

Arsitektur Industrial sebagai Tema Desain Lapangan Tembak Kodim Bangkalan

Amir Mukmin Rachim¹, Arief Farakhan², Sigit Hadi Laksono³

^{1,2,3} Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Surabaya, Indonesia

Email: 1amirmritats@gmail.com, 2arieffaralkhan087082@gmail.com, 3sigitarci@itats.ac.id

Abstract. The shooting range refers to a special facility designed for training, testing, or competition using gunfire. It can be placed both indoors or outdoors and can also be limited to certain types of weapons (e.g., only pistols or only gas rifles) and certain types of sports. This research concerns how to make shooters or shooting athletes feel comfortable at the Bangkalan Kodim shooting range, how to make a shooting range that meets the standards, and how to arrange the facilities in the shooting range so that they are efficient. Under the qualitative research design, the researcher conducted surveys, interviews, case study observations, correlations, and so on. It aimed to describe the way of thinking and to solve the problems at the Bangkalan Kodim shooting range. The results of the redesign of the Bangkalan Kodim shooting range could create a proper shooting range that has complete facilities to accommodate the needs of the shooters there. The significance of the research regarding the Bangkalan Kodim shooting range is that it can further explore the characteristics of the Bangkalan Kodim shooting range and its users.

Keywords: redesign, shooting range, Kodim

Abstrak. Lapangan tembak adalah fasilitas khusus yang dirancang untuk latihan, ujian, atau lomba menggunakan senjata api. Lapangan tembak dapat berada di dalam ruangan ataupun di luar, dan dapat juga dibatasi hanya pada jenis senjata tertentu (misal pistol saja atau senapan gas saja), dan dapat juga dibatasi pada cabang olahraga tertentu. Permasalahan bagaimana cara membuat para penembak atau atlet menembak merasa nyaman pada lapangan tembak Kodim Bangkalan, dan bagaimana cara membuat lapangan tembak yang memenuhi standart. Bagaimana menata fasilitas di dalam lapangan tembak agar efisien. Metode Penelitian kualitatif adalah dilakukan dengan metode survey, wawancara, pengamatan studikusus, korelasi dan sebagainya. Tujuan penelitian Untuk pendekatan dan gambaran mengenai alur berpikir dan memecahkan suatu permasalahan di lapangan tembak Kodim Bangkalan. Hasil dari redesain lapangan tembak Kodim Bangkalan dapat menciptakan lapangan tembak yang layak dan memiliki fasilitas yang lengkap sesuai kebutuhan para penembak di lapangan tembak Kodim Bangkalan. Manfaat dari penelitian lapangan tembak Kodim Bangkalan yaitu bisa lebih mendalami karakteristik lapangan tembak beserta pengguna lapangan tembak Kodim Bangkalan

Kata kunci : redesain, lapangan tembak, Kodim

1. Pendahuluan

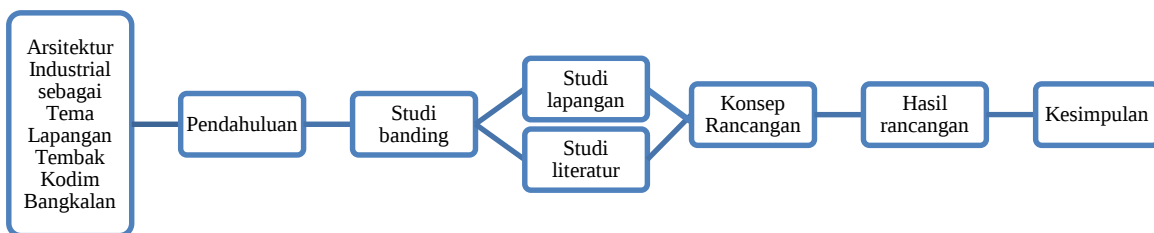
Pulau Madura terbagi menjadi 4 kabupaten salah satunya Bangkalan. Kabupaten Bangkalan terletak paling barat di antara kabupaten yang lain. Kabupaten Bangkalan memiliki dua akses pintumasuk. Salah satu aksesmasuk yang pertama yaitu melalui jalur kapal yang berada di kecamatan Kamal. Selain Pelabuhan kamala da akses melalui Jembatan Suramadu. Kabupaten Bangkalan memiliki komando distrik militer. Salah satu fasilitas yang di miliki Kodim Bangkalan yaitu adalah lapangan tembak. Lapangan tembak Kodim Bangkalan terletak di Kecamatan Bangkalan, Desa Bancaran.

