

# Jurnal Teknika

## Jurnal Teoritis dan Terapan Bidang Keteknikan

### **ANALISIS KINERJA PROYEK PENINGKATAN JALAN PELANTARAN – PARENGGEAN – TUMBANG SANGAI DENGAN METODE EARNED VALUE**

Fajar Pratama, Rudi Waluyo, Veronika Happy Puspasari

### **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA BIAYA DAN WAKTU PADA PROYEK KONSTRUKSI**

Erni Anisa Angraini, Dewantoro

### **PENGARUH KINERJA JARINGAN IRIGASI TERHADAP KEPUASAN PETANI**

Dheasy Ayuningtyas, Rudi Waluyo, Nomeritae

### **FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB CONSTRUCTION WASTE PADA PROYEK KONSTRUKSI DI KOTA PALANGKA RAYA**

Nur Apni, Veronika Happy Puspasari

### **ANALISA PERCEPATAN WAKTU PROYEK MENGGUNAKAN METODE CRASHING (STUDI KASUS: PENINGKATAN JALAN PELANTARAN – PARENGGEAN – TUMBANG SANGAI)**

Priska Olivia, Veronika Happy Puspasari

### **PANDANGAN PEMILIK PROYEK TERHADAP KINERJA KONTRAKTOR PADA PEKERJAAN KONSTRUKSI DI KABUPATEN BARITO TIMUR**

Mega Ruci, Wita Kristiana

### **STUDI DESAIN POLA KAMAR HOTEL DARI ALIH FUNGSI RUKO DI JALAN S. PARMAN BANJARMASIN**

Nursyarif Agusniansyah, Anna Oktaviana

### **KARAKTERISTIK KAWASAN PERMUKIMAN PENAMBANG INTAN CEMPAKA**

J. C. Heldiansyah, Bani Noor Muchamad, Ira Mentayani, Naimatul Aufa, Irwan Yudha Hadinata

### **ANALISIS KEBUTUHAN PARKIR PADA KANTOR PERBANKAN KOTA PALANGKA RAYA (STUDI KASUS: BCA KCU, BNI KCU DAN BTN KC)**

Rio Kristiawan, Saloten, Desi Riani

### **KAJIAN SALURAN DRAINASE DI DAERAH JALAN SETH ADJI KOTA PALANGKA RAYA (ZONA A)**

Muhammad Jailani, Nomeritae, Allan Restu Jaya

ISSN 2620 8334 (Print)

ISSN 2622 3317 (Online)

# Jurnal Teknika

Jurnal Teoritis dan Terapan Bidang Keteknikan

Volume 3 Nomor 1 Oktober 2019

## REDAKSI

- Penerbit : Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya
- Penanggung Jawab : Dekan Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya
- Redaktur : Dr. Rudi Waluyo, ST., MT.  
Ir. Waluyo Nuswantoro, MT.
- Penyunting : Nomeritae, ST., M.Eng., Ph.D.  
Lendra, ST., MT.
- Desain Grafis : Fredyantoni F. Adji, ST. M.Sc.
- Fotografer : Yesser Priono, ST., M.Sc.
- Sekretariat : Veronika Happy Puspasari, ST., MT.  
Lisa Virgiyanti, ST. MT.
- Mitra Bestari : 1. Prof. Dr. Sulmin Gumiri, M.Sc.  
(Universitas Palangka Raya)  
2. Prof. Dr. Joni Bungai, M.Pd  
(Universitas Palangka Raya)  
3. Ir. Mochamad Agung Wibowo, MM., M.Sc., Ph.D.  
(Universitas Diponegoro)  
4. Dr. Slamet Widodo, ST., MT.  
(Universitas Negeri Yogyakarta)

### Alamat Redaksi

Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya  
Kampus Universitas Palangka Raya Tunjung Nyaho  
Jl. Yos Sudarso Kotak Pos 2/PLKUP Palangka Raya  
Kalimantan Tengah 73112  
Telp/Fax (0536) 3226487  
E-mail: teknika@upr.ac.id

