

PENERAPAN BAJA KONSTRUKSI PADA BAGIAN PLAFON RUANG BOXING TERHADAP KEAMANAN PENGGUNA PUSAT KEBUGARAN GOLD'S GYM

Abdul Malik, Adisti Ananda Yusuff
Universitas Esa Unggul
Jalan Arjuna Utara No.9, Kebon Jeruk, Jakarta Barat - 11510
adisti.ananda@esaunggul.ac.id

Abstract

The importance of a healthy lifestyle that people are interested in is carried out by exercising and consuming healthy and nutritious food. One of the sports that can be done indoors is by utilizing fitness facilities, in general in Indonesia there are several equipment in the fitness center, such as the Punching Heavy Bag which weighs 150 lb at Gold's Gym. Therefore, to save space, it is necessary to apply construction steel to the ceiling of the boxing room. This is intended to provide a sense of security to Gold's Gym fitness center users. For this reason, the method of observation, research, either directly or through social media at Gold's Gym. Considering the application of steel construction on the ceiling, an interview was held with the owner of the residential project on Jalan Trading Dalam 17, Bintaro - Tangerang who has experience in installing steel construction on the ceiling as a reference in the application process to the Gold's Gym fitness room. Through the results of the implementation in this design, it is expected to create a safe and comfortable boxing room in the morning for Gold's Gym users.
Keywords: Fitness Center, Gold's Gym, Boxing Room, Steel Construction, Ceiling, Security.

Abstrak

Pentingnya gaya hidup sehat yang diminati masyarakat ini dilakukan dengan cara berolahraga dan mengkonsumsi makanan sehat dan bergizi. Salah satu olahraga yang dapat dilakukan di dalam ruangan adalah dengan memanfaatkan fasilitas *fitness*, pada umumnya di Indonesia memiliki beberapa peralatan di pusat kebugaran, seperti *Punching Heavy Bag* yang memiliki berat 150 lb pada Gold's Gym. Oleh karena itu untuk menghemat tempat, maka diperlukan pengaplikasian baja konstruksi pada bagian plafon ruangan *boxing*. Hal ini diperuntukkan agar dapat memberikan rasa aman pada pengguna pusat kebugaran Gold's Gym. Untuk itu maka dilakukan metode observasi, riset baik secara langsung atau melalui media sosial pada Gold's Gym. Mengingat penerapan baja konstruksi pada bagian plafon, maka diadakan wawancara kepada *owner* proyek rumah tinggal di Jalan Perdagangan Dalam 17, Bintaro - Tangerang yang telah berpengalaman dalam pengerjaan pemasangan baja konstruksi di plafon sebagai referensi dalam proses pengaplikasian pada ruang kebugaran Gold's Gym. Melalui hasil penerapan dalam rancangan ini diharapkan dapat menciptakan ruang *boxing* yang aman dan nyaman bagi pengguna Gold's Gym.

Kata kunci: Pusat Kebugaran, Gold's Gym, Ruang *Boxing*, Baja Konstruksi, Plafon, Keamanan.

Pendahuluan

Tinju adalah olahraga dan seni beladiri yang menampilkan dua orang partisipan dengan berat yang tidak jauh berbeda sesuai dengan kelasnya bertanding satu sama lain dengan menggunakan tinju atau pukulan mereka dalam rangkaian pertandingan berinterval 1 x 3 menit yang disebut *ronde*. Baik dalam Olimpiade ataupun olahraga profesional, kedua petinju menghindari pukulan lawan mereka sambil berupaya mendaratkan pukulan mereka sendiri kepada lawannya. Pemenang dalam olahraga tinju dinilai berdasarkan ketepatan tinju yang diarahkan ke lawannya dan apabila lawan sudah dinilai KO atau TKO oleh wasit. Menurut catatan sejarah tinju pertama kali diperkenalkan dari bangsa Romawi, Mesir, serta Yunani. Awalnya, para petinju mengikuti pertandingan ini tanpa

menggunakan sarung tinju, tetapi menggunakan sarung besi sehingga banyak sekali dimasa itu petinju yang harus meninggal di area pertandingan akibat terkena pukulan sarung tangan besi yang sangat berbahaya, petinju yang terkenal saat itu ialah Theagenes yang berasal dari Thasos, Yunani. Theagenes telah menjadi juara Olimpiade tinju yang diadakan pada tahun 450 M. Theagenes juga telah melakukan pertandingan tinju 1.406 kali dalam hidupnya dan masih menggunakan sarung tangan besi.