Lapangan tembak pada Kodim Bangkalan memiliki fasilitas yang kurang memadai. Permasalahan yang terjadi di lapangan tembak Kodim Bangkalan salah satunya iyalah tidak adanya penghalang pada sisi kanan dan kiri lapangan tembak. Kurangnya fasilitas tempat penonton maupun tempat persiapan si penembak.

Lapangan tembak Kodim Bangkalan memerlukan beberapa renovasi. Salah satunya pada bagian fasilitas yang kurang lengkap, parkir, tribun, ruang persiapan, gudang, dan berbagai fasilitas yang lain.

Cara untuk mengatasi fasilitas yang kurang memadai yaitu dengan cara redesain lapangan tembak tersebut. Gaya desain yang digunakan pada lapangan tembak Kodim Bangkalan ialah bertemakan arsitektur industrial. Arsitektur industrial sendiri ialah gaya desain yang memperlihatkan material asli. Material yang sering digunakan pada tema arsitektur industrial ialah bata ekpos, baja holo, baja hablem, beton dan sebagainya. Penerapan gaya arsitektur industrial pada lapangan tembak Kodim Bangkalan sangatlah cocok, dikarenakan menggunakan material yang cukup keras. Penggunaan material yang keras pada lapangan tembak sangatlah cocok dikarenakan bisa menambah keamanan / safety. Pada dasarnya lapangan tembak harus memiliki dinding atau struktur yang keras dikarenakan berhadapan langsung dengan peluru.

Penelitian ini berjenis penelitian deskriptif. Metode ini umumnya berkaitan dengan pengumpulan data melalui survey, pengamatan, wawancara, dan sebagainya untuk memberikan gambaran suatu gejala. Sehingga ditemukan beberapa masalah pada lapangan tembak Kodim Bangkalan. Dibawah ini merupakan diagram alur dari metodologi penelitian.



Gambar 1. Diagram Metodologi penelitian

2. Studi Banding

2.1. Studi Banding Lapangan

a. Lapangan Tembak Kainama Surabaya

Obyek studi kasus yang saya pilih adalah Lapangan Tembak Kainama Surabaya, Kota Surabaya. Alasan pemilihan objek ialah karena Lapangan Tembak Kainama Surabaya merupakan salah satu lapangan tembak di Jawa Timur yang berada di Kota Surabaya dan digunakan tempat latihan dari beberapa club di Kota Surabaya. Obyek studi kasus ini menjadi contoh gambaran untuk perencanaan dan perancangan, dimulai dari Pembahasan pada seluruh kajian Arsitektur (Tatanan Lahan, Bentuk, Ruang, Struktur dan Lansekap) sebagai tolak ukur terhadap proses kegiatan Perencanaan dan pengembangan lapangan tembak kodim di Kota Bangkalan.



Gambar 2. (kiri) site lapangan tembak Kainama; (tengah) tanpak lapangan tembak Kainama; (kanan) lapangan tembak Kainama

2.2. Studi Banding Literatur

a. Lasvegas Shooting Center, Amerika

Obyek studi kasus yang saya pilih adalah *Lasvegas Shooting Center*, Daerah amerika. Alasan pemilihan objek ialah karena lapangan lasvegas shooting center merupakan salah satu lapangan tembak di luar negeri yang berada di kota lasvegas dan digunakan tempat Latihan dari beberapa penembak di amerika. Yang di harapkan dapat memberikan contoh gambaran untuk perencanaan dan perancangan yang akan saya buat nantinya mulai dari Pembahasan pada seluruh kajian Arsitektur (Tatanan Lahan, Bentuk, Ruang, Struktur dan Lansekap) sebagai tolak ukur terhadap proses kegiatan Perencanaan dan pengembangan lapangan tembak kodim di kota bangkalan.



Gambar 3. (kiri) site lapangan tembak lasvegas, (tengah) tampak lapangan tembak lasvegas, (kanan) lapangan tembak Lasvegas

2.3. Studi Banding Literatur

a. Cody Firearms Experience Amerika

Obyek studi kasus yang saya pilih adalah *cody firearms experience*, Daerah amerika. Alasan pemilihan objek ialah karena lapangan cody firearms experience merupakan salah satu lapangan tembak di luar negeri yang berada di amerika dan digunakan tempat Latihan dari beberapa penembak diamerika. Yang di harapkan dapat memberikan contoh gambaran untuk perencanaan dan perancangan yang akan saya buat nantinya mulai dari Pembahasan pada seluruh kajian Arsitektur (Tatanan Lahan, Bentuk, Ruang, Struktur dan Lansekap) sebagai tolak ukur terhadap proses kegiatan Perencanaan dan pengembangan lapangan tembak kodim di Kota Bangkalan.



