol atau makna tertentu; **3. Dinding**, keberadaan jendela merupakan salah satu unsure penting dalam pembentukan wajah/raut bangunan, tetapi dinding juga memiliki peranan yang tidak kalah penting. Penataan dinding juga dapat diperlakukan sebagai bagian dari seni pahat sebuah bangunan, bagian khusus dari bangunan dapat ditonjolkan dengan pengolahan dinding yang unik, yang bias didapatkan dari pemilihan bahan, ataupun cara *finishing* dari dinding itu sendiri, seperti warna cat, tekstur, dan juga tekniknya. Permainan kedalaman dinding/relung juga dapat digunakan sebagai alat untuk menonjolkan wajah bangunan; **4. Atap** adalah bagian dari suatu bangunan yang berfungsi sebagai penutup seluruh ruangan yang ada di bawahnya. Atap juga merupakan sebuah mahkota yang mempunyai fungsi untuk menambah keindahan dan sebagai pelindung bangunan dari panas dan hujan. Atap adalah penutup atas suatu bangunan yang

melindungi bagian dalam bangunan dari hujan maupun salju. Bentuk atap ada yang datar dan ada yang miring berfungsi sebagai cucuran air. (Wikipedia, 2019). Jenis atap ada berbagai macam, tetapi yang sering digunakan oleh masyarakat adalah atap datar yang terbuat dari beton cor dan atap miring berbentuk perisai ataupun pelana. Atap merupakan mahkota bagi bangunan yang disangga oleh kaki dan tubuh bangunan, dari aspek visual, atap merupakan sebuah akhiran dari wajah bangunan yang bisa difungsikan sebagai loteng; dan **5. Sun Shading/Luifel**, wajah bangunan memerlukan perlindungan dari cuaca dan iklim, sehingga perlu adanya penggunaan elemen yang dapat melindungi wajah bangunan dari kedua factor tersebut. Elemen tersebut diantaranya adalah *sun shading* yang biasanya diletakkan di bagian atas wajah/fasad bangunan dan pada bukaan-bukaan bangunan. Pemasangan *Sun shading* pada bangunan juga dapat memberikan efek berupa bayangan pada fasad bangunan sehingga wajah bangunan terlihat lebih indah dan dramatis.

### Masjid

Masjid pada dasarnya adalah tempat untuk melakukan seluruh kegiatan ibadah bagi umat Islam dan masuk dalam kategori bangunan keagamaan/peribadatan. Menurut arti yang luas, masjid merupakan tempat untuk melaksanakan ibadah bagi umat muslim. Fungsi masjid terus berkembang, sejalan dengan satu bentuk kegiatan manusia biasanya diikuti dengan kegiatan lain (Rochym, 1983).

Dengan demikian, masjid dapat dikategorikan *public space*. Masjid tidak hanya berfungsi sebagai tempat beribadah, namun memiliki fungsi lain, seperti fungsi sosial, pendidikan, dan ekonomi (Sucipto, 2014).

Masjid dalam perjalanan awalnya merupakan sebuah ruang non fisik yang di dirikan pertama kali oleh Rasulullah Muhammad SAW. (Tahun 622 M) beserta para Sahabat dan pengikutnya sesaat setelah kedatangannya (hijrah) di Madinah. Dengan ruang terbuka yang hanya dibatasi oleh garis batas tanah milik warga Madinah yang diserahkan sebagai tempat pusat kegiatan pergerakan Rasulullah Muhammad SAW. dan pengikutnya, yang kemudian mereka sebut masjid. Seiring perjalanan waktu, dinding pembatas mulai dibuat untuk membedakan aktivitas khusus dan aktivitas publik, masjid mulai berevolusi dengan berkecenderungan untuk menjadi suatu bangunan yang memiliki elemen elemen arsitektur standard berupa lantai, dinding, atap serta bukaan bukaannya.

## METODOLOGI

### Pendekatan Metode Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian, maka metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif, dan pendekatan analisis berdasarkan pengamatan tidak terukur, dengan paradigma rasionalistik, melalui pembuktian, logika, dan analisis yang berdasarkan fakta, bukan berasal dari pengalaman inderawi. Dengan cara mengkaji dan menganalisis bangunan masjid hasil karya *Achmad Noe'man* yang ada di dalam Negeri dan Luar Negeri dengan pendekatan teori Tipologi. Paradigma rasionalistik menekankan pada pemaknaan empiris yaitu pemahaman intelektual dan kemampuan berargumentasi secara logis yang perlu didukung dengan data empiris yang relevan. *Muhadjir*(1995).