# Jurnal Teknika

Jurnal Teoritis dan Terapan Bidang Keteknikan

Volume 3 Nomor 1 Oktober 2019

## DAFTAR ISI

<b>REDAKSI</b>	i
<b>DAFTAR ISI</b>	ii
<b>ANALISIS KINERJA PROYEK PENINGKATAN JALAN PELANTARAN – PARENGGEAN – TUMBANG SANGAI DENGAN METODE EARNED VALUE</b> Fajar Pratama, Rudi Waluyo, Veronika Happy Puspasari	1-10
<b>FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA BIAYA DAN WAKTU PADA PROYEK KONSTRUKSI</b> Erni Anisa Anggraini, Dewantoro	11-22
<b>PENGARUH KINERJA JARINGAN IRIGASI TERHADAP KEPUASAN PETANI</b> Dheasy Ayuningtyas, Rudi Waluyo, Nomeritae	23-30
<b>FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB CONSTRUCTION WASTE PADA PROYEK KONSTRUKSI DI KOTA PALANGKA RAYA</b> Nur Apni, Veronika Happy Puspasari	31-40
<b>ANALISA PERCEPATAN WAKTU PROYEK MENGGUNAKAN METODE CRASHING (STUDI KASUS: PENINGKATAN JALAN PELANTARAN – PARENGGEAN – TUMBANG SANGAI)</b> Priska Olivia, Veronika Happy Puspasari	41-52
<b>PANDANGAN PEMILIK PROYEK TERHADAP KINERJA KONTRAKTOR PADA PEKERJAAN KONSTRUKSI DI KABUPATEN BARITO TIMUR</b> Mega Ruci, Wita Kristiana	53-62
<b>STUDI DESAIN POLA KAMAR HOTEL DARI ALIH FUNGSI RUKO DI JALAN S. PARMAN BANJARMASIN</b> Nursyarif Agusniansyah, Anna Oktaviana	63-71
<b>KARAKTERISTIK KAWASAN PERMUKIMAN PENAMBANG INTAN CEMPAKA</b> J. C. Heldiansyah, Bani Noor Muchamad, Ira Mentayani, Naimatul Afa, Irwan Yudha Hadinata	72-81
<b>ANALISIS KEBUTUHAN PARKIR PADA KANTOR PERBANKAN KOTA PALANGKA RAYA (STUDI KASUS: BCA KCU, BNI KCU DAN BTN KC)</b> Rio Kristiawan, Saloten, Desi Riani	82--94
<b>KAJIAN SALURAN DRAINASE DI DAERAH JALAN SETH ADJI KOTA PALANGKA RAYA (ZONA A)</b> Muhammad Jailani, Nomeritae, Allan Restu Jaya	95-106

## KARAKTERISTIK KAWASAN PERMUKIMAN PENAMBANG INTAN CEMPAKA

### **J. C. Heldiansyah**

Jurusan/Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat  
Jln. A. Yani, Km. 35, Banjarbaru  
e-mail: [jcheldiansyah@ulm.ac.id](mailto:jcheldiansyah@ulm.ac.id)

### **Bani Noor Muchamad**

Jurusan/Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat  
Jln. A. Yani, Km. 35, Banjarbaru  
e-mail: [bani.nm@ulm.ac.id](mailto:bani.nm@ulm.ac.id)

### **Ira Mentayani**

Jurusan/Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat  
Jln. A. Yani, Km. 35, Banjarbaru  
e-mail: [ira.arch@ulm.ac.id](mailto:ira.arch@ulm.ac.id)

### **Naimatul Aufa**

Jurusan/Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat  
Jln. A. Yani, Km. 35, Banjarbaru  
e-mail: [naimatulaufa@ulm.ac.id](mailto:naimatulaufa@ulm.ac.id)

### **Irwan Yudha Hadinata**

Jurusan/Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat  
Jln. A. Yani, Km. 35, Banjarbaru  
e-mail: [irwan.yudha@ulm.ac.id](mailto:irwan.yudha@ulm.ac.id)

**Abstract:** *Cempaka Diamond Mine has existed since the kingdom of Negara Dipa in the 15th century. Therefore, the settlement of diamond miners around the mine is believed to be a contemporary of the diamond mining activities. In terms of age, Cempaka settlement is considered to have a traditional character. But now, it is one of the slums in Banjarbaru. Slums are identical to the economic conditions of citizens. So, Banjarbaru local government is working on improving this settlement through the City without Slums Program and the development of home industry activities. This home industry activity brings many tourists visiting the settlement. But physically, the Cempaka settlement is not ready to become a tourist destination. To improve the quality of the Cempaka settlement, it is important to recognize the characteristics of the area as an initial step for planning and design. The method used is the type of field research with qualitative-deductive methods. This study found the factors forming the characteristics of Cempaka settlements are vernacular houses that spread irregularly, adjusting the existing context/locality. So, as conclusion, the Cempaka settlement has a characteristic of vernacular settlement.*