Gambar 4. (kiri) site lapangan tembak cody *firearms experience*; (tenagh) tampak lapangan tembak cody *firearms experience*; (kanan) lapangan tembak cody *firearms experience*

3. Hasil Dan Pembahasan

3.1. Perogram Ruang

Program ruang merupakan analisa mengenai kebutuhan ruang , besar ruang , dan hubungan antar ruang. Bentuk dan macam macam ruang yang ada di dalam *re-design* lapangan tembak Kodim Bangkalan, dapat ditarik dari kesimpulan bab IV dengan menggabungkan fasilitas – fasilitas yang terdapat pada studi kasus literatur yang telah diambil yaitu lapangan tembak Kodim Bangkalan, lapangan tembak kainama Surabaya, lasvegas shooting center amerika, cody firearms experience amerika, Maka bisa didapatkan ruang - ruang yang akan dirancang untuk Redesain lapangan tembak Kodim Bangkalan agar sesuai dengan kebutuhan ruang yang dibutuhkan. Dibawah ini merupakan tabel kebutuhan ruang (Tabel 1).

Tabel 1. Besaran ruang

No	Ruang	Standart	Sumber	Kapasitas	Luas
1	Kantor	9m ² -15m ²	Data Arsitek	30 Orang	270 m ²
2	Loby	2m ²	Data Arsitek	80 Orang	160 m ²
3	Ruang Tamu	2 m ²	Data Arsitek	10 Orang	20 m ²
4	Tribun	1.5 m ²	Data Arsitek	200 Orang	450 m ²
5	Lapangan Tembak Indor	150 m ²	Data Arsitek	30 Orang	4500 m ²
6	Ruang Tunggu	1.5 m ²	Asumsi	40 Orang	60 m ²
7	KM/WC Umum	3 m ²	Asumsi	150 KM/WC	450 m ²
8	Gudang	600 m ²	Asumsi	2 Gudang	1200 m ²
9	Parkir Mobil, Motor, Bus	15 m ² 1.5 m ² 42.5 m ²	Data Arsitek	50 Mobil 100 Motor 4 BUS	750 m ² 150 m ² 170 m ²
10	Toko Aksesoris	300 m ²	Asumsi	1 Toko	300 m ²
11	Lapangan Tembak Outdoor	75 m ²	Data Arsitek	30 Orang	2250 m ²
12	Musholla	1.5 m ²	Asumsi	20 Orang	30 m ²
13	Uks	9 m ²	Asumsi	4 UKS	36 m ²

No	Ruang	Standart	Sumber	Kapasitas	Luas
14	Museum	1200 m ²	Asumsi	1 Museum	1200 m ²
15	Penghalang Peluru	1400 m ²	Asumsi	2 Penghalang	2800 m ²
16	Ruang Penembak	3 m ²	Data Lapangan	30x2 Penembak	180 m ²
17	Ruang Rapat	2 m ²	Data Arsitek	11 Orang	22 m ²
18	Ruang Mading	18 m ²	Asumsi	1 Baris Mading	18 m ²
19	Kamar Atlit	16 m ²	Data Arsitek	20 kamar	1920 m ²
20	Gudang	300 m ²	Asumsi	1 Gudang	300 m ²
21	Taman	2500 m ²	Asumsi	5 Taman	2500 m ²
22	Ruang Santai	9 m ²	Data Arsitek	20 Tempat	108 m ²
23	R Tunggu Menembak	3 m ²	Asumsi	60 Orang	180 m ²
24	Kantin	2 m ²	Data Arsitek	80 Orang	160 m ²

3.2. Analisa Tapak

Lapangan tembak kodim, bangkalan merupakan salah satu dari beberapa kawasan kemiliteran yang dikelola oleh Kodim Bangkalan , lapangan tembak Kodim Bangkalan ini memiliki luas keseluruhan 1.6 hektar, untuk luas lapangannya sendiri 1 hektar. lapangan tembak Kodim Bangkalan, berada di kota bangkalan tepatnya di bancaran. Lapangan tembak Kodim Bangkalan ini berada di jalan bajik, bancaran, kec bangkalan jawa timur. Area lapangan tembak ini berada di Kawasan persawahan.



