

## KONFIGURASI SPASIAL SENTRA IKAN BULAK SEBAGAI PUSAT WISATA *SHOPPING TOURISM*

Yusuf Nur Badri<sup>1\*</sup>, Vina Istiana Dzuri<sup>1</sup>, Adibah Nurul Yunisya<sup>1</sup>, Erwin Djuni Winarto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Arsitektur, UPN “Veteran” Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya, Surabaya, Jawa Timur,  
Indonesia

\* Email korespondensi: [20051010074@student.upnjatim.ac.id](mailto:20051010074@student.upnjatim.ac.id)

### ABSTRAK

Konfigurasi spasial merupakan pengaturan dan penataan objek pada sebuah tempat. Konfigurasi spasial adalah faktor penting untuk tercapainya tujuan desain dan menciptakan lingkungan yang menarik secara visual dan fungsional. Sentra Ikan Bulak adalah salah satu destinasi wisata di Kota Surabaya untuk mengembangkan kearifan lokal setempat. Pemerintahan kota Surabaya mengadang-gadang dapat menyejahterakan masyarakat sekitar yang kebanyakan bekerja di pesisir namun hingga saat ini masih belum terwujud. Ekspektasi tersebut disebabkan tidak tercapainya tujuan desain bangunan. Penelitian bertujuan untuk menganalisis konfigurasi spasial Sentra Ikan Bulak sebagai pusat wisata *shopping tourism* dengan kearifan lokal setempat. Penelitian menggunakan metode *content analysis* dan analisis deskriptif kualitatif berupa studi literatur, survei menggunakan metode wawancara *in-depth interview* terhadap 3 responden (pengunjung, dan penjual), dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konfigurasi spasial pada Sentra Ikan Bulak membentuk pola organisasi ruang linier dengan pembagian zonasi, yaitu zona olahan ikan, zona ikan basah, zona ikan kering, dan zona sarana pendukung. Konfigurasi ruang yang terbentuk mempengaruhi pola aktivitas dan interaksi sosial. Temuan ini berkontribusi untuk pengembangan yang lebih terstruktur. Dengan demikian, konfigurasi spasial dapat dipengaruhi dan memperkuat kearifan lokal masyarakat, menciptakan ruang yang mencerminkan identitas budaya setempat.

**Kata-kunci:** konfigurasi spasial; sentra ikan; wisata

### *SPATIAL CONFIGURATION OF BULAK FISH CENTER AS A SHOPPING TOURISM CENTER*

#### *ABSTRACT*

*Spatial configuration is the arrangement of objects in place. Spatial configuration is an important factor for achieving design goals and creating visually and functionally attractive environments. Bulak Fish Center is one of the tourist destinations in Surabaya to develop local wisdom. Government hopes to be able to prosper the surrounding community who mostly work on the coast but until now it has not been realized. Aforementioned expectations are caused by unachieved design goals. The study aims to analyze the spatial configuration of Bulak Fish Center as a shopping tourism center with local wisdom. The study used the method of content analysis and qualitative descriptive analysis in literature studies, surveys using in-depth interview methods to 3 respondents (visitors and sellers), and documentation. The results showed that spatial configuration in Bulak Fish Center formed a linear spatial organization pattern with zoning division, namely processed fish, wet fish, dry fish, and supporting facilities zone. The configuration of the formed space affects the patterns of activity and social interaction. These findings contribute to more structured development. Thus, spatial configuration can be influenced and strengthen the local wisdom of the community, creating space that reflects the local cultural identity.*