**Keywords:** *area, settlement, vernacular, cempaka, diamond*

**Abstrak:** Tambang Intan Cempaka sudah ada sejak masa Kerajaan Negara Dipa di abad 15. Sehingga, permukiman para penambang intan di sekitar tambang diyakini sezaman dengan kegiatan penambangan intan tersebut. Dilihat dari segi usia, kawasan permukiman Cempaka dinilai berkarakter tradisional. Namun saat ini, kawasan ini termasuk salah satu kawasan kumuh Kota Banjarbaru. Permukiman kumuh identik dengan kondisi ekonomi warga. Oleh karena itu, pemerintah Kota Banjarbaru mengupayakan perbaikan kawasan ini melalui program Kota Tanpa Kumuh dan pengembangan kegiatan industri rumahan. Kegiatan industri rumahan mendatangkan banyak wisatawan ke kawasan ini. Namun secara fisik, kawasan ini belum siap menjadi destinasi wisata. Untuk meningkatkan kualitas kawasan, maka upaya mengenali karakteristik kawasan penting untuk dilakukan sebagai langkah awal perancangan kawasan. Metode yang digunakan adalah jenis penelitian lapangan dengan metode deduktif kualitatif. Penelitian ini menemukan faktor pembentuk karakteristik permukiman Cempaka yaitu rumah-rumah vernakular yang menyebar tidak beraturan, menyesuaikan konteks/lokalisasi eksisting. Sehingga disimpulkan bahwa kawasan permukiman Cempaka memiliki ciri khas permukiman vernakular.

**Kata kunci :** kawasan, permukiman, vernakular, cempaka, intan

## PENDAHULUAN

Tambang Intan Cempaka sudah ada sejak masa kerajaan Negara Dipa di abad 15, dan semakin dikenal pada masa Kerajaan Banjar di abad 16. Hal ini diungkapkan oleh Hendraswati (2012) dalam bukunya tentang cerita Pangeran Samudera yang membawa sepuluh butir intan, sebagai upeti dalam rangka memperoleh dukungan pasukan Kerajaan Demak dibawah pimpinan Sultan Terenggono untuk kembali merebut kekuasaan Pangeran Tumenggung yang pada saat itu berkuasa atas kerajaan Negara Daha. Setelah Pangeran Samudera memenangkan perang, Kerajaan Banjar pun berdiri. Berdirinya Kerajaan Banjar membuat intan semakin populer, terutama pada masa kekuasaan Belanda dan Jepang di tahun 1945, namun lokasi tambang pada masa itu masih dirahasiakan. Lokasi Tambang intan Cempaka mulai dikenal luas sejak ditemukannya Intan Trisakti pada tanggal 26 Agustus 1965 oleh H. Madslam dkk.

Kegiatan penambangan intan berlangsung turun temurun dan berlangsung jauh sebelum Kota Banjarbaru ada. Sebelum Kota Banjarbaru ada, kawasan ini termasuk dalam wilayah Kota Martapura (*Distrik Martapoera*). Setelah Kota Banjarbaru resmi berdiri, Kawasan Cempaka juga resmi menjadi bagian dari Kota Banjarbaru. Terdapat 2 (dua) tambang rakyat intan besar di Cempaka yaitu tambang rakyat Pumpung dan Murung Muara. Adanya kegiatan pendulangan intan menjadi muara terbentuknya aktivitas pendukung dan permukiman. Permukiman di Cempaka saat ini terdeteksi sebagai kawasan kumuh dengan luas wilayah kumuh sebesar 36,07 Ha (seperlima dari luas kumuh Kota Banjarbaru 173,71 Ha). Sebagian besar, numerik kumuh ini disumbang oleh tata bangunan yang tidak teratur. Berdasarkan data dari Kotaku Kota Banjarbaru, ketidakteraturan bangunan di permukiman ini sebanyak 1.647 unit dari 1.657 unit bangunan. Dari 1.647 unit bangunan tersebut, 772 unit diantaranya tidak sesuai dengan persyaratan teknis bangunan.

Numerik Kumuh sering diidentikkan dengan kondisi ekonomi sebuah masyarakat. Menurut (Suprayogie, 2015), sebagai pendulang intan, masyarakat Cempaka ternyata masuk kategori Sejahtera II (peringkat ketiga dari 5 tingkatan standar keluarga sejahtera

BKKBN. Kenyataannya, walaupun menjadi gantungan hidup warga Cempaka, namun keberadaan tambang intan tersebut hanya memperkaya kaum tertentu, sedangkan para pendulang masih berada pada kategori sejahtera II.

Mata pencaharian sebagai pendulang intan ternyata berpengaruh terhadap kondisi permukiman. Menurut Savitri (2010), sosial budaya masyarakat cempaka cenderung ekspansif, karena matapencaharian warganya secara turun temurun adalah pendulang intan. Budaya ekspansif memiliki kecenderungan meng-ekspansi, bukan memelihara seperti pada sosial budaya masyarakat budidaya. Masyarakat dengan budaya ekspansif cenderung memiliki kualitas permukiman yang buruk.

