

## ANALISIS PERILAKU PENGGUNA PADA BANGUNAN KANTOR DESA: SEBUAH KAJIAN ARSITEKTUR PERILAKU

I.G.C.A. Nugraha<sup>1</sup>, A.A.T. Ulag<sup>2</sup>, E.R. Girindra<sup>3</sup>, M.H.A. Hastagina<sup>4</sup>, dan T.A. Prajnawrdhi<sup>5</sup>.

### ABSTRAK

Arsitektur perilaku pada bangunan kantor desa merupakan pendekatan desain yang mempertimbangkan faktor-faktor psikologis dan perilaku manusia dalam menciptakan lingkungan yang memfasilitasi interaksi sosial, produktivitas, dan kenyamanan di tempat kerja. Artikel ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai konsep dan prinsip-prinsip arsitektur perilaku yang dapat diterapkan dalam merancang bangunan kantor desa yang mempromosikan kesejahteraan dan efektivitas kerja. Artikel ini menghasilkan bahwa arsitektur perilaku yang diterapkan pada setting ruangan mampu memengaruhi dan mengekspresikan bagaimana bentuk sebuah ruangan terhadap keadaan civitas.

**Kata kunci :** Arsitektur Perilaku, Kantor Desa, Faktor-Faktor

### ABSTRACT

Behavioral architecture in village office buildings is a design approach that considers psychological factors and human behavior in creating an environment that facilitates social interaction, productivity and comfort in the workplace. This article aims to provide an overview of the concepts and principles of behavioral architecture that can be applied in designing village office buildings that improve welfare and work effectiveness. This article shows that behavioral architecture applied to room arrangements is able to influence and translate the shape of a room to the state of community.

**Keywords :** Behavioral Architecture, Village Office, Factors.

## 1. PENDAHULUAN

Menurut Laurens (2005), dalam merancang sebuah bangunan, arsitek harus membuat desain di mana faktor estetika dan kenyamanan penghuninya harus diperhitungkan. Dalam memberikan kenyamanan kepada civitas bangunan menjadikan hal tersebut menjadi pokok dalam perancangan. Arsitek wajib mengetahui perilaku civitas. Perilaku civitas akan memengaruhi kebutuhan civitas, aktivitas yang dilakukan, dan pergerakan di dalam lingkungan sehingga bangunan dan lingkungan

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, Jalan Rahayu No. 20, 80363, Badung-Indonesia, cahyaadi0209@gmail.com

<sup>2</sup> Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Udayana

<sup>3</sup> Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Udayana

<sup>4</sup> Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Udayana

<sup>5</sup> Staf Pengajar Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Udayana

Submitted: 21 Juni 2023

Revised: 7 Februari 2024

Accepted: 7 Februari 2024

dapat dirancang agar aman, nyaman, dan sehat bagi civitasnya. Kami dapat menyimpulkan bahwa penelitian ini merupakan: “Analisis penerapan arsitektur perilaku civitas pada bangunan kantor Desa menggunakan analisis *behavior mapping*”.

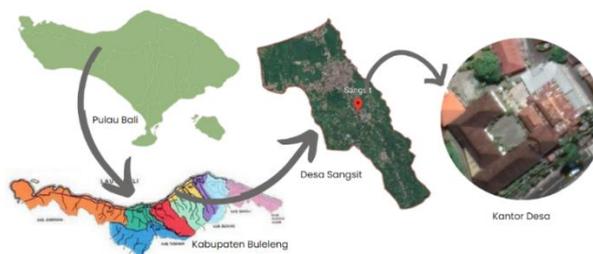
Tingkat pertumbuhan meningkat dari tahun ke tahun, akan memengaruhi peningkatan kebutuhan ruang yang ada. Oleh karena itu, diperlukan ruangan yang luas untuk menjaga kenyamanan. Namun perkembangan daerah di Indonesia tidak dibarengi dengan fasilitas yang mendukung dalam pengembangan ruang-ruang tersebut, juga tidak dikelola sesuai peraturan yang ada, sehingga menyebabkan bangunan-bangunan berantakan, tidak sehat dan sangat berisiko.

Arsitektur perilaku merupakan rancangan desain yang berfokus pada aktivitas civitas. Rancangan arsitektur yang mempertimbangkan tindakan manusia sebagai civitas ketika merancang suatu rancangan arsitektur sebagai kawasan fisik adalah bahwa desain arsitektur dapat mendorong atau menghambat sebuah tindakan (JB. Watson, 1878-1958 dalam Laurence, 2005). Penelitian ini bertujuan demi menerapkan konsep arsitektur *behavioral* pada Gedung Kantor Desa Sangsit dan memperjelas keterkaitan antara tindakan civitas dengan tatanan ruang pada gedung kantor desa.