### Proses penelitian


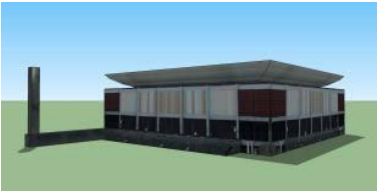


Pada proses penelitian studi tipologi karya arsitek *Achmad Noe'man* yang tersebar di Indonesia dan luar negri meliputi beberapa proses: (1) Proses penentuan rumusan masalah, tujuan, dan focus penelitian; (2) Proses studi literatur, penentuan batasan penelitian, dan variable penelitian; (3) Proses pengumpulan data yang bersumber dari buku dan *browsing* di internet, berupa ;jurnal penelitian, portal ilmu pengetahuan, wikipedia, serta sumber lain; (4) Proses pengelompokan data, yaitu proses mengelompokan data dalam bentuk table atau matriks; (5) Proses analisis data, dengan menggunakan pendekatan deduktif kualitatif. Dimana analisis data sesuai dengan penelitian yang dilakukan karena penelitian yang dilakukan berpedoman pada teori tipologi bangunan untuk mengelompokan tipe-tipe karya arsitek *Achmad Noe'man*. (6) Kesimpulan yaitu menemukan ciri-ciri desain *Achmad Noe'man* berdasarkan karya yang dipilih sebagai objek penelitian, yaitu: *Masjid Salman ITB, Masjid At-tin TMII, Masjid Al-Markaz Al-Islami Makassar, Masjid agung Al-Akbar Surabaya, Masjid Agung Batam, Masjid Jakarta Islamic Center, Masjid Al-Furqon UPI, Masjid Syekh Yusuf Cape Town Afrika Selatan, dan Masjid M. Soeharto Sarajevo Bosnia*.




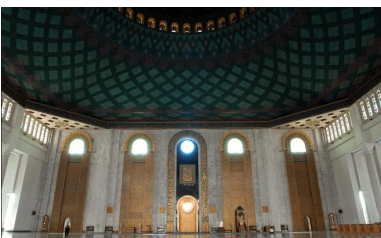

## ANALISIS DAN HASIL






Variabel yang digunakan sebagai analisis dalam penelitian initerdiri dari 3 indikator atau elemen,





yaitu elemen ; *Atap, Dinding, dan Lantai*. Karya Achmad Noe'man adalah sebagai berikut ; Analisis Tipologi bangunan masjid terhadap

**Tabel 1.** Analisis Tipologi Bangunan Masjid Karya Arsitek Achmad Noe'man

| Objek (O) Penelitian Karya AN  | Variabel           | Elemen Fasad  |   |                                     |
|--|--------------------|---|---|-------------------------------------|
|  |                    | Bentuk (B)  | Material (M)  | Warna (W)                           |
| <b>O-1: Masjid Salman, ITB, Bandung</b><br><br>      | <b>Atap (A)</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dak beton melengkung dgn sudut datar</li> <li>Tanpa Kubah</li> </ul>   | Beton bertulang   | Alami, beton ekspos                 |
|  | <b>Dinding (D)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Datar</li> <li>Ornamen kolom dan balok beton membentuk garis geometris vertikal dan horizontal</li> <li>Kolom dan balok beton berfungsi sbg struktur utama bangunan</li> </ul>                   | Dinding Batu bata dengan dilapisan parket, roster kerawang, dan kaca sebagai pencahayaan                | Putih, dan merah bata               |
|  | <b>Lantai (L)</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Datar</li> <li>Bentuk Dasar segi empat</li> <li>Ruang sholat/ruang utama bebas kolom</li> <li>Peninggian lantai bangunan dari muka tanah dasar</li> </ul>  | Parket kayu jati pada ruang sholat sedangkan serambi dan ruang-ruang di sekelilingnya berbahan granit   | Alami coklat kayu, dan granit hitam |
| <b>O-2; Masjid AT-TIN, TMII, Jakarta</b><br><br> | <b>Atap (A)</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Atap beton sudut datar</li> <li>Menggunakan kubah setengah lingkaran</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dak beton</li> <li>Kubah material galvalum dan enamel</li> </ul> | Putih dengan kubah abu-abu          |
|  | <b>Dinding (D)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Beton berelung</li> <li>Ornamen kolom dan balok beton geometris vertikal dan diagonal membentuk ujung anak panah</li> <li>Kolom dan balok beton berfungsi sbg struktur utama bangunan</li> </ul> | Beton dan roster kerawang   | Putih dan coklat maroon             |
|  | <b>Lantai (L)</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Datar</li> <li>Bentuk Dasar segi empat</li> <li>Ruang sholat/ruang utama bebas kolom</li> <li>Peninggian lantai bangunan dari muka tanah dasar</li> </ul>  | Marmar  | Putih-krem dan abu-abu              |
| <b>O-3; Masjid Al-Markaz Al-Islami Makassar</b>  | <b>Atap (A)</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Atap kuncup limasan</li> <li>Menggunakan bentuk dasar segitiga</li> </ul>  | Tembaga atau tegola Itali   | Abu-abu                             |