Pemerintah daerah Banjarbaru sedang mengupayakan perbaikan ekonomi kawasan Cempaka melalui pengembangan kegiatan industri rumahan. Kegiatan sebelumnya (pendulangan intan) mendatangkan banyak wisatawan lokal dan internasional, namun tidak berpengaruh besar terhadap ekonomi warga. Sedagkan kegiatan baru (industri rumahan) menunjukkan trend positif. Kegiatan Industri rumahan banyak mendatangkan wisatawan, terutama wisatawan lokal ke rumah-rumah warga yang berada di kawasan permukiman Cempaka. Namun, permukiman Cempaka dihadapkan pada kualitas lingkungan permukiman yang rendah, sehingga secara fisik permukiman Cempaka belum siap untuk menjadi destinasi wisata. Oleh karena itu perlu upaya peningkatan kualitas kawasan permukiman. Sehingga, untuk meningkatkan kualitas kawasan permukiman, maka langkah awal yang penting untuk segera dilakukan adalah mengenali karakteristik kawasan permukiman Cempaka.

## TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang membentuk karakteristik Kawasan Permukiman Cempaka.

## METODE PENELITIAN

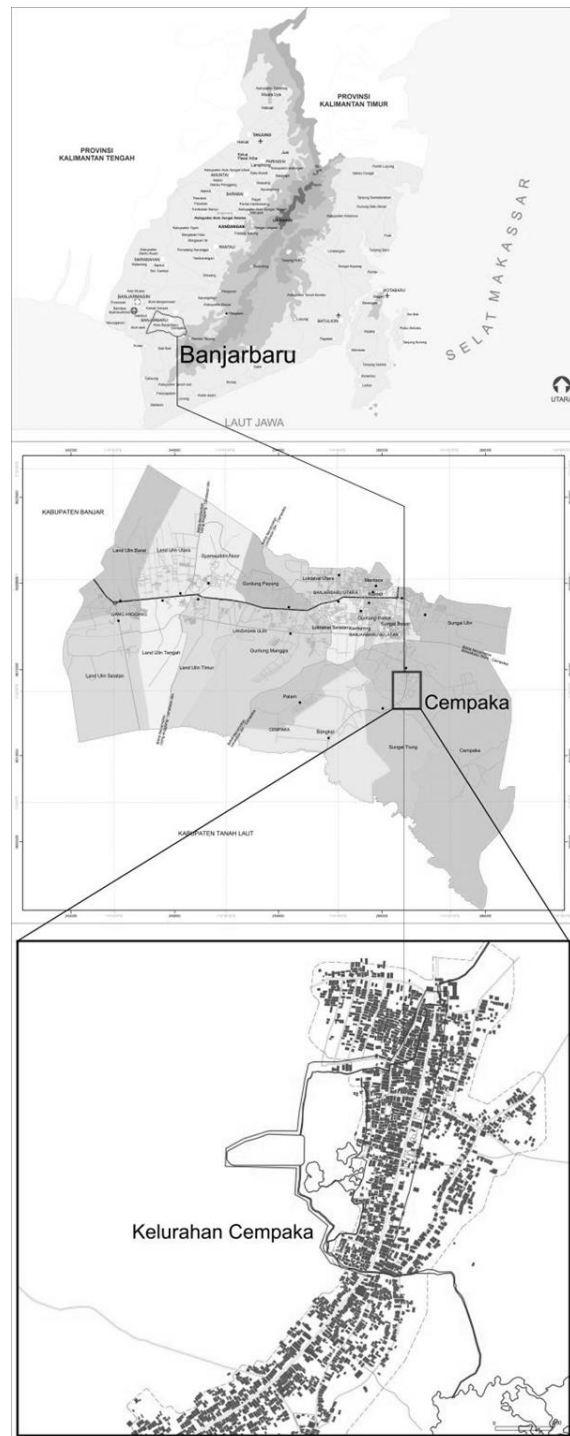
Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan. Menurut Sutrisno (1997) penelitian lapangan adalah penelitian yang dilakukan di lokasi terjadinya fenomena untuk menemukan masalah yang relevan dengan tujuan penelitian. Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah metode kualitatif-deskriptif, yaitu langkah penelitian yang menggambarkan keadaan objek penelitian pada saat di lokasi berdasarkan fakta-fakta sebagaimana keadaan sebenarnya. Menurut Groat and Wang (2002) terdapat 7 (tujuh) metode yang dapat digunakan untuk penelitian arsitektur, salah satunya adalah metode kualitatif.