**Keywords:** *spatial configuration; fish center; tourism*

## PENDAHULUAN

Kota Surabaya memiliki banyak potensi yang dapat dikembangkan salah satunya perikanan. Kota Surabaya yang berbatasan langsung dengan selat Madura membuat mayoritas masyarakatnya yang tinggal dipesisir untuk bekerja sebagai nelayan. Pemerintahan Kota Surabaya sendiri sudah berusaha untuk mengembangkan potensi tersebut yaitu dengan cara membangun Sentra Ikan Bulak. Letaknya yang berdekatan dengan pesisir dan berseberangan dengan taman Surabaya, membuat sentra ikan ini memiliki potensi tinggi untuk menjadi titik pusat kegiatan perikanan sekaligus menjadi destinasi wisata perbelanjaan di kota Surabaya. Wisata perbelanjaan atau *Shopping Tourism* sendiri adalah suatu bentuk wisata dengan motivasi utamanya adalah berbelanja barang atau jasa, baik untuk keperluan pribadi maupun sebagai hadiah untuk orang lain. *Shopping Tourism* melibatkan mengunjungi area perbelanjaan yang menarik dan unik terhadap destinasi yang dituju (Hsu, 2013). Namun, dikutip dari [surabayapagi.com](http://surabayapagi.com) dan [jatimnow.com](http://jatimnow.com). Sentra ikan bulak tidak begitu diminati oleh penjual dan pengunjung. Hal tersebut bisa dilihat dari sepihnya bangunan tersebut dari awal selesai pembangunan.

Berdasarkan beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut dapat terjadi, konfigurasi spasial pada sentra ikan bulak merupakan salah satu diantaranya. Konfigurasi spasial sendiri merupakan hubungan antara struktur fisik ruang dengan interaksi sosial dan perilaku manusia (Bill, 1984). Sentra ikan seringkali memiliki kompleksitas tata letak dan struktur ruang yang melibatkan berbagai elemen seperti tempat pelelangan ikan, pengolahan ikan, penyimpanan, pasar dan sarana pendukung lainnya. Konfigurasi spasial yang baik, kompak dan terpadu, dapat meningkatkan efisiensi ekonomi dan produktivitas. Bangunan dan fasilitas yang terkoneksi secara geografis dapat mengurangi biaya infrastruktur dan transportasi. (Arthur, 2002). Penelitian mengenai konfigurasi spasial dalam sentra ikan bulak dapat membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi operasional dan optimalisasi pengguna.

Sangat jarang artikel yang membahas mengenai konfigurasi spasial suatu bangunan. Beberapa artikel yang ditemukan seperti “Konfigurasi Spasial Ruang Publik Tugu Pahlawan” membahas mengenai aspek-aspek yang membentuk konfigurasi spasial di daerah tersebut. Tidak ada artikel yang membahas sentra ikan bulak dari segi arsitektural. Dari kurangnya penelitian pada bangunan tersebut, diperlukan penelitian dari segi arsitektural pada sentra ikan bulak. Penelitian mengenai konfigurasi spasial sentra ikan bulak sebagai pusat wisata *shopping tourism* bertujuan untuk menganalisis dari segi konfigurasi spasial yang terbentuk pada bangunan dan mencari tahu kekurangan yang ada pada bangunan tersebut terkait dengan konfigurasi spasialnya. Dengan diadakannya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan sebuah penjelasan mengenai konfigurasi spasial pada konteks bangunan sentra perikanan dan memberikan contoh dalam mengembangkan konfigurasi spasial yang baik dan benar pada kegiatan perancangan selanjutnya, serta berkontribusi untuk pengembangan yang lebih terstruktur. Dengan demikian, konfigurasi spasial dapat dipengaruhi dan memperkuat kearifan lokal masyarakat, menciptakan ruang yang mencerminkan identitas budaya setempat.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode *content analysis* dan analisis deskriptif kualitatif berupa studi literatur. Metode analisis deskriptif kualitatif merupakan sebuah proses menggambarkan, meringkas dan mengklasifikasikan data kualitatif yang dikumpulkan serta menjawab pertanyaan penelitian dengan mengidentifikasi tema-tema utama, pola dan variabilitas dalam data (Merriam, 2009). alur penelitian yang dilakukan sendiri adalah sebagai berikut:

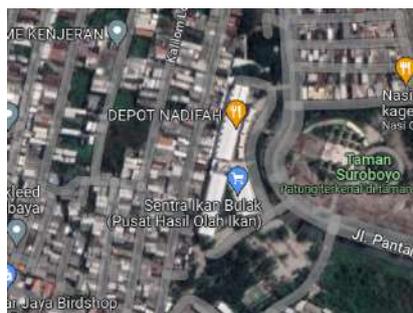
1. Mencari tahu gambaran umum mengenai sentra ikan bulak menggunakan metode studi pustaka dan in-depth interview terhadap beberapa responden.
2. Menentukan zoning yang ada pada sentra ikan bulak.
3. mengidentifikasi sentra ikan bulak sebagai pusat wisata shopping tourism.
4. Mengidentifikasi konfigurasi spasial yang terbentuk pada sentra ikan bulak.