## 2. METODE PENELITIAN

(1) Metode deskriptif kualitatif digunakan sebagai metode penelitian. Data yang didapatkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh berdasarkan hasil observasi pemetaan perilaku dan tatanan ruang. Selanjutnya, data sekunder diperoleh berdasarkan kajian pustaka yang didapatkan dari internet, buku bacaan, dan jurnal penelitian. Hasil akhir penelitian dijelaskan dalam bentuk deskripsi gambar dan cerita. (2) Metode pengumpulan data ditentukan dengan memilih studi literatur yang mengkaji konsep arsitektur *behavioral* dan kode bangunan perkantoran. Langkah selanjutnya adalah mencari data studi kasus. (3) Metode pengolahan data primer dan sekunder yang diperoleh dikerjakan dalam bentuk analisis untuk mengetahui derajat memaksimalkan kebutuhan spasial dengan memanfaatkan teori tingkat kebutuhan dari Abraham Maslow (1998). Menggunakan teknik pengelompokan civitas di dalam bangunan, pemetaan perilaku berfokus pada ruang kantor dan area umum di seluruh komunitas kantor, serta mengonfigurasi ruangan terkait dengan perilaku pengguna.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN



**Gambar 3.1.** Peta Lokasi Kantor Desa Sangsit

Banjar Peken, Desa Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng, Bali, Kode Pos 81119, bangunan kantor desa Sangsit ini berorientasi menghadap arah tenggara dan barat laut, dengan batas-batas bangunan sebagai berikut:

1. Batas Barat Daya merupakan SD Negeri 4 Sangsit dan SD Negeri 8 Sangsit;
2. Batas Barat Laut merupakan SD Negeri 8 Sangsit dan Jalan yang berupa jalan lingkungan;
3. Batas Timur Laut merupakan jalan lingkungan dan rumah-rumah warga sepanjang jalan;
4. Batas Tenggara merupakan Jalan Raya Sangsit dan beberapa rumah warga, dan toko-toko.

### 3.1. Analisis Warna Ruangan



**Gambar 3.2.** Ruangan Kantor Desa (a) Ruang Bumdes, (b) Ruang Serbaguna, (c) Ruang Kepala Desa, (d) Kamar Mandi, (e) Ruang pegawai, (f) Ruang Rapat, (g) Ruang Sekretaris Desa, (h) Dapur

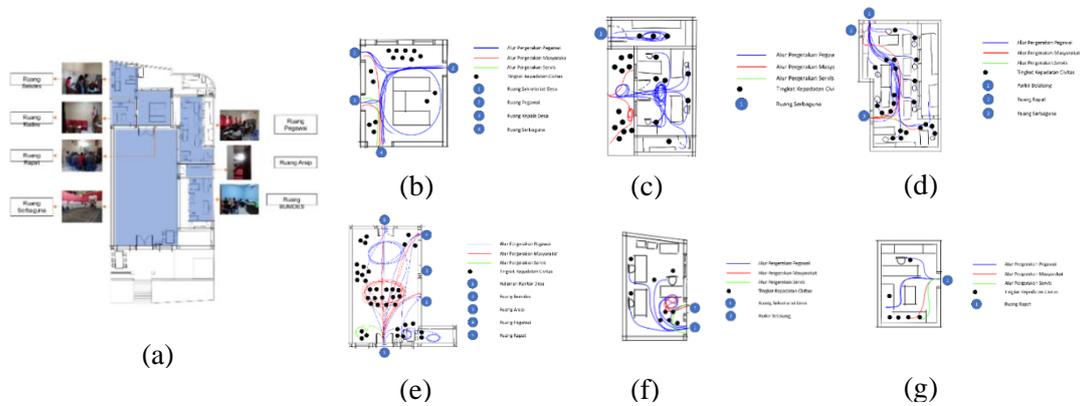
**Tabel 3.1.** Tabel daftar warna interior ruangan di kantor desa Sangsit

No	Nama Ruangan	Warna Ruangan						
		Krem	Cokelat	Merah	Putih	Abu-Abu	Hitam	Biru
1	Ruang Kepala Desa	✓	✓	✓	✓			
2	Ruang Sekretaris Desa	✓	✓		✓	✓		
3	Ruang Staff/Pegawai	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	Ruang Bumdes	✓	✓					✓
5	Ruang Rapat	✓	✓	✓	✓			✓
6	Ruang Serbaguna			✓	✓	✓		
7	Dapur	✓	✓	✓	✓	✓		
8	Kamar Mandi/WC	✓			✓			✓