|  |  |  |                        |
|--|--|--|------------------------|
| <br>   | <p><b>Dinding (D)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beton berelung</li> <li>Ornamen tersusun oleh kolom dan balok beton geometris vertikal dan diagonal membentuk segitiga</li> <li>Kolom dan balok beton berfungsi sbg struktur utama bangunan</li> </ul>                          | Beton dan roster kerawang  | Abu abu dan toska      |
|  | <p><b>Lantai (L)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datar</li> <li>Ruang sholat/ruang utama bebas kolom</li> <li>Peninggian lantai bangunan dari muka tanah dasar</li> </ul>   | Keramik dan granit   | Putih krem dan abu-abu |
| <p>O-4; Masjid agung Al-Akbar Surabaya</p> <br> | <p><b>Atap (A)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atap limasan</li> <li>Menggunakan kubah bentuk dasar oval/setengah telur</li> </ul>  | Enamel Steel Panel (ESP)   | Tosca                  |
|  | <p><b>Dinding (D)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beton berelung</li> <li>Ornamen tersusun oleh kolom dan balok beton geometris vertikal dan horisontal dengan ujung membentuk setengah lingkaran</li> <li>Kolom dan balok beton berfungsi sbg struktur utama bangunan</li> </ul> | Dinding bata dengan lapisan granit, roster, dan kaca patri       | Putih abu-abu          |
|  | <p><b>Lantai (L)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datar</li> <li>Bentuk Dasar segi empat</li> <li>Ruang sholat/ruang utama bebas kolom</li> <li>Peninggian lantai bangunan dari muka tanah dasar</li> </ul>  | Marmar lampung   | Putih-krem             |
| <p>O-5: Masjid Agung Batam, Kepulauan Riau</p>    | <p><b>Atap (A)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atap limasan bertingkat tiga</li> </ul>  | Beton dan Enamel Steel Panel (ESP)                               | Biru                   |
|  | <p><b>Dinding (D)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beton berelung</li> <li>Ornamen tersusun oleh kolom dan balok beton, geometris vertikal dan horizontal dengan ujung membentuk segitiga</li> <li>Kolom dan balok beton berfungsi sbg struktur utama bangunan</li> </ul>          | Dinding beton, bata dengan lapisan granit, roster dan kaca patri | Pink-Peach             |
|  | <p><b>Lantai (L)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datar</li> <li>Bentuk Dasar segi empat</li> <li>Ruang sholat/ruang utama bebas kolom</li> <li>Peninggian lantai</li> </ul>   | Marmar   | Krem dan abu-abu       |

|   |  |   |                                   |                        |
|---|--|---|-----------------------------------|------------------------|
|    |  | <p>bangunan dari muka tanah dasar</p>   |                                   |                        |
| <p>O-6; Masjid Jakarta Islamic Center</p>   | <p><b>Atap (A)</b></p>   | <p>Atap limasan bertingkat tiga</p>   | <p>Beton dan tembaga</p>          | <p>Biru kehijauan</p>  |
| <p><b>Dinding (D)</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beton berelung</li> <li>▪ Ornamen tersusun oleh kolom dan balok beton, geometris vertikal dan horizontal dengan ujung membentuk segidelapan</li> <li>▪ Kolom dan balok beton berfungsi sbg struktur utama bangunan</li> </ul> | <p>Dinding beton, bata dengan lapisan batu alam, roster karawang dan kaca patri</p>                     | <p>Abu-abu, peach dan tosca</p>   |                        |
| <p><b>Lantai (L)</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Datar</li> <li>▪ Bentuk Dasar segi empat</li> <li>▪ Ruang sholat/ruang utama bebas kolom</li> <li>▪ Peninggian lantai bangunan dari muka tanah dasar</li> </ul>   | <p>Marmar</p>   | <p>Coklat-krem dan abu-abu</p>    |                        |
| <p>O-7; Masjid Al-Furqon UPI</p>        | <p><b>Atap (A)</b></p>   | <p>Atap limasan bertingkat tiga</p>   | <p>Beton dan EnamelSteelPanel</p> | <p>Biru kehijauan</p>  |
| <p><b>Dinding (D)</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beton berelung</li> <li>▪ Ornamen geometris vertikal dan horizontal, kotak-kotak</li> <li>▪ Kolom dan balok beton berfungsi sbg struktur utama bangunan</li> </ul>  | <p>Dinding beton, bata dengan lapisan batu alam, roster karawang dan kaca</p>                           | <p>Putih, peach dan biru</p>      |                        |
| <p><b>Lantai (L)</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Datar</li> <li>▪ Bentuk Dasar segi empat</li> <li>▪ Ruang sholat/ruang utama bebas kolom</li> <li>▪ Peninggian lantai bangunan dari muka tanah dasar</li> </ul>   | <p>Marmar</p>   | <p>Coklat dan abu-abu</p>         |                        |
| <p>O-8; Masjid Soeharto, Sarajevo Bosnia</p>  | <p><b>Atap (A)</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atap beton sudut datar</li> <li>▪ Menggunakan kubah</li> </ul> | <p>Beton dan EnamelSteelPanel</p> | <p>Coklat kebiruan</p> |