Metode untuk pengumpulan data menggunakan metode wawancara *in-depth* interview terhadap dua responden yaitu penjual dan pengunjung yang kemudian di dokumentasi dan dikemas sebagai bahan pembahasan untuk menghasilkan solusi terhadap studi kasus permasalahan. dari hasil wawancara, dapat ditemukan fakta bahwa pengguna kebanyakan berasal dari kota surabaya. kebanyakan penjual yang tersisa sudah berjualan selama 8 tahun. sentra ikan bulak sendiri sudah memberikan manfaat bagi mereka, namun dirasa masih kurang cukup. beberapa faktor diantaranya tempatnya yang jarang ramai, kalah dan kalah saing dengan pedagang yang berjualan di luar daerah tersebut. alasannya sendiri mereka tetap berjualan adalah takut digusur ketika berjualan di luar dan tempatnya yang sudah nyaman. menurut mereka kekurangan dari tempat tersebut hanyalah kurang ramai saja.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Sentra Ikan Bulak

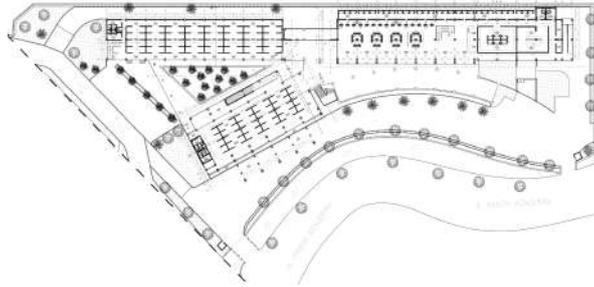
Sentra Ikan Bulak adalah sentra ikan yang terletak di utara kota Surabaya tepatnya di Jl. Sukolilo 7 No.24, Kedung Cowek, Kec. Bulak, Surabaya, Jawa Timur 60129 pada Gambar 1, sentra ini dibangun sebagai tempat UMKM masyarakat setempat di bidang perikanan dan kelautan, sekaligus untuk mempromosikan dan memperkenalkan produk hasil kepada masyarakat khususnya masyarakat asing atau luar kota yang dapat mendorong perekonomian penduduk kota Surabaya. Pembangunan Sentra Ikan Bulak ini dimulai sejak tahun 2009 dan diresmikan oleh Walikota Surabaya pada tanggal 27 Desember 2012. Luas total lahan Sentra Ikan Bulak, yaitu 4.573 m<sup>2</sup> dan memiliki luas bangunan total 5.428 m<sup>2</sup>.



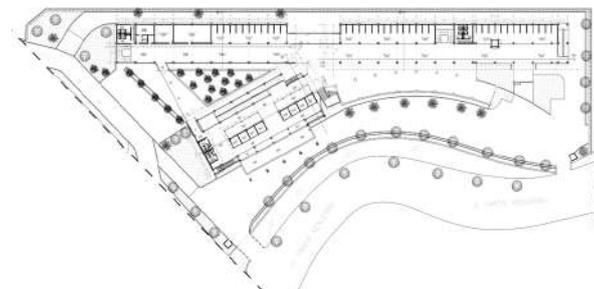
**Gambar 1.** Lokasi Sentra Ikan Bulak  
(Sumber: Google Maps, 2023)

### Zonasi Area Sentra Ikan Bulak

Berdasarkan Gambar 2 dan Gambar 3 Sentra Ikan Bulak dibagi menjadi tiga macam zona, yaitu zona olahan ikan, zona ikan basah dan kering, serta zona sarana pendukung yang memiliki fungsinya masing-masing diantaranya adalah:



**Gambar 2.** Layout Lantai 1 Sentra Ikan Bulak  
(Sumber: Penulis, 2023)



**Gambar 3.** Layout Lantai 2 Sentra Ikan Bulak  
(Sumber Penulis, 2023)

#### 1. Zona Olahan Ikan



**Gambar 4.** Zona Olahan Ikan  
(Sumber : Penulis, 2023)

Zona olahan ikan terletak di lantai 2 gedung Sentra Ikan Bulak. Zona ini dapat diakses menggunakan tangga dan ramp yang disediakan. Zona ini memiliki fungsi utama yaitu untuk tempat jual beli hasil tangkapan laut yang sudah diolah menjadi berbagai macam hidangan pada Gambar 4. Terdapat kios-kios kecil yang dapat digunakan oleh penjual untuk menjual ikan olahannya dan juga terdapat meja dan kursi yang cukup banyak untuk menikmati hidangan yang ditawarkan oleh penjual.