Warna merupakan cahaya yang dipantulkan suatu benda dan ditafsirkan oleh mata berdasarkan cahaya yang mengenai benda tersebut. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007), warna adalah kesan yang diterima mata dari cahaya yang dipantulkan benda yang menyentuh mata. Secara objektif, warna dapat didefinisikan sebagai sifat cahaya yang dipancarkan. Namun, secara subjektif atau psikologis, warna merupakan bagian dari pengalaman indra penglihatan. Warna juga diasumsikan sebagai reaksi otak terhadap rangsangan visual khusus. Warna memiliki pengaruh yang tidak disadari terhadap perilaku manusia, kesehatan, pengambilan keputusan, dan berbagai aspek lainnya (Jalil, dkk., 2012). Kantor adalah tempat di mana pekerjaan tata-usaha dilakukan. Untuk mendukung pekerjaan tersebut, kantor harus dilengkapi dengan interior yang sesuai. Pemilihan desain interior dan warna interior akan menentukan suasana kantor (Moekijat, 2008). Lingkungan interior dengan memperhatikan penggunaan elemen warna memiliki peran penting dalam menciptakan kenyamanan dan kepuasan bagi staf pegawai dan masyarakat. Ruang Kepala Desa menggunakan warna hangat untuk mood yang rendah hati. Ruang Sekretaris Desa memiliki suasana yang serupa untuk menunjukkan kecepatan dan dinamisme. Ruang Pegawai memiliki terlalu banyak warna yang dapat mengganggu fokus. Ruang Badan Usaha Desa memiliki suasana dingin yang santai namun serius. Ruang Rapat menggunakan warna hangat untuk suasana serius. Ruang Serbaguna memiliki suasana hangat yang nyaman dan dinamis. Dapur memiliki suasana hangat untuk penggunaan yang cepat. Kamar Mandi menggunakan warna biru untuk suasana nyaman dan tenang (Frank H. Mahnke, 1996).

### 3.2. Analisis Bentuk, Ukuran Ruang, dan Pergerakan Civitas

Menurut Summer (1986) dalam Haryadi dan Setiawan (2020), *behavioral mapping* sekaligus dapat menentukan jenis data tentang fenomena (terutama perilaku individu dan kolektif) di mana berpautkan terhadap sistem spasial yang bertujuan untuk mendeskripsikan lebih lanjut tindakan, yaitu teknologi. Kartu yang mengidentifikasi jenis dan frekuensi suatu perilaku dan menunjukkan hubungan perilaku ini dengan bentuk desain tertentu. Penelitian dengan menggunakan teknik pemetaan perilaku ini memanfaatkan metode menurut Haryadi dan Setiawan (2020), yaitu Pemetaan Berdasarkan Pelaku (Person-centered Mapping).



**Gambar 3.3.** (a) Bentuk Ruang Kantor Desa Sangsit, Alur Pergerakan Civitas (b) Ruang Rapat, (c) Ruang Bumdes, (d) Ruang Pegawai, (e) Kamar Serbaguna, (f) Ruang Sekretaris Desa, (g) Ruang Kepala Desa.

Untuk memahami tingkat penggunaan rancangan arsitektur terhadap studi kasus yang telah diuraikan melalui *behavioral mapping* dan *setting ruang*. Penulis menguraikan tingkat penggunaan dalam tabel, dibuat sesuai dengan teori tingkat kebutuhan (*Hierarchy Level of Needs*) dari Abraham Maslow (1998) yang disesuaikan dengan studi kasus.