### Lingkup Penelitian

Lingkup kajian penelitian ini meliputi karakteristik kawasan permukiman Cempaka ditinjau dari aspek unsur-unsur pembentuk karakteristik kawasan oleh Shirvani (1985), yaitu *land use* (tata guna lahan), *building form and mass building* (bentuk dan tata bangunan), *circulation and parking* (sirkulasi dan parkir), *open space* (ruang terbuka), *signages* (penanda kawasan), *pedestrian ways* (jalur pejalan kaki), *activity support* (aktivitas pendukung), and *preservation* (pelestarian). Sedangkan lingkup kawasan akan didelineasi dengan variabel-variabel pembentuk image kawasan oleh Lynch (1982), antara lain: *district* (batas permukiman), *path* (batas jejalur), *edge* (batas tepi), *node* (batas simpul) dan *landmark* (batas penciri kawasan).

### Lokasi Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi amatan di Kawasan Permukiman Cempaka yang masuk ke dalam wilayah administrasi Kelurahan Cempaka, Kecamatan Cempaka, Kota Banjarbaru. Lokasi ini secara geografis terletak pada posisi 3°27'0" Lintang Selatan dan 114°45'0" Bujur Timur. Batas wilayah administrasi Kecamatan Cempaka sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Banjarbaru Selatan; sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Tanah Laut, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Banjar, dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Liang Anggang. Gambaran lokasi dapat dilihat pada gambar 1 berikut:

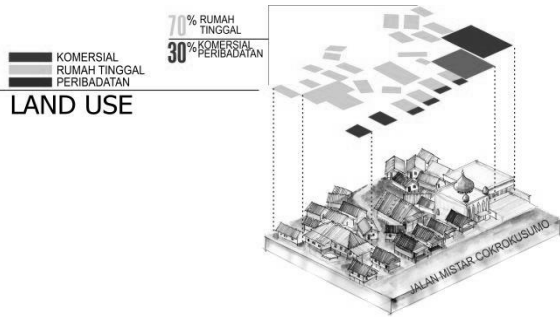


Gambar 1. Lokasi Penelitian

### Tahapan Penelitian

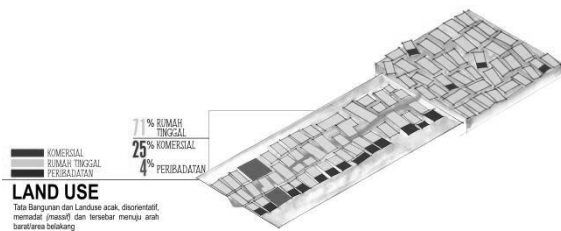
Penelitian dimulai dengan menentukan deliniasi kawasan Cempaka, dengan pendekatan teori image kawasan oleh Lynch (1982) untuk menentukan batas kawasan yang akan diobservasi. Setelah didapat peta kawasan, penelitian kemudian dilanjutkan dengan observasi lapangan, untuk mengidentifikasi





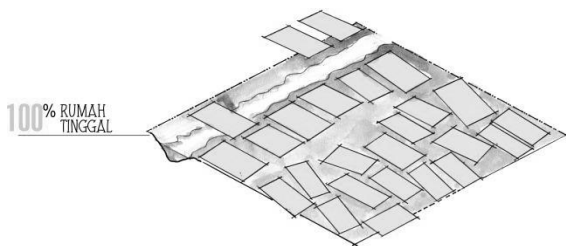
**Gambar 4.** Tata Guna pada Lahan Klaster I

Tata guna lahan pada klaster II (tengah), membentuk pola yang acak tidak teratur, dis-orientatif dan relatif padat/massif meyebar menuju klaster batas tepi. Fungsi lahan yang terdapat pada klaster ini meliputi fungsi rumah tinggal dan fungsi komersial.



**Gambar 5.** Tata Guna Lahan pada Klaster II

Tata guna lahan pada klaster III (tepi sungai), membentuk pola teratur, mengikuti jalur sungai. Fungsi lahan yang terdapat pada klaster ini hanya fungsi rumah tinggal.