Gambar 5. Lokasi tapak

Batas - Batas area lapangan tembak bangkalan, ini ada sekolahan masjid dan persawahan, berikut ini penjelasan batas – batas tapak : Batas site sebelah Utara : persawahan warga.; Batas site sebelah Timur : persawaha warga; Batas site sebelah Selatan : hutan jati /kebun jati; dan Batas site sebelah Barat : Jl. Kapten syafiri.

3.3. Program Rancangan

Berdasarkan penelitian dilapangan secara langsung dan melakukan penelitian literatur sangatlah memberikan hasil yang berbeda. Sehingga dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan pada setiap studi banding. Sehingga mendapat konsep awal untuk melakukan redesain. Pada redesain lapangan tembak Kodim Bangkalan ini , tema yang diambil adalah Arsitektur industrial .Tema tersebut dipilih karena diharapkan melalui tema tersebut fungsi dan kegiatan pada lapangan tembak dapat berfungsi dengan baik serta nyaman bagi pengguna bangunan. Juga di harapkan tidak memeberi dampak buruk pada lingkungan sekitar.



Gambar 6. Diagram program rancangan

3.4. Konsep Rancangan

Konsep rancangan terbagi menjadi dua yaitu, konsep makro dan konsep mikro, arsitektur industrial dipilih sebagai konsep makro karena mengedepankan penggunaan material yang berkembang di era saat ini, sedangkan pada konsep mikro terbagi menjadi tiga poin yaitu : (1) Tataan lahan (programatik) diwujudkan terhadap terciptanya lahan yang mampu memberikan kenyamanan bagi pengguna baik dari segi termal maupun visual, (2) Bentuk (metafora) menciptakan tampilan yang tidak monoton tetapi tetap memiliki kesan tegas sehingga mendapatkan ciri khas dari bentuk bangunan khas madura, (3) Ruang (open space) diaplikasikan kepada ruang yang memiliki potensi akibat iklim yang ada dan dapat dimanfaatkan secara baik dan mengurangi penggunaan dinding.

Konsep rancangan dapat dibagi menjadi dua bagian konsep makro dan mikro. Arsitektur industrial sebaiknya digunakan sebagai konsep makro karena cangkupan konsep makro lebih luas. pada konsep mikro dapat di bedakan lagi menjadi 3 bagian. tataan lahan digunakan sebagai penataan lahan pada site lapangan tembak, ide bentuk dapat digunakan untuk perancangan fasad bangunan, ide ruang dapat digunakan untuk penataan interior pada bangunan . pada redesai lapangan tembak Kodim Bangkalan sebisamungkin menggunakan ciri khas bangunan tradisional bangkalan.



Gambar 7. Konsep rancangan

3.5. Hasil perancangan.

a. Konsep Tataan Lahan

Konsep programatik adalah konsep yang berhubungan dengan program. Dimana konsep ini berasal dari program yang salah, sehingga dapat menemukan program yang baru yang memiliki alur. konsep programatik digunakan pada konsep tataan lahan pada lapangan tembak, terutama pada bagian sirkulasi kendaraan. Pada konsep tataan lahan lapangan tembak Kodim Bangkalan menggunakan konsep programatik. Dimana konsep ini akan membuat sirkulasi pada site lapangan tembak terlihat jelas. Sehingga dapat mempermudah akses pengunjung sesuai kebutuhan.



Gambar 8. Site plan (tatanan lahan)

b. Transformasi Bentuk

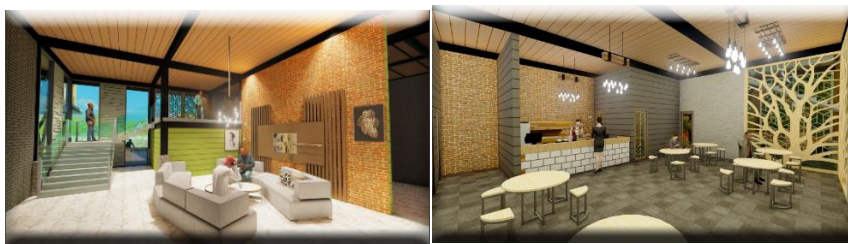
Konsep metafora adalah konsep arsitektur yang berasal dari ungkapan sehingga menjadi bentuk. Seperti tantara yang terkenal rtega, sehingga bangunan lapangan tembak harus memiliki bentuk yang tegas dan terkesan kokoh. Sehingga pada konsep bentuk dalam lapangan tembak dapat berhubungan dengan konsep arsitektur industrial. Konsep arsitektur industrial sendiri memiliki ciri khas bahan yang digunakan merupakan bahan industri. Bahan industri kebanyakan merupakan bahan-bahan keras seperti baja, beton, dan sebagainya.