Hingga pada tahun 1973, peraturan tentang tinju telah ada peraturan versi terbaru serta pemakaian sarung tinju dengan menggunakan bahan spons. James Pingadalah petinju pertama yang menggunakan sarung tinju bahan spons dan juga seorang juara dari Britania. Semenjak saat itu

olahraga tinju mulai berkembang pesat hingga saat ini masuk sampai Indonesia. Legenda tinju dunia pada saat ini seperti Mike Tyson, Evander Holipil, dan Mohamad Ali.

Dengan berkembang pesatnya olahraga tinju di dunia sampai saat ini banyak lahir juara-juara tinju seperti Ploy Mayweather Junior sebagai juara dunia yang tidak pernah kalah selama karirnya bertinju diperhelatan tinju dunia hingga sampai saat ini, di Indonesia tinju masuk dan dipopulerkan oleh negara Hindia Belanda atau KNIL (*Koninklijk Nederlands Inside Large*), kalahnya Belanda oleh Jepang membuat pertinjuan kita seperti kehilangan induk. Sehingga setiap pertandingan tinju yang diselenggarakan tidak ada organisasi yang bertanggung jawab.

Maka pihak kepolisian ingin mendirikan organisasi tinju. Didi Karta Sasmita, Komandan Kepolisian di Jakarta, akhirnya mendirikan PERTIGU (Persatuan Tinju dan Gulat) dengan ketuanya Frans Mendur pada tanggal 28 April 1955. Menjelang Olympiade Romatahun 1960, Indonesia hendak ikut berpartisipasi. Ketentuan IOC (*International Olympic Committee*) mengharuskan ada organisasi tinju amatir yang mandiri di Indonesia. Maka pada tanggal 30 Oktober 1959 berdirilah PERTINA (Persatuan Tinju Amatir Indonesia). Olahraga tinju profesional sempat dilarang dipertandingkan di Indonesia akibat politik Indonesia pada waktu itu cenderung ikut blok sosialis. Maka pada tanggal 23 November 1961, Maladi selaku Menteri Olahraga melarang tinju profesional hidup di Indonesia.

Tinju di Indonesia terbilang sangat populer dengan lahirnya seorang juara tinju dunia seperti Chris Jhon. Chris John merupakan putra kedua dari empat bersaudara dari pasangan Johan Tjahjadi (alias Tjia Foek Sem) dan Maria Warsini. Chris John mencatatkan rekor sebagai juara dunia kelas bulu pertama yang berasal dari Indonesia, mencatatkan rekor sebagai petinju kedua terlama yang menjadi juara dunia kelas bulu sepanjang masa, serta mencatatkan rekor sebagai peringkat kedua dalam daftar petinju yang paling sering mempertahankan gelar juara dunia kelas bulu sepanjang masa. Ia tercatat sebagai petinju Indonesia kelima yang berhasil meraih gelar juara dunia, setelah Ellyas Pical, dan Nico Thomas.

Meskipun banyak petinju yang mengembangkan gaya dan cara bertarung sendiri, namun tetap dari sikap bertinju ada teknik dasar dan tradisional. Sikap ini berlaku untuk petinju yang tangan kanannya lebih dominan, atau disebut juga *orthodox*. Petinju berdiri dengan kaki kanan setengah-langkah di belakang kaki kiri, tinju kiri

(*lead*) sekitar enam inci di depan wajah di tingkat mata. Tinju kanan (*rear*) diletakan di samping dagu dan siku diposisikan didepan tulang rusuk untuk melindungi tubuh. Dagu diposisikan ke dada untuk menghindari pukulan ke rahang yang sering menyebabkan *knockout*. Menjaga posisi tangan seperti itu dianggap sangat penting dan tidak mudah selama pertandingan. Petinju kidal atau *southpaw* seperti Manny Pacquiao dan Marvin Hagler menggunakan cerminan dari sikap *ortodox*. Petinju kidal menggunakan tangan kanan sebagai *lead*, dan tangan kiri sebagai *rear*. Sikap kidal dapat memberikan kesulitan bagi petinju *ortodoks* yang tidak terbiasa mendapat *jab*, *hook*, atau *straight* dari sisi yang berlawanan. Sedangkan sikap kidal mempunyai kelemahan di tangan kanan yang berarti kebalikan dari sikap *ortodok*.