**Gambar 6.** Tata Guna Lahan pada Klaster III

## 2. Bentuk dan Tata Bangunan

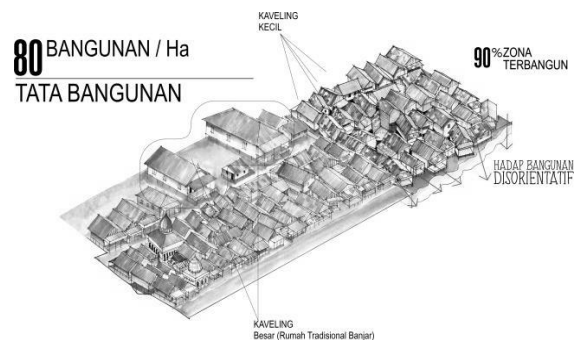
Pada klaster I (tepi jalan), lahan dengan fungsi rumah tinggal memiliki bentuk dan tata bangunan yang vernakular, kental akan kearifan lokal masyarakat Cempaka. Pada klaster ini juga ditemukan Rumah Tipe Tradisional Banjar, antara lain tipe Rumah Bubungan Tinggi dan tipe Tadah Alas. Rumah-rumah tradisional ini menempati kavling tanah yang luas dan memiliki halaman terbuka. Sedangkan bangunan-bangunan rumah tinggal lainnya menempati

kavling kecil dan tidak memiliki halaman yang cukup untuk aktivitas komunal. Pada klaster I juga ditemukan fungsi komersial yang menyatu dengan fungsi rumah tinggal, serta bangunan yang berbentuk tipologi retail supermarket modern dengan fungsi komersial yang menempati kavling besar dengan halaman yang cukup luas sebagai area parkir. Selain itu, juga ditemukan lahan dengan fungsi peribadatan dengan tipologi bentuk masjid kubah bawang yang menempati kavling besar, namun seluruh kavlingnya dimaksimalkan untuk bangunan, sehingga tidak menyediakan lahan untuk ruang terbuka.



**Gambar 7.** Tata Bangunan pada Klaster I

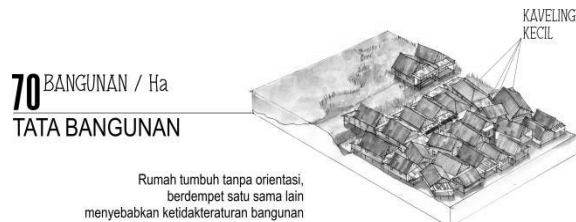
Bentuk dan tata bangunan pada klaster II (tengah), didominasi oleh bentuk tipologi rumah vernakular Suku Banjar yang memanjang ke arah belakang. Sebagian besar hanya berfungsi sebagai rumah tinggal, sebagian lainnya berfungsi sebagai rumah tinggal komersil. Rumah-rumah ini berada pada kavling kecil yang tidak teratur, sehingga tidak tersedia cukup ruang untuk ruang publik (open space). Jarak antar bangunan cenderung sempit, sehingga kerapatannya tinggi, sekitar 70 bangunan/Ha. Semakin ke tepi, jarak bangunan semakin lebar, sehingga terbentuk kesan meyebar ke arah tepi (ke arah klaster I dan klaster III).



**Gambar 8.** Tata Bangunan pada Klaster II



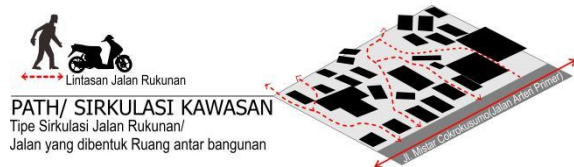
Bentuk dan tata Bangunan ada klaster III (tepi sungai), serupa dengan bentuk di klaster tengah. Pada klaster ini hanya terdapat bangunan dengan fungsi rumah tinggal. Bentuk massa bangunan merupakan bentuk rumah vernakular khas Suku Banjar yang memanjang ke arah belakang.



Gambar 9. Tata Bangunan pada Klaster III

### 3. Sirkulasi dan Parkir

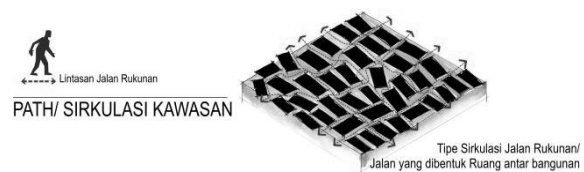
Pada klaster I (tepi jalan) terdapat satu-satunya sirkulasi utama kawasan berupa Jalan arteri primer (Jalan Mistar Cokrokusumo). Jalan ini menghubungkan kawasan cempaka dan sekitarnya. Jalan ini menjadi sumber orientasi bangunan-bangunan yang berada di kiri dan kanan jalan. Pada koridor jalan ditemukan fenomena parkir tepi jalan. Hal ini dikarenakan ruang-ruang di sekitar jalan umumnya tidak menyediakan parkir khusus untuk mobil dan motor. Hanya halaman parkir retail supermarket modern yang menyediakan parkir. Untuk bangunan dengan fungsi komersil dan banyak dikunjungi seperti pada toko yang menjual Sasirangan Bordir khas Cempaka, tidak tersedia lahan parkir, sehingga pengunjung cenderung memanfaatkan badan jalan untuk parkir.