Gambar 9. (kiri) Tampak depan kawasan lapangan tembak; (kanan) Tampak depan coffetaria dan toko aksesoris

c. Transformasi Konsep Ruang

Pada bagian interior menggunakan konsep open plan/ open space yang mana menciptakan ruang yang tidak memiliki sekat namun tetap terlihat bagus. Dengan pemakaian material yang berbeda-beda pada setiap ruang sehingga dapat membedakan ruang walaupun tidak ada sekat serta memberikan material khas TNI AD agar dapat dengan mudah dikenali dan juga memperindah fasad bangunan. Selain itu juga menggunakan kaca *double layer* sebagai masuknya pencahayaan dari luar ruangan.



Gambar 10. (kiri) lobby lapangan tembak kodim, (kanan) interior cafetaria .

4. Kesimpulan

Proses desain suatu bangunan pemerintahan harus dimulai dari mencari data terkait standar keamanan dan peraturan pemerintah, agar tidak terjadi kesalahan, terutama pada desain bangunan lapangan tembak Kodim Bangkalan. Dari proses studi banding rancangan lapangan tembak di Bangkalan, didapatkan perbedaan, kelebihan, maupun kekurangan dari beberapa lapangan tembak yang ada di Indonesia maupun di luar negeri. Proses studi banding juga berperan untuk mengetahui apa saja

kebutuhan dan keluhan yang dirasakan para atlet maupun penonton kegiatan menembak itu sendiri. Dari hasil redesain lapangan tembak Kodim Bangkalan dapat disimpulkan bahwa lapangan tembak Kodim Bangkalan memiliki banyak kekurangan terutama dibagian fasilitas.

Referensi

- Fadli, F., Sulisty, B. W., & Hendra, F. H. (2019). Penerapan Tema Arsitektur Metafora Pada Perancangan Museum Peradaban Prasejarah Di Surabaya. *Prosiding Seminar Teknologi ...*, 3(3), 7–10. <https://ejournal.itats.ac.id/stepplan/article/view/746%0Ahttps://ejournal.itats.ac.id/stepplan/article/download/746/643>
- Komunikasi, I., Sidoarjo, U. M., Durkheim, E., Marx, K., Mill, J. S., & Jurnal, R. (2011). *Review Jurnal*. 1–4.
- Maulida, A. N., & Heldiansyah, J. (2020). Lapangan Tembak Wasaka Di Banjarmasin. *Lanting Journal of Architecture*, 9(1), 113–121. <https://doi.org/10.20527/lanting.v9i1.550>
- Mazaya, U., & Setyawan, W. (2016). Arsitektur Untuk Membantu Menyembuhkan Kerusakan Psikis Pada Manusia. *Jurnal Sains Dan Seni*, 5(2), 50–54.
- Nasir, M., & Suheri, A. (2016). Pembuatan Simulasi Tembak Reaksi Menggunakan Teknologi Virtual Reality. *E-Jurnal. Universitas Suryakencana Cianjur, Cianjur.*, 8(1), 1–8. <https://jurnal.unsur.ac.id/mjinformatika/article/view/141>
- Pratama, R., & Hantono, D. (2021). *Kajian Konsep Arsitektur Industrial Pada Bangunan Lei Lo Restoran*. November, 1–7.
- Prayoga, M. A., Budi Yuwono, H., & Prajudi, R. (2018). Tata Ruang Dalam Rumah Sederhana T-54 Perumahan Kedung Badak Baru Bogor Ditinjau Dari Pencahayaan. *ARTEKS, Jurnal Teknik Arsitektur*, 2(2), 137. <https://doi.org/10.30822/artk.v2i2.149>
- Selatan, K., Arsitektur, P. S., & Petra, U. K. (2017). Fasilitas Pelatihan Olahraga Menembak di. *V(1)*, 609–616.

Halaman ini sengaja dikosongkan