Dalam olahraga tinju, pukulan memiliki peran yang sangat penting. Berbeda dengan cabang olahraga bela diri yang lain, tinju hanya mengandalkan pukulan untuk mematikan lawan. Ada empat jenis pukulan dalam tinju seperti *Jab*, *straight*, *Hook*, dan *uppercut*, dimana dari keempat pukulan ini salah satunya selalu dijadikan sebagai pukulan seorang petinju untuk menjatuhkan/memukul *Knockout*. Seperti Mike Tison yang sering memukul K.O dengan pukulan *Hook* yang menjadi andalannya. Komponen kondisi fisik didalam olahraga tinju sangatlah dibutuhkan untuk menunjang beberapa teknik dan bertinju seorang *atlet*, karena olahraga tinju merupakan olahraga beladiri berinterval dan durasi waktu yang panjang sehingga memerlukan kondisi fisik yang sangat baik. Baik itu daya tahan, kecepatan, kekuatan, dan *fleksibilitas* (Abdurrojak, H., & Imanudin, I., 2016).

Dari pemahaman penulis diatas dapat menimbulkan pertanyaan: mampukah penerapan baja konstruksi untuk menggantung alat *Punching Heavy Bag* pada ruang *boxing* agar menjamin keamanan dan kenyamanan pengunjung saat beraktivitas?

Adapun tujuan dan manfaat penelitian ini diantaranya; (1) memperlihatkan sistem baja konstruksi penggantung pada plafon yang mudah untuk diaplikasikan; (2) untuk pemasangan baja konstruksi ini dapat meningkatkan rasa aman dan nyaman bagi pengunjung; (3) menjawab permasalahan masyarakat untuk keamanan pada saat berada di ruangan pusat kebugaran. Penelitian ini juga diharapkan dapat menginspirasi peneliti selanjutnya yang mengambil objek penelitian yang sama. (Agnes, F., 2020)

Struktur baja merupakan untuk mendukung penelitian ini, maka dicarilah sebuah perbandingan dengan objek penelitian sejenis tentang struktur baja.

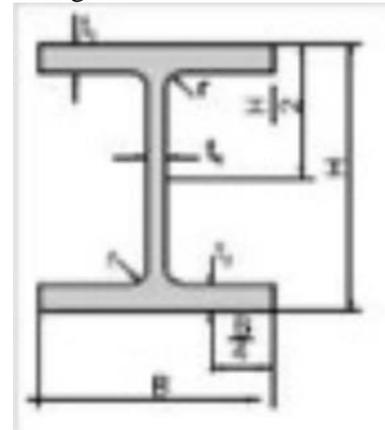
Salah satu tipe yang rangka baja pedoman pembangunan bangunan tahan gempa, walaupun penggunaannya lebih banyak untuk bengkel, gudang dan usaha lainnya. Padahal sebagai konstruksi prefabrikasi, penggunaan jenis struktur ini memiliki beberapa keuntungan seperti kepraktisan dan kecepatan dalam pelaksanaan konstruksi serta kualitas bahan yang terkontrol. Hal itu pada akhirnya ini penggunaan bahan bangunan berbasis baja mulai diminati dan dicari inovasi untuk konstruksi rumah. Dalam jurnal perbandingan ini memiliki kesamaan objek penelitian dengan jurnal saya yaitu baja konstruksi yang membedakan hanya pada bagian lokasi pemasangan dan penerapannya baja konstruksi tersebut, namun memiliki persamaan tujuan akhir yaitu untuk keamanan dan kenyamanan manusia saat beraktivitas di bangunan itu untuk pada jurnal perbandingan ini memiliki tujuan agar manusia terhindar dari ancaman gempa yang identik dengan objek benda runtuh dan hancur. Sedangkan pada jurnal saya memiliki tujuan agar manusia terhindar dari tertimpahnya pada bagian plafon maupun alat *Punching Heavy Bag* dengan pemilihan struktur baja konstruksi yang baik dan aman (Ramdan Taufiq Nussa, 2014).

Baja konstruksi merupakan bahan material bangunan yang sangat kuat dan memiliki keunggulan fleksibilitas dibandingkan struktur rangka beton. Baja dapat dibengkokkan tanpa menjadi patah sehingga banyak dipakai pada bangunan tinggi, bila terjadi dorongan akibat terpaan angin kencang maupun goyangan akibat gempa, maka bangunan struktur baja memiliki toleransi lenturan yang lebih baik dibandingkan struktur rangka beton yang kaku. Kelebihan lainnya adalah elastisitasnya, yang maksudnya adalah ketika terbebani oleh gaya yang besar maka ia tidak akan langsung patah/retak seperti kaca tetapi secara perlahan menjadi bengkok terlebih dahulu.