Gambar 10. Sirkulasi dan Parkir pada Klaster I

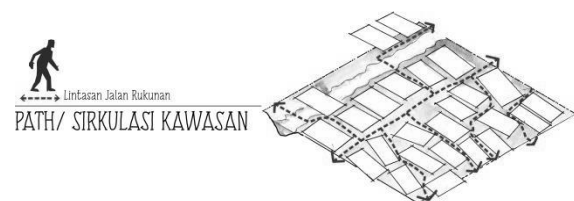
Pada klaster II (tengah), sirkulasi terbentuk akibat jarak yang tercipta oleh bangunan. Sirkulasi seperti ini tercipta dalam alam bawah sadar dan disepakati bersama secara turun temurun oleh warga cempaka. Sehingga bentuk sirkulasi tidak beraturan, mengikuti tata letak bangunan. Sirkulasi

seperti ini menyulitkan mitigasi, terutama pada saat terjadi kebakaran, karena tidak dapat dilalui oleh mobil pemadam. Sirkulasi ini juga menyulitkan perencanaan utilitas kawasan, seperti sistem drainase dan sistem jaringan pengangkutan sampah. Hal ini dapat terlihat dari tingginya numerik kumuh kawasan pada indikator kebakaran dan sampah (RP2KPKP Kota Banjarbaru, 2018). Tidak tersedia lahan parkir khusus pada klaster ini.



Gambar 11. Sirkulasi dan Parkir pada Klaster II

Pada klaster III (tepi sungai), serupa dengan bentuk di klaster tengah. Pada klaster ini terdapat bangunan dengan fungsi rumah tinggal yang tata massanya linier mengikuti jalur sungai (Sungai Parit). Rumah-rumah ini tertata membelakangi Sungai Parit dan menghadap jalan lingkungan (sirkulasi). Jalan lingkungan yang berada di bagian tepi barat kawasan, hanya bisa diakses melalui jalan-jalan sempit antar bangunan yang saling berhimpitan. Lebar jalan lingkungan tidak cukup lebar untuk jalur mitigasi bencana kebakaran dan jalur persampahan. Pada klaster ini juga tidak tersedia lahan parkir khusus.



Gambar 12. Sirkulasi dan Parkir pada Klaster III

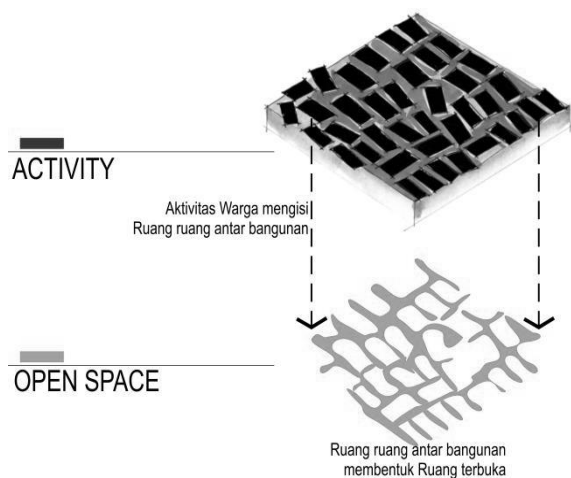
### 4. Ruang Terbuka

Pada klaster I (tepi jalan), tidak ada ruang terbuka khusus yang tersedia. Halaman rumah dengan kavling besar umumnya dibangun warung-warung kecil (tempat untuk jual-beli), sehingga hampir tidak teridentifikasi adanya ruang terbuka pada klaster ini. Pada klaster II (tengah), ruang

terbuka khusus tidak ditemukan. Hal ini dikarenakan pada klaster ini jarak antar bangunan sempit. Ruang terbuka terbentuk dari jarak antar bangunan yang sempit ini.



**Gambar 13.** Ruang Terbuka pada Klaster I



**Gambar 14.** Ruang Terbuka pada Klaster I

Pada klaster III (tepi sungai), terdapat tiga titik ruang terbuka di lahan milik warga yang belum dibangun bangunan di atasnya. Ketiga tanah ini secara de facto kepemilikannya ada pada perorangan, sehingga jika tidak segera diambil alih oleh pemerintah daerah, ada kemungkinan akan beralih fungsi menjadi lahan terbangun.