|  |   |  |  |                            |
|--|---|--|--|----------------------------|
|         |   | setengah lingkaran   |  |                            |
|  | <b>Dinding (D)</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Beton berelung</li> <li>Ornamen geometris vertikal dan horizontal, lengkung ghotic</li> <li>Kolom dan balok beton berfungsi sbg struktur utama bangunan</li> </ul>  | Dinding beton, batu bata dengan roster kerawang dan kaca   | Putih-kebiruan, abu-abudan |
|         | <b>Lantai (L)</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Datar</li> <li>Bentuk Dasar segi empat</li> <li>Ruang sholat/ruang utama bebas kolom</li> <li>Peninggian lantai bangunan dari muka tanah dasar</li> </ul>   | Marmmer  | Putih                      |
|  | O-9:Masjid Syekh Yusuf Cape Town Afrika Selatan                                     | <b>Atap (A)</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Atap beton sudut datar</li> <li>Menggunakan kubah setengah lingkaran</li> </ul>   | Beton dan EnamelSteelPanel |
|        | <b>Dinding (D)</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Beton berelung</li> <li>Ornamen geometris vertikal dan horizontal,</li> <li>Kolom dan balok beton berfungsi sbg struktur utama bangunan</li> </ul>  | Dinding beton, batu bata dengan roster kerawang dan kaca   | Orange-Peach               |
|  |  | <b>Lantai (L)</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Datar</li> <li>Bentuk Dasar segi empat</li> <li>Ruang sholat/ruang utama bebas kolom</li> <li>Peninggian lantai bangunan dari muka tanah dasar</li> </ul>   | Marmmer                    |
| <p><b>Berdasarkan analisis dari 9 karya bangunan masjid yang menjadi objek studi</b></p> |   | <b>Atap (A)</b>  | <p>Atap beton datar tanpa kubah = <math>1/9 \times 100\% = 11\%</math><br/>                     Atap beton datar dengan kubah = <math>5/9 \times 100\% = 56\%</math><br/>                     Atap beton dengan limasan = <math>3/9 \times 100\% = 33\%</math></p> |                            |
|  | <b>Dinding (D)</b>  | <p>Beton berelung, sebagai pendukung ornamen geometris vertikal dan horizontal kombinasi roster kerawang, berfungsi sbg struktur utama, warna dominan putih, krem, peach = <math>4/9 \times 100\% = 44\%</math></p> <p>Beton berelung, sebagai pendukung ornamen geometris vertikal dan horizontal kombinasi roster kerawang, berfungsi sbg struktur utama, warna dominan putih, peach, biru = <math>2/9 \times 100\% = 22\%</math></p> <p>Beton berelung, sebagai pendukung ornamen geometris vertikal dan horizontal kombinasi roster kerawang, berfungsi sbg struktur utama, warna dominan putih, abu-abu, tosca = <math>3/9 \times 100\% = 33\%</math></p> |  |                            |
|  | <b>Lantai (L)</b>   | <p>Datar, Bentuk Dasar segi empat, Ruang sholat/ruang utama bebas kolom, Peninggian lantai bangunan dari muka tanah dasar = <math>9/9 \times 100\% = 100\%</math></p>  |  |                            |