Sifat baja yang seperti ini bisa memberikan waktu bagi para penghuni/pengguna bangunan untuk melakukan evakuasi. Kegagalan struktur pada rangka baja tidak belangsung tiba-tiba dan jarang sekali ambruk. Baja dalam berbagai kasus menunjukkan kualitas yang lebih baik pada kejadian gempa bumi dibandingkan dengan material bangunan yang lain.

Satu sifat baja yang paling penting adalah bahwa terhadap api yang sangat panas ia dapat meleleh, berubah bentuk dan menjadi kehilangan kekuatannya. Pada suhu 500 derajat celsius (930 F) struktur baja dapat kehilangan hampir setengah dari kekuatannya, contohnya pada gedung kembar WTC 2001. Oleh karenanya struktur baja pada bangunan tinggi biasanya diberi perlindungan terhadap api,

berupa lapisan beton (beton komposit) atau disemprot dengan zat pelindung api. Baja banyak digunakan di Bangunan gedung tinggi karena kekuatannya, ringan dan cepat dalam pemasangannya, Bangunan industri, pabrik, gudang, hanggar dan lain-lain karena bentuk baloknya yang panjang cocok untuk bentang lebar, Bangunan rumah tinggal, bila diinginkan konstruksi yang cepat dan unik, Struktur sementara, karena dapat cepat dipasang dan dibongkar.



Gambar 1.1. Wide Flang atau H-Beam

Sumber: *Specification for Structural Steel Building*
Hal 71

Baja *Wide Flang* atau kebanyakan orang baja *WF* atau baja *H-beam* ini biasa digunakan untuk membuat sebuah kolom, balok, tiang pancang, *top & bottom chord member* pada *truss*, *composite beam* atau *coloum*, kanti liver kanopi, dan masih banyak lagi kegunaannya. Ada pun istilah lain dalam menyebutkan baja *Wide Flange (WF)*: *IWF*, *WF*, *H-Beam*, *UB*, *UC*, balok *H*, balok *I*, balok *W*. Material baja konstruksi yang memiliki struktur tahan dengan tekanan dan beban sehingga aman untuk bangunan, Adapaun kelebihan dan kegunaan dalam pembuatan bangunan yaitu (AISC, 2016):

1. Dapat cepat dibangun, dan bentuknya dapat dirangkai terlebih dahulu di pabrik.
2. Fleksibel, sehingga sangat baik untuk menahan gaya dinamis seperti angin dan gempa bumi.
3. Banyak tersedia pilihan produk, seperti balok dengan profil *I*, *C* dan lainnya.
4. Bisa dibentuk dan disatukan dengan material lainnya.
5. Bisa disambung dan digabung-gabungkan.
6. Pemasangan yang relatif enteng, bila memanfaatkan konstruksi tidak hanya baja, kira kira memerlukan tenaga yang tidak sedikit, namun dengan memanfaatkan konstruksi baja, seluruh tenaga dapat dipangkas, serasi dengan kepentingan asal pengerjaannya dan bahkan dalam perihal anggaran konstruksi baja lebih menekan bagi anggaran operasional.

7. Enteng dibongkar atau tambah gampang bagi dipindahkan, teramat tidak serupa kalau kamu memakai konstruksi lain, contohnya cor pasir.
8. Dapat dipindahkan ke lokasi lain cocok dengan sesuai kemauan inilah yang jadi pertimbangan buat tidak sedikit pihak, bahwa baja lebih efisien dibanding dengan konstruksi lainnya.
9. Berat lebih ringan dibandingkan dengan cor beton.
10. Baja mempunyai ukuran masih mutu yang tertentu yang telah dipastikan permulaan pabriknya.

Metode Penelitian

Pada penelitian ini, jenis penelitian yang dipakai adalah jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan mendeskripsikan atau menjelaskan sesuatu hal seperti apa adanya. Metode deskriptif dipilih karena untuk mendeskripsikan atau menjelaskan secara jelas bagaimana survei yang didapatkan pada proyek rumah tinggal di jalan perdagangan dalam no. 17, bintaro yang akan dirancang sesuai dengan judul pembahasan dan konsep yang akan dibuat. Pendekatan yang digunakan merupakan pendekatan kualitatif, Bogdan dan Biklen menjelaskan bahwa penelitian kualitatif adalah salah satu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa ucapan atau tulisan dan perilaku orang-orang yang diamati.