## 2. Zona Ikan Basah dan Kering



**Gambar 5.** Zona Ikan Basah dan Kering  
(Sumber : Penulis, 2023)

Gambar 5 menjelaskan tentang zona ikan basah dan kering terletak di lantai pertama gedung sentra ikan bulak. zona ini memiliki fungsi utama sebagai tempat jual beli hasil tangkapan laut masih segar atau sudah dikeringkan dan diolah lebih oleh pembeli atau sebagai oleh-oleh. Zona ini memiliki tempat jual beli ikan hias, namun sudah ditutup karena sepi peminat.

## 3. Zona Sarana Pendukung



**Gambar 6.** Taman Tengah dan *Connecting* Sentra Ikan Bulak  
(Sumber: Penulis, 2023)



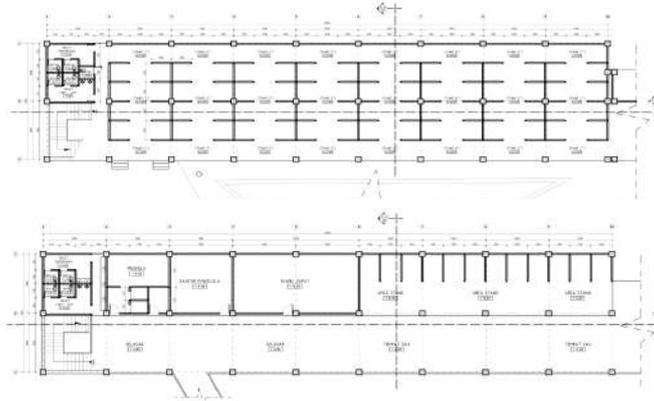
**Gambar 7.** Area Parkir Sentra Ikan Bulak  
(Sumber: Penulis, 2023)

Selain zona untuk pedagang. sentra ikan bulak juga menyediakan beberapa sarana pendukung diantaranya area parkir yang terletak di sisi barat bangunan dan taman di sisi selatan bangunan pada Gambar 6 dan Gambar 7.

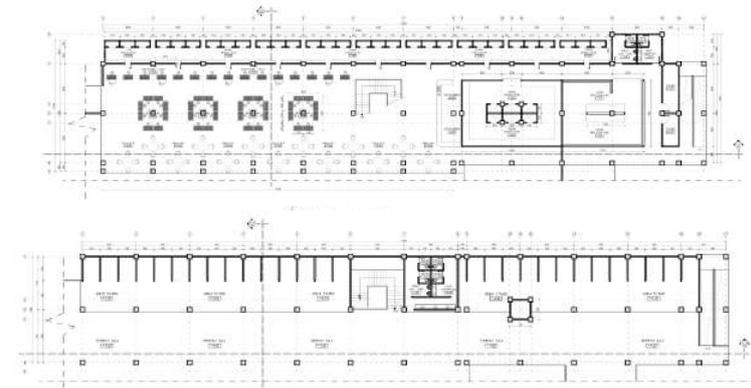
### **Identifikasi Sentra Ikan Bulak sebagai Pusat Wisata *Shopping Tourism***

Surabaya merupakan salah satu kota bagian dari Provinsi Jawa Timur dan lebih tepatnya sebagai Ibukota Provinsi Jawa Timur. Sentra Ikan Bulak berada di wilayah ujung