## KESIMPULAN

Dari rangkaian pembahasan dan analisis studi tipologi yang telah dilakukan terhadap beberapa objek karya Arsitek Achmad Noe'man maka karakteristik yang menjadi tipe pada bangunan masjid Achmad Noe'man adalah; (a). Penggunaan bentuk-bentuk dasar geometri seperti kubus, balok, piramid dan bola yang dimodifikasi sehingga melahirkan bentuk baru yang terstruktur dan menjadi sebuah komposisi yang apik pada atap bangunan; (b). Ruang utama atau ruang sholat bebas kolom/tiang; (c). Penggunaan elemen kaca patri dan roster kerawang sebagai ornamen dekoratif pada dinding dan bukaan-bukaannya, sekaligus berfungsi untuk ventilasi, penghawaan dan pencahayaan bangunan; (d). Dinding bangunan dominan bentuk persegi untuk memaksimalkan efisiensi ruang, terbentuk dari komposisi bidang-bidang masif, bukaan-bukaan, dan dinding transparan dari elemen kaca maupun roster kerawang; (e). Material Lantai bangunan dominan menggunakan marmer dan granit dengan warna putih-krem dan abu-abu; (f). Beton bertulang menjadi elemen utama bangunan yang berfungsi sebagai penopang struktur dan ornamen bangunan; (g). Pemilihan warna pada bangunan masjid Achmad Noe'man menggunakan warna terang seperti; putih, krem, peach, tosca, biru dan abu-abu yang melambangkan kesucian; (h) Dominasi komposisi garis-garis geometris yang kuat pada fasad bangunan, memberikan kesan kokoh, agung dan berkarakter.

Oleh sebab itu Tipologi bangunan masjid karya Achmad Noe'man menjadi salah satu pendobrak perubahan, dan memberikan pengaruh besar terhadap desain Arsitektur masjid di Indonesia hingga saat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ching, Francis D.K. 1979. *Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya*. Erlangga.
- De Chiara, J. And John Hancock C. 1983. *Time-Saver Standars for Building Types*, McGraw-Hill.
- Fanani, Achmad, 2009. *Arsitektur Masjid*. Benteng
- Krier, Rob. 2001. *Komposisi Arsitektur*. Jakarta: Erlangga.
- Armansyah, Benny. 2011. *Kajian Analisis Terhadap Fasad Terhadap Rumah Tinggal Minimalis Ditinjau Dari Aspek Kenyamanan Visual, Studi Kasus Rumah Tinggal di Kawasan Bandung Utara*. S TISI Telkom.

- Arifin, Mufti. 2013. *Karakteristik Fasad Rumah Minimalis Di surakarta*. Senektika vol. 13 No 1., 2013
- Fikroh, M.N. *Kriteria Desain Fasade Pembentuk Karakter Visual Bangunan Universitas Tanjungpura*. <https://media.neliti.com/> (accessed Februari 19, 2019)
- Sulistijowati, 1991. *Tipologi Arsitektur Pada Rumah Kolonial Surabaya (Studi Kasus: Perumahan Plampitan dan sekitarnya)*. Fakultas Teknik dan Perencanaan ITS, Surabaya.
- Kurniawan, M.D., 2018. *Achmad Noe'man (1): Arsitek Seribu Masjid*. <https://ganaislamika.com/> (accessed Februari 19, 2019)
- Kurniawan, M.D., 2018. *Achmad Noe'man (3): Masjid Al-Furqan UPI*. <https://ganaislamika.com/> (accessed Februari 19, 2019)
- <file:///C:/Users/HP/Downloads/MATERI%20TEORI%20TIPOLOGI.pdf>
- <https://media.neliti.com/media/publications/168030-ID-keterkaitan-tipologi-dengan-fungsi-dan-b.pdf>
- <http://belajarkreatifhappy.blogspot.com/2018/01/pendahuluan-tipologi-tipe-berasaldari.html>
- <https://docplayer.info/59898521-Definisi-tipologi-dan-morfologi-bangunan-dalamarsitektur.html>
- Obituari: Prof. Ahmad Noe'man. <https://duniamasjid.islamic-center.or.id/24/masjid-jic-jakarta/> (accessed July 03, 2019)
- Tafsir Arsitektural Masjid Jakarta Islamic Centre. <https://docplayer.info/58396949-0-tafsir-arsitektural-masjid-jakarta-islamic-centre.html> (accessed July 03, 2019)
- <https://www.arsitektur.asia/berita-arsitektur/obituari-prof-ahmad-noeman> (accessed July 03, 2019)
- Masjid Al Furqan UPI. <http://duniamasjid.islamic-center.or.id/566/masjid-al-furqon-kampus-upi/> (accessed July 03, 2019)
- [https://www.youtube.com/watch?v=Te\\_vg\\_nyjTg](https://www.youtube.com/watch?v=Te_vg_nyjTg) (accessed July 03, 2019)