Penelitian yang dilakukan membutuhkan suatu metode yang digunakan sebagai alat atau sarana pengambilan data-data yang berkaitan. Metode yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diambil langsung, tanpa perantara, dari sumbernya. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari *owner* rumah tinggal tersebut. Sumber Data Primer, Sumber data atau informasi penelitian ini berdasarkan kepada jenis data yang diperlukan. Data primer yaitu data yang diperoleh dari responden secara langsung yang dikumpulkan melalui *survey* lapangan dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu yang dibuat khusus untuk itu. Teknik pengumpulan data dalam rangka pengumpulan informasi mengenai objek penelitian ini, yaitu:

A. Metode Observasi

Peneliti langsung mengunjungi lokasi penelitian ke perusahaan yang dijadikan objek penelitian. Hal ini dilakukan untuk melihat dari dekat masalah-masalah yang berhubungan dengan pokok bahasan yang diperlukan dalam penelitian ini.

B. Riset Lapangan

Data-data yang diambil secara langsung pada objek permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini adalah melalui:

- Wawancara (*interview*) merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara bertatap muka antara pengumpul data dan narasumber yang dimaksud. Wawancara dilakukan secara langsung dengan memberikan beberapa daftar pertanyaan yang telah disiapkan.
- Studi Pustaka untuk mengumpulkan berbagai referensi dari buku-buku yang menunjang dalam pengolahan data yang didapatkan dari perpustakaan universitas maupun perusahaan yang terkait, dan membaca pada *website* di internet yang membahas secara umum mengenai hal-hal yang berhubungan dengan judul yang diangkat oleh penulis.
- Sumber Data Sekunder jenis data sekunder yaitu data yang di dapat dari dokumentasi-dokumentasi yang ada di proyek rumah tinggal, dilakukan dengan menelaah data sekunder yang digunakan untuk menunjang, melengkapi dan menyempurnakan data primer, diperoleh dari dokumentasi perusahaan, kepustakaan, internet, dan data-data dari perusahaan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diambil secara tidak langsung dari sumbernya. Data sekunder dalam penelitian ini diambil dari penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini dan buku-buku yang menjadi pedoman dalam penelitian ini (Mukhtar, 2013).

Hasil & Pembahasan

Pada analisis gaya dan tema didapatkan konsep desain “Modern Tropical” yang nantinya akan menjadi sumber acuan pada saat mendesain interior pusat kebugaran tersebut. kata modern diambil berdasarkan dari misi dari pusat kebugaran Gold’s Gym yaitu “menciptakan sinergi yang maksimal diantara sektor bisnis pusat kebugaran” dari isi misi tersebut penulis dapat menyimpulkan bahwa perusahaan ini selalu “*up to date*” dalam informasi pusat kebugaran. dan untuk kata tropical diambil berdasarkan proyek pembangunan pusat kebugaran yang dilaksanakan di wilayah Indonesia yang juga memiliki iklim musim panas dan hujan.

Desain interior modern yaitu gaya tren kekinian, memiliki karakteristik ruangan yang tidak banyak menggunakan dekorasi untuk menghiasi ruangan, terlihat rapih dan bersih. penggunaan bahan alami yang dipadukan dengan bahan metal yang diterapkan sebagai ciri karakteristik desain ini.

Ruang terbuka dengan jendela-jendela besar, menggunakan warna-warna netral seperti putih, hitam, cokelat untuk warna dasar ruangnya.

Selain karakteristik tersebut gaya desain ini pun dapat dilihat dalam menentukan bentuk desain *furniture* yang berdasarkan fungsionalnya yang sesuai dengan tren saat ini, dengan gaya hidup yang menuntun untuk praktis dalam penggunaan agar dapat membantu melakukan aktifitas dengan serba cepat dan efisien. Dengan gaya desain yang simpel, bersih, rapih serta fungsional menjadikan gaya ini sangat tren digunakan sebagian besar masyarakat di kota-kota besar.