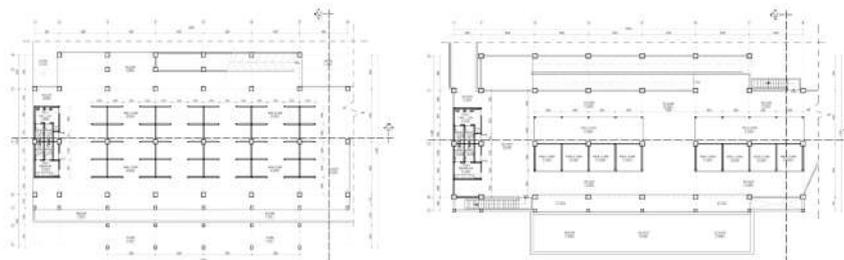
utara Surabaya. Penduduk Surabaya Utara yang berbatasan langsung dengan Pulau Madura, menjadikan penduduk sekitar secara tidak langsung lebih banyak yang berprofesi di bidang nelayan dan pedagang. Dengan adanya Sentra Ikan Bulak ini diperuntukkan untuk berjualan dari hasil tangkapan dengan tujuan mendorong perekonomian penduduk. Berdasarkan Gambar 8, Gambar 9, dan Gambar 10 yaitu pedagang ditata secara teratur di dalam satu tempat yang terpusat dalam sebuah sentra ikan. Sentra Ikan Bulak memiliki 216 kios yang terbagi dua lantai dan 24 kios tambahan. Di lantai 1 terdapat kios pedagang ikan, kios pedagang kerupuk, sedangkan di lantai 2 terdapat kios pedagang kerajinan dan kios pedagang makanan dan minuman.



**Gambar 8.** Denah Gedung A Sentra Ikan Bulak  
(Sumber: Penulis, 2023)



**Gambar 9.** Denah Gedung B Sentra Ikan Bulak  
(Sumber: Penulis, 2023)



**Gambar 10.** Denah Gedung C Sentra Ikan Bulak  
(Sumber: Penulis, 2023)

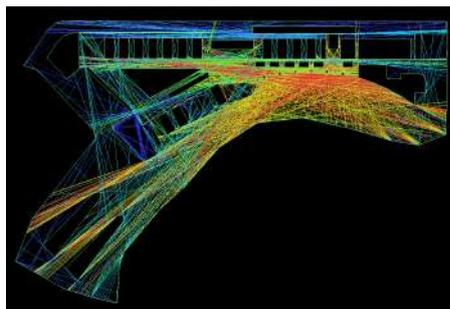
Dengan begitu, adanya Sentra Ikan Bulak ini, akan menjadi sektor *shopping tourism* sebagai alternatif baru bagi masyarakat yang ingin mendapatkan aneka produk olahan laut dengan mudah dan semakin dikenal hingga wisatawan asing. Hal ini akan terus mengalami pengembangan, dimana seluruh akses yang menghubungkan kawasan Sentra Ikan Bulak ini semakin berkembang dengan baik. Sentra Ikan Bulak dengan beragamnya produk di dalamnya, yang menjadikan sentra ikan sebagai pusat perbelanjaan terkenal dan menjadikan *shopping tourism* ini sebagai kesempatan untuk mendapatkan hasil olahan ikan yang lebih murah dan terjangkau dibandingkan pusat perbelanjaan modern saat ini.

### **Konfigurasi Spasial yang Terbentuk pada Sentra Ikan Bulak**

Berdasarkan pembagian zonasi dan hasil identifikasi pada konfigurasi spasial sentra ikan bulak terbentuknya bentuk pola ruang berupa hirarki ruang makro terhadap kawasan sekitarnya. Metode yang digunakan dalam menjawab studi kasus berdasarkan survei lokasi dan metode *in-depth interview* terhadap dua responden yaitu penjual dan pengunjung. Tidak hanya itu, solusi diperoleh dengan penyajian visualisasi Sentra Ikan Bulak berdasarkan sumber *google earth* yang diiringi dengan hasil observasi dan dokumentasi penulis. Konfigurasi Spasial diartikan sebagai aspek dasar dan lebih efisien yang terbentuk dari pola tingkah laku manusia di dalam suatu objek (Habraken dalam Ciptadi, 2014). Pola spasial yang terbentuk tersebut berkaitan dengan organisasi ruang, orientasi ruang, hirarki ruang. Oleh karena itu aspek pada sub bab ini akan membahas keterkaitan pola ruang terhadap pembagian dari ketiga aspek konfigurasi spasial yang mencakup organisasi dan orientasi ruang, serta hirarki ruang di Sentra Ikan Bulak.