**Tabel 3.2.** Analisa Pemenuhan Kebutuhan Hunian

No	Teori	Hubungan Setting dengan Perilaku	Hasil
1	<i>Physiological Needs</i>	Unit ruang disetting menurut kebutuhan sirkulasi pergerakan, sirkulasi udara dengan civitas.	Setting Ruang mempengaruhi perilaku pengguna sehingga memudahkan dalam pergerakan maupun kenyamanan termal civitas.
2	<i>Safety Needs</i>	Unit ruang disetting untuk meliputi rasa aman secara fisik maupun emosional.	Setting Ruang mempengaruhi perilaku pengguna sehingga terhindar dari kewaspadaan celaka berlebih maupun emosi yang mampu menghilangkan fokus.
3	<i>Belongingness and Love</i>	Unit ruang disetting untuk menghilangkan rasa cemas, stress, maupun kesepian sehingga memberikan kenyamanan pada civitas.	Setting Ruang mempengaruhi perilaku pengguna dalam hal bersosialisasi sehingga masing-masing civitas mudah dalam hal berkomunikasi.
4	<i>Esteem Needs Self</i>	Unit ruang disetting agar setiap civitas mendapatkan bentuk apresiasi diri sendiri	Setting Ruang mempengaruhi perilaku pengguna sehingga memunculkan rasa percaya diri dalam ruangang disaat beraktifitas.
5	<i>Actualization Needs</i>	Unit ruang disetting agar mampu mendapatkan pengakuan, yang dimana civitas mampu menikmati keindahan bangunan.	Setting Ruang mempengaruhi perilaku pengguna yang dimana civitas mampu menikmati seisi ruangan didalamnya dan mendapatkan perasaan nyaman.

### 3.3. Analisis Tekstur dan Material

Kantor Desa Sangsit memiliki beberapa ruangan yaitu, ruang Bumdes, ruang lapangan/ruang musyawarah, ruang kepala desa, ruang pegawai, ruang rapat, ruang sekretaris desa, dan toilet/kamar mandi. (1) Ruang Kepala Desa: menggunakan keramik putih pada lantainya sehingga menimbulkan kesan bersih. Dindingnya menggunakan keramik oranye bermotif bunga yang membuat ruangan

terasa hangat. (2) Ruang Sekretaris Desa: menggunakan cat berwarna krem pada dindingnya yang membuat ruangan terasa hangat. Lantainya menggunakan keramik putih untuk menimbulkan kesan bersih. (3) Ruang Pegawai: menggunakan cat berwarna krem pada dindingnya yang membuat ruangan terasa hangat. Lantainya menggunakan keramik putih untuk menimbulkan kesan bersih. (4) Ruang Rapat: menggunakan cat berwarna krem pada dindingnya yang membuat ruangan terasa hangat. Lantainya menggunakan keramik putih untuk menimbulkan kesan bersih. (5) Ruang Bumdes: menggunakan cat berwarna biru pada bagian dinding yang dapat meningkatkan produktifitas civitasnya. Lantainya menggunakan keramik putih untuk menimbulkan kesan bersih. (6) Ruang Serbaguna: menggunakan cor beton agar lantai lebih kuat, karena ruangan ini juga serbaguna. Dinding ruangan ini memakai cat warna merah pada bagian atas dan putih pada bagian bawah untuk melambangkan Indonesia. (7) Kamar Mandi: memakai keramik putih pada dindingnya untuk memberi kesan bersih. Lantainya menggunakan keramik biru bermotif daun untuk menonjolkan kesan alami. Dapur: menggunakan cat berwarna krem pada dindingnya yang membuat ruangan terasa hangat. Lantainya menggunakan keramik putih untuk menimbulkan kesan bersih.

### 3.4. Analisis Pencahayaan, Penghawaan, dan Kebisingan

**Tabel 3.3.** Tabel daftar pencahayaan, penghawaan, dan kebisingan pada ruangan Kantor Desa Sangsit

No	Nama Ruangan	Pencahayaan		Penghawaan		Kebisingan	
		Alami	Buatan	Alami	Buatan	Luar	Dalam
1	Ruang Kepala Desa		✓		✓		
2	Ruang Sekretaris Desa	✓	✓	✓		✓	✓
3	Ruang Staff/Pegawai	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Ruang Bumdes		✓		✓		✓
5	Ruang Rapat	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Ruang Serbaguna	✓	✓	✓		✓	✓
7	Dapur	✓	✓	✓		✓	✓
8	Kamar Mandi/WC	✓	✓	✓		✓	