Dikarenakan proses yang cepat dan efisien sesuai dengan kebutuhan orang-orang yang tinggal di kota besar. Dengan minimnya penggunaan ornamen dan dekorasi maka bentuk *furniture* menjadi karakteristiknya. Ciri ruang pada gaya modern yaitu transparan dimana ruang-ruang saling terhubung biasanya hanya menggunakan partisi untuk menjadi perantara antar ruang itu pun tidak menyeluruh. Menggunakan bahan bangunan berupa *stainless steel finishing polished*, aluminium, kaca lebar, dan bahan alami yang di olah hingga *finishing* (Project, V., 2018).

Desain tropis adalah jenis gaya desain yang merupakan jawaban dan bentuk adaptasi bangunan terhadap kondisi iklim di suatu daerah tropis. Iklim tropis biasanya terletak di dekat garis khatulistiwa dan memiliki karakter khusus yang disebabkan oleh panas matahari yang tinggi, kelembapan dan curah hujan yang cukup tinggi, pergerakan angin, dan banyak pengaruh lainnya. Pengaruhnya pada bangunan akan terasa pada suhu udara, tingkat kelembapan, kesehatan udara yang harus diantisipasi oleh desain arsitektur agar tidak merusak kenyamanan pengguna bangunan, Selain itu, arsitektur tropis juga memperhatikan penggunaan material yang tahan terhadap kondisi iklim tropis, mampu menunjukkan ciri karakter material lokal (daerah tropis) yang lebih sesuai dan ramah lingkungan.

Kata tropis merupakan suatu gambaran keadaan posisi suatu wilayah yang memiliki 2 musim (hujan dan kemarau) yang terletak dekat dengan garis khatulistiwa. Indonesia adalah contoh terbaik daerah dengan karakter iklim tropis, banyak bangunan tradisional di Indonesia yang menunjukkan ciri arsitektur tropis, Iklim tropis dikenal cukup ganas untuk merusak banyak material bangunan seperti baja dan kayu. Curah hujan yang tinggi membuat baja mudah berkarat dan membuat kayu mudah jamur dan lapuk. Oleh karena itu, Arsitektur tropis menggunakan lapisan *finishing*

yang lebih banyak, seperti cat dan *coating* (Studio, A., 2020).

Penulis akan menerapkan konsep tropical pada sebuah perancangan pusat kebugarannya di ruangan resepsionis & tunggu serta di ruangan tempat latihan olahraga para pengunjung pusat kebugaran, karena perancangan ini jenis *public space* oleh karena itu area tersebut merupakan tempat yang sering digunakan oleh para pengunjung sehingga harus menjadi *point of interest* dengan menerapkan konsep modern tropical pada suasana ruang tersebut.

Gaya desain modern tropical adalah sebuah konsep desain yang menggabungkan unsur modern dengan adaptasi pada lingkungan tropis. Hanya hal yang paling utama adalah sebuah respon positif dari efek iklim tropis itu sendiri. Tentunya ada beberapa hal yang harus diperhatikan dari segi material, sirkulasi udara, dan pencahayaan alami. Karena lingkungan dengan iklim tropis memiliki panas yang menyengat, pergerakan udara, dan curah hujan yang cukup tinggi. Oleh sebab itu dalam konsep arsitektur modern tropis ini juga sebaiknya ada upaya dalam mencegah timbulnya efek-efek yang muncul pada iklim tropis. Seperti faktor kelembapan, perubahan suhu, kesehatan udara dan lain-lain, namun tanpa juga melupakan sisi estetikanya.

Dalam persyaratan arsitektur tropical dapat di simpulkan sebagai berikut:

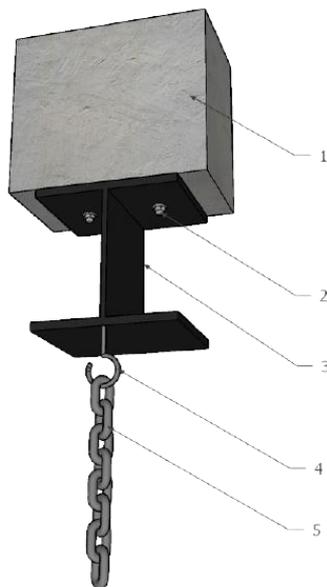
1. Pola rancangan beradaptasi penuh terhadap iklim Kaidah arsitektur tropis (tradisional) secara cermat diikuti, secara bersamaan digunakan pula rancangan arsitektur modern hingga detail elemen bangunan.
2. Pola rancangan beradaptasi terhadap iklim, dilengkapi alat kenyamanan suhu kaidah arsitektur tropis diikuti, namun dengan pertimbangan tertentu digunakan alat kenyamanan suhu.
3. Pola rancangan menggunakan sebagian kaidah adaptasi terhadap iklim, dilengkapi alat kenyamanan suhu kaidah arsitektur tropis pada beberapa elemen rancangan diterapkan, pada bagian lain.
4. Pola rancangan menggunakan bentuk tradisional tanpa memperhatikan kaidah iklim pola rancangan tidak menggunakan kaidah adaptasi terhadap iklim.