Pada batas terluar, sungai yang membatasi klaster III langsung berbatasan dengan hamparan lahan warga yang luas dan belum terbangun, berbatasan dengan Sungai Kertak Baru yang menuju ke sebuah embung dan berbatasan dengan Sungai Basung yang mengalir keluar dari embung menuju ke Tambang Intan Pumpung. Lahan ini dulunya berfungsi sebagai lahan pertanian warga, karena sudah tidak produktif, maka sebagian besar lahan ini sudah digali dalam rangka mencari intan, sehingga kondisi tanah cenderung labil/gembur/tidak padat. Hamparan lahan ini langsung berhadapan dengan pemandangan Perkantoran Provinsi Kalimantan Selatan. Lahan ini sangat

potensial untuk pengembangan kawasan cempaka.

### 5. Jalur Pedestrian

Pada klaster I, II dan III pada kawasan ini tidak ditemukan pedestrian. Jalan Mistar Cokrokusumo sebagai jalan arteri primer juga tidak memiliki pedestrian pada bahu jalannya.

### 6. Aktivitas Pendukung

Selain sebagai kawasan pendulangan intan, sekarang kawasan Cempaka menjadi tempat bagi Pemerintah Kota Banjarbaru dalam mengembangkan potensi kuliner lokal yang menjadi unggulan, yaitu Wadai 41 dan Nasi Kebuli. Selain itu, kawasan ini juga menjadi tempat pengembangan Industri Sasirangan Bordir, Industri Kreatif Ar Guci dan Pengantin Banjar. Aktivitas-aktivitas unggulan ini mendatangkan keuntungan ekonomi bagi warga, bahkan berhasil merubah tata ruang kawasan.

Pada klaster I (tepi jalan), rumah-rumah yang berada di tepi jalan arteri primer beralih fungsi menjadi tempat-tempat komersil yang menjual produk-produk unggulan kawasan cempaka. Pada klaster II (tengah) dan III (tepi sungai), menjadi area produksi rumahan. Jadi, rumah-rumah warga yang berada pada area ini banyak yang menjadi rumah produksi, kegiatannya tersebar, misal untuk kegiatan produksi sasirangan bordir: proses membuat pola, proses memjelujur dan menyisit, proses mewarna dan proses membordir dilakukan pada rumah yang berbeda. Demikian juga dengan produksi kerajinan Ar Guci dan Pengantin Banjar, serta produksi kuliner (Wadai 41 dan Masakan Banjar). Produk-produk yang dihasilkan oleh rumah-rumah produksi yang berada di klaster II dan III, dijual di rumah-rumah (toko) yang berada di klaster I.

### 7. Penanda Kawasan

Tidak ditemukan penanda kawasan, baik itu di klaster I, II maupun klaster III pada kawasan.

### 8. Preservasi

Menurut Hendraswati (2012) dan Ganie (2008), tambang intan Cempaka sudah ada sejak masa kerajaan Negara Dipa di abad 15,

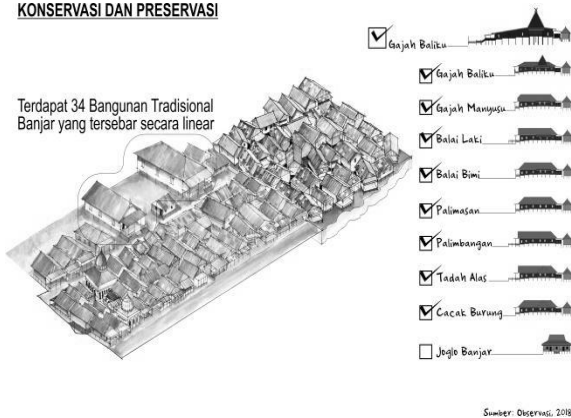
dan semakin dikenal pada masa Kerajaan Banjar di abad 16. Sehingga diyakini permukiman di kawasan Cempaka mulai berkembang pada periode yang sama. Hal ini terlihat pada keberadaan rumah-rumah tradisional banjar yang ditemukan pada kawasan ini. Namun ham ini masih memerlukan penelitian lebih lanjut.

Terdapat 15 (lima belas) buah rumah tradisional Suku Banjar di kawasan ini. Salah satunya adalah Rumah Tipe Bubungan Tinggi yang langka keberadaannya. Rumah tipe ini untuk yang berukuran besar hanya tersisa satu di Martapura, satu di Banjarmasin dan satu di Cempaka. Namun, yang ditetapkan sebagai benda cagar budaya, hanya Rumah bubungan Tinggi yang berada di teluk Selong lu Martapura, Kabupaten Banjar.

Selain 15 buah rumah tradisional banjar, di Cempaka juga ditemukan rumah-rumah tradisional yang berciri khas penambang intan Cempaka. Hal ini terlihat dari penempatan simbol intan pada fasade depan bangunan rumah tinggalnya. Hal ini juga menarik untuk diteliti lebih lanjut.

**KONSERVASI DAN PRESERVASI**