#### **1. Konfigurasi Spasial menurut Organisasi dan Orientasi Ruang**

Prinsip organisasi ruang pada Sentra Ikan Bulak identik dengan pasar tradisional yang ada di Surabaya, dengan pola susunan ruang hampir sama baik ditinjau dari hirarki ruang maupun fungsi ruang yang ada di dalamnya. Prinsip hirarki tertuang dalam pola penataan ruang yang ditandai dengan adanya tingkatan nilai masing-masing terbagi dan tersusun dengan baik, yang bersifat publik hingga bersifat privat, serta adanya kegiatan di dalamnya dengan konsekuensi logis dan efisien (Hidayatun, 1999:38). Gambar 11 menjelaskan tentang sirkulasi pengunjung Sentra Ikan Bulak secara aksial menyesuaikan dengan penataan ruang. Penjelasan terhadap sirkulasi dengan menggunakan aplikasi *depthmapX*, yaitu menghasilkan warna merah dengan tingginya sirkulasi yang dilalui hingga warna biru yang semakin rendah tingkat sirkulasinya.



**Gambar 11.** Sirkulasi Pengunjung Sentra Ikan Bulak  
(Sumber: Penulis, 2023)



**Gambar 12.** Hubungan Antar-gedung Sentra Ikan Bulak  
(Sumber: Penulis, 2023)

Gambar 12 menjelaskan tentang hubungan antar-gedung Sentra Ikan Bulak. Tatanan spasial dari suatu interaksi antara manusia dengan lingkungannya yang dilihat berdasarkan variabel waktu, ruang, aktivitas, dan pelaku di dalamnya (Rapoport, 1990). Organisasi ruang adalah proses perencanaan dan pengaturan dalam suatu area tertentu di dalamnya, yang bertujuan untuk menciptakan tata letak yang fungsional, efisien, dan estetis. Proses organisasi ruang meliputi beberapa aspek, diantaranya:

a. Fungsi

Fungsi ruang pada Sentra Ikan Bulak tiap gedung terdapat beberapa fungsi yang berbeda. Namun, untuk gedung A dan gedung C memiliki fungsi yang setiap lantainya hampir sama dengan lantai 1 dipenuhi area stand makanan. Sedangkan lantai 2 kedua gedung tersebut juga dipenuhi area stand makanan, namun untuk gedung A juga terdapat area tempat saji serta adanya ruang pengelola atau manajemen yang bertujuan untuk memenuhi konsep dasar pengetahuan tentang objek bangunan, kemampuan dalam menganalisis situasi dan kondisi lingkungan sekitar objek untuk mencapai tujuan bersama (Ahmad, 2002:4). Gedung B sendiri sangatlah berbeda dengan kedua gedung tersebut karena gedung B menjadi poin yang menonjol dengan fungsi sebagai ruang pengasapan yang disertai dengan stand ikan basah, ruang dapur kotor, area tempat saji, dan stand makanan di lantai 2.

b. Tata Letak

Desain interior sebagai satu kesatuan utuh elemen dan prinsip desain yang menciptakan suasana ruang yang merupakan ekspresi dari konsep yang diinginkan dan kemudian dipersepsi oleh penghuni di dalamnya (Hidjaz, 2011). Begitupun tata letak Sentra Ikan Bulak berdasarkan hasil wawancara terhadap pengunjung dan penjual, pada dasarnya sudah sesuai peletakkan dengan kenyamanan dua responden. Akan tetapi, dari sudut pandang penjual yang berada di sisi ujung merasa sedikit dirugikan jika dilihat dari sirkulasi pengunjung. Dengan begitu, sirkulasi pengunjung dilakukan dua arah dengan area parkir yang berbeda dari kedua sisi gedung Sentra Ikan Bulak yang memudahkan penjual dalam menarik minat pengunjung dan pengunjung lebih mudah mendapatkan barang dibandingkan harus memutar dan berkeliling terlebih dahulu.

## 2. Konfigurasi Spasial menurut Hirarki Ruang



**Gambar 13.** Visual Sentra Ikan Bulak  
(Sumber: Penulis, 2023)

Hirarki ruang diartikan sebagai suatu prinsip yang berdasarkan suatu pendapat bahwasanya setiap objek bangunan memiliki tingkatan kepadatan masing-masing (Istiwani, 2004). Konfigurasi spasial menurut hirarki ruang berdasar pada fungsi, privasi, dan interaksi antar ruang. Gedung A, B, dan C memiliki fungsi yang berbeda, akibatnya menghasilkan interaksi antara penjual dan pengunjung, berdasarkan visualisasi pada **gambar 13**. Hal tersebut, menghasilkan pembentukan suatu hirarki ruang seperti halnya, ruang publik pada area stand makanan, area semi publik pada area parkir khusus pengunjung dan penjual, area semi privat pada ruang pengelola, dan area servis untuk tangga, ramp, dan toilet umum.

### KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan oleh penulis mengenai konfigurasi spasial sentra ikan bulak sebagai pusat wisata shopping tourism. dapat disimpulkan bahwa konfigurasi spasial memiliki peranan penting dalam perancangan sebuah bangunan wisata yang memiliki kompleksitas tata ruang yang tinggi sehingga dapat berhasil dalam operasional dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat disekitarnya. Konfigurasi spasial sentra ikan bulak memerlukan pertimbangan beberapa faktor seperti aksesibilitas, tata letak zona, dan fungsi sehingga memiliki efektifitas yang tinggi dan sesuai dengan kegunaannya. dengan mengetahui konfigurasi spasial pada sentra ikan bulak dengan baik dapat memberikan pengalaman yang positif terhadap penjual dan pengunjung sehingga menambah daya tarik bangunan tersebut.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, kami dapat menyelesaikan paper ini. Penulisan paper ini dilakukan dalam rangka luaran mata kuliah pilihan di Semester 6 saat ini. Kami menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, cukup sulit bagi kami untuk menyelesaikan paper ini. Oleh sebab itu kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Adibah Nurul Yunisyah S.T. BBe. M.Sc dan Bapak Ir. Erwin Djuni Winarto, M.T., selaku Dosen Pembimbing pemakalah Seminar Nasional Arsitektur Pertahanan
2. Panitia Seminar Nasional Arsitektur Pertahanan 2022 – UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah menyelenggarakan seminar ini.

3. Keluarga tercinta di rumah yang selalu mendoakan dan menjadi motivasi terbesar bagi kami.
4. Teman-teman se-tim yang saling *support* satu sama lain dan sudah berjuang sejauh ini.

Kami menyadari dalam penulisan paper ini masih terdapat kekurangan, untuk itu diharapkan kritik dan saran yang membangun untuk dapat menyempurnakan paper ini. Akhir kata, Kami mengucapkan terima kasih dan semoga paper ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Riska. 2002. Pengolahan Program BK. Padang: Universitas Negeri Padang Groat, L. and Wang, D., 2002. Qualitative research. Architectural research methods, pp.173-202.
- Ciptadi, W. (2015). Perubahan Pola Organisasi, Hirarki dan Orientasi Ruang Rumah Tinggal Tradisional Melayu Pontianak Tipe Potong Limas di Sekitar Komplek Kraton Kadriyah Pontianak.
- Dramasetiawan, Cristian. 1991. Teknik Pencahayaan dan Tata Letak lampu. Jakarta: PT GRAMEDIA.
- Habraken, N. J. (1978). General Principles About the Way Built Environment Exist. Massachusetts: MIT Press.
- Hidayatun, Maria I. 1999. Prinsip Hirarki dalam Pola Penataan Ruang. Dimensi Teknik Arsitektur, 27, hal. 37-46.
- Hidjaz, Taufan. 2011. Interaksi Psikososial di Ruang Interior. Bandung: ITENAS.
- Hillier, Bill. 1984. The Social Logic of Space. Cambridge University Press.
- Hsu, C. 2013. Shopping Tourism, Destination Characteristics, and Tourist Expenditures: A Case of Taiwanese Tourists in Singapore. Journal Of Travel Research.
- Istiwani, Saptono. (2004, September 24). Menata Ruang dengan Mengikuti Prinsip Hirarki Ruang. *Harian Kompas*.
- Merriam, S. 2009. Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation. John Wiley & Sons.
- Rapoport, Amos. (1990). System of Activities and System of Settings,. Dalam Kent (Ed.). Domestic Architecture and The Use of Space. Cambridge: Cambridge University Press.
- Arthur, C. Richard K. (2002) The Economic Effects of Spatial Structure: The Impact of Sprawl on Economic Prosperity. Journal of the American Planning Association.