Meskipun konsep modern tropical selalu dihubungkan dengan sebab akibat dan adaptasi bentuk (tipologi) bangunan terhadap iklim, banyak juga interpretasi konsep ini dalam zaman yang berkembang dalam masyarakat sebagai penggunaan material tertentu sebagai representasi dari kekayaan alam tropis, seperti kayu, batuan ekspos, bambu,

rotan dan material asli yang diekspos lainnya (Studio, A., 2020).

Prinsip kerja baja konstruksi H-Beam (3) dengan menggunakan ukuran 250 mm x 250 mm untuk sambungan antara baja H-Beam (3), satu dengan lainnya serta juga pengail berbentuk tanda tanya (4), untuk alat *punching heavy bag* (5), yang memiliki berat 150 lb dan terdapat 5 buah dengan cara menggunakan sistem mesin las untuk konstruksi sambungan antara baja H-Beam (3), dengan dak beton plafon (1), menggunakan sistem baut *dynabolt* 10 mm x 100 mm (2), maka dari itu sistem konstruksi ini sangat baik untuk meningkatkan sistem keamanan bagi pengguna di pusat kebugaran Gold's Gym menghindari dari kejadian jatuhnya atau tertimpahnya alat *punching heavy bag* (5), kepada pengguna fasilitas ruang *boxing*.

Selain itu juga baja H-Beam ini memiliki keunggulan seperti, Fleksibel sehingga sangat baik untuk menahan gaya dinamis seperti angin dan gempa bumi, Dapat dipindahkan ke lokasi lain cocok dengan sesuai kemauan inilah yang jadi pertimbangan buat tidak sedikit pihak, bahwa baja lebih efisien dibanding dengan konstruksi lainnya, dan bisa disambung dan digabung-gabungkan.



Gambar 3.1. Detail Baja Konstruksi H-Beam
Sumber: Abdul Malik, 2021



Gambar 3.2. Isometri Baja Konstruksi H-Beam
Sumber: Abdul Malik, 2021

Pada area *boxing* terlihat dari segi *furniture* terdapat dua *ring boxing* yang berebda ukuran menggunakan material rangka besi *hollow* yang di lapiskan dengan busa untuk memiliki kesan membal, memiliki 2 meja dan 4 kursi wasit untuk meja menggunakan material kayu multipleks *finishing HPL* serta pada bagian kaki meja menggunakan besi hitam lalu untuk kursi menggunakan material kayu dan juga terdapat busa dudukan yang di lapiskan bahan kain, *punching heavy bag* menggunakan material bahan pelapis kain dan rantai besi untuk menggantungkan kepada baja konstruksi H-beam, serta rak *display* sarung tinju menggunakan material kayu multipleks dengan *finishing HPL*, besi penyanggah untuk sarung tinju, material cermin, dan terdapat *background* rumput sintetis sebagai aksesoris ruang, untuk bagian elemen-elemen interior sebagai berikut:

1. Lantai:

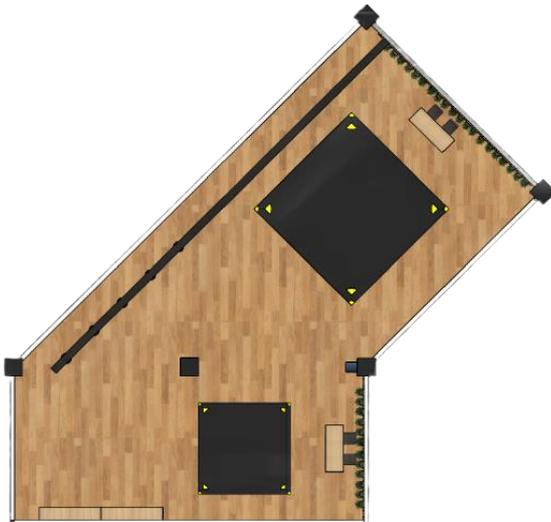
Pada bagian lantai menggunakan material lantai *vinyl* karena memiliki keunggulan tahan goresan, memiliki harga relatif murah, serta mudah dalam pemasangan

2. Dinding:

Pada bagian dinding menggunakan batuan *exposed*, dengan menampilkan *vertical garden hexagonal*. *Wall painting quotes* untuk pusat kebugaran Gold's Gym.