Faktor penunjang kenyamanan pada Kantor Desa Sangsit dapat dinilai dari beberapa aspek, yakni: pencahayaan, penghawaan, serta kebisingan pada bangunan tersebut. (1) Pencahayaan: merupakan aspek kenyamanan berupa penerangan dalam ruangan. Pencahayaan terbagi menjadi dua jenis, yaitu; pencahayaan alami dan juga pencahayaan buatan. Pada Kantor Desa Sangsit, pencahayaan alami didapat dari bukaan-bukaan ruangan seperti; jendela, serta pada bagian atap wantilan. Untuk pencahayaan buatan didapat dari lampu yang dipasang disetiap ruangan. Pencahayaan pada Kantor Desa Sangsit sudah cukup, karena dapat menunjang aktivitas dan kenyamanan civitas. Pencahayaan alami sudah cukup menjadi penerang pada siang hari, dan lampu yang dipasang juga memiliki daya yang cukup untuk menunjang aktivitas pada malam hari. (2) Penghawaan: merupakan aspek kenyamanan berupa sirkulasi udara dalam ruangan. Penghawaan terbagi menjadi dua jenis, yaitu; penghawaan alami, serta penghawaan buatan. Pada Kantor Desa Sangsit, penghawaan alami didapat dari sirkulasi udara yang keluar masuk lewat bukaan-bukaan yang ada, seperti ventilasi, dan juga jendela. Penghawaan buatan didapat dari penggunaan AC pada kantor Perbekel dan ruang Bumdes, serta kipas angin di ruangan kantor lainnya. Penghawaan pada Kantor Desa Sangsit terbilang kurang, karena pada praktiknya, hawa pada Kantor Desa Sangsit terbilang panas dikarenakan cuaca sekitar yang cenderung panas. Dapat dikatakan bahwa kenyamanan termal pada Kantor Desa Sangsit belum tercapai. Upaya yang dapat dilakukan antara lain ialah: pemaksimalan bukaan dengan sistem *cross-ventilation*, agar sirkulasi udara didalam ruangan dapat lebih optimal; selain itu juga dapat menggunakan AC pada ruang-ruang kantor, untuk meningkatkan kenyamanan bagi civitas yang ada. (3) Kebisingan: merupakan aspek kenyamanan berupa tingkat kebisingan yang dapat dirasakan dari sekitar bangunan. Kebisingan dapat bersumber dari aktivitas jalan disekitar bangunan, maupun aktivitas lain yang terjadi di sekitar bangunan. Pada Kantor Desa Sangsit, kebisingan utama bersumber dari aktivitas jalan raya didepan bangunan. Namun hal ini tidak mengganggu karena perbedaan level yang signifikan dari jalan dan ruang dalam kantor. (Ilfani, 2019)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pemerintah Desa Sangsit Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng dan LPPM Universitas Udayana yang telah mendukung terlaksananya kegiatan KKNT ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Rahayu, Peran Warna dalam Arsitektur sebagai Salah Satu Kebutuhan Manusia, Depok: Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Indonesia, 2012
- E. Neufert, Data Arsitek, Jilid 1 Edisi 33. Jakarta: Erlangga, 1996
- E. Neufert, Data Arsitek, Jilid 2 Edisi 33. Jakarta: Erlangga, 2002
- H. Dreyfuss, The Measure of Man: Human Factors in Design, 2nd Edition. Whitney Library of Design, 1967.
- Haryadi & Setiawan, B., 2020. Arsitektur, Lingkungan, Dan Perilaku. 3 Ed. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Hendrarto. 2022. Kenyamanan Antropometri Ruang-Dalam, Pada Bangunan Kantor Balai Kota Cirebon. **Vol 3, No 1**.
- Hidayat, Y. N., Mauliani, L. & S, A. F., 2018. Penerapan Konsep Arsitektur Perilaku Pada Bangunan Pusat Rehabilitasi Down Syndromedi Jakarta. Purwarupa, 2(2).
- Laurens, M. J. (2004). Arsitektur dan Perilaku Manusia. Jakarta: PT.Grasindo
- Nur'aini, R.D. 2019. Teritorialitas dalam Tinjauan Ilmu Arsitektur. Jurnal INERSIA, **Vol. XV No. 1**, Mei 2019
- R. S. Bridger, Introduction to Human Factors and Ergonomics, 4th Editio. New York: CRC Press, 2017.
- S. Wignjosoebroto, Ergonomi. Studi Gerak dan Waktu : Teknik Analisis untuk Peningkatan Produktivitas Kerja. Surabaya: Guna Widya, 2008.
- Setiawan, B. (2010). Arsitektur, Lingkungan, dan Perilaku. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Ilfani, Pratiwi Dian, Suprpto Siswosukarto, dan Djoko Sulisty. 2019. Evaluasi Hubungan Biaya Investasi Terhadap Kualitas Kenyaman Pada Perumahan. Jurnal INERSIA, Vol. XV No. 2, November 2019.
- Maslow, Abraham. (2021). Psikologi Tentang Pengalaman Religius. 8, Maret 2021.
- Teman Startup. (2022). 5 Tingkat Maslow's Hierarchy of Needs. <https://temanstartup.com/5-tingkat-maslows-hierarchy-of-needs/>. Diakses pada 17 Juli 2023.