3. Plafon:

Pada bagian plafon *exposed* menggunakan material balok dengan di lapiskan papan kayu serta dak beton plafon dengan *finishing* cat hitam dan menggunakan lampu gantung yang terbuat dari bahan rotan dan juga terdapat sistem pendingin ruangan yang terpasang di plafon, *smoke detector*, *sprinkler* yang berfungsi sebagai alat keamanan dalam sebuah bangunan atau ruangan.



Gambar 3.3. Denah Berwarna Ruang *Boxing*
Sumber: Abdul Malik, 2021



Gambar 3.4. Perspektif 3D ke-1 Ruang *Boxing*
Sumber: Abdul Malik, 2021



Gambar 3.5. Perspektif 3D ke-2 Ruang *Boxing*
Sumber: Abdul Malik, 2021

Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi dan analisis terhadap beberapa faktor yang berhubungan dengan ruang *boxing* pusat kebugaran Gold's Gym, dapat disimpulkan bahwa; (1) melalui hasil penerapan perancangan baja konstruksi H-beam ini diharapkan dapat menjadikan ruang *boxing* tetap terjaga keamanan bagi pengguna fasilitas di ruangan tersebut serta menjadikan daya tarik pengunjung untuk tetap memakai fasilitas yang aman saat berolahraga; (2) dengan menggunakan konstruksi yang detail tersebut dapat menjadikan sebuah wadah

dan wawasan pada konstruksi sipil H-Beam sehingga dapat menjadi sumber acuan dan studi khalayak ramai; (3) untuk baja konstruksi H-beam terdapat perbedaan yang sangat signifikan di bandingkan dengan konstruksi lain sehingga dapat menjadikan konstruksi H-beam ini menjadi pusat perhatian khalayak ramai khususnya di pasaran material baja konstruksi.

Daftar Pustaka

- Abdurrojak, H., & Imanudin, I. (2016). Hubungan Antara Reaction Time dan Kekuatan Maksimal Otot Lengan dengan Kecepatan Pukulan pada Cabang Olahraga Tinju. *JTIKOR (Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan)*, 1(2), 53-58.
- AISC. (2016). *Specification for Structural Steel Buildings ANSI/AISC 360-16*. Chicago: American Institute of Steel Construction.
- Felicia Agnes, P. A. (2020). Pengembangan Ergonomi Bentuk Desain Setrika. *Prosiding Seminar Nasional Desain dan Arsitektur*, 493.
- Mukhtar, P. D., & Pd, M. (2013). *Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif*. Jakarta: GP Press Group.
- Pertiwi, R., Damayantie, I., Sitasi, C., & Ratih, P. (2020). Kajian Estetika Warna Papan Tanda Informasi Pada Restoran Tuttonero di Jakarta Barat. *Cakrawala-Jurnal Humaniora*, 20(2), 147-152.
- Project, V. (2018, april 16). <https://voireproject.com/artikel/post/ciri-ciri-desain-interior-modern>. Retrieved from <https://voireproject.com/>
<https://voireproject.com/>
- Ramdan Taufiq Nussa, B. S. (2014). Studi Perilaku Dinding Geser Pelat Baja Terhadap Konfigurasi Lateral. *Seminar Nasional X – 2014 Teknik Sipil ITS Surabaya*, 567.
- Rochyat, I. G., Fuad, A., & Wiyono, E. (2022). Manifestation of Social Action System on The Gogopet Racing Circuit in Petir Village. *TEMALI: Jurnal Pembangunan Sosial*, 5(1), 19-28.
- Studio, A. (2020, juni 23). <https://www.arsitur.com/2017/03/pengertian-arsitektur-tropis-dan-ciri.html>. Retrieved from <https://www.arsitur.com/>
<https://www.arsitur.com/>
- Yusuff, A. A. (2020, March). Pengalihan Fungsi Pada Rumah Tinggal Menjadi Factory Outlet Di Bandung. In Senada (Seminar Nasional Manajemen, Desain Dan Aplikasi Bisnis Teknologi) (Vol. 3, Pp. 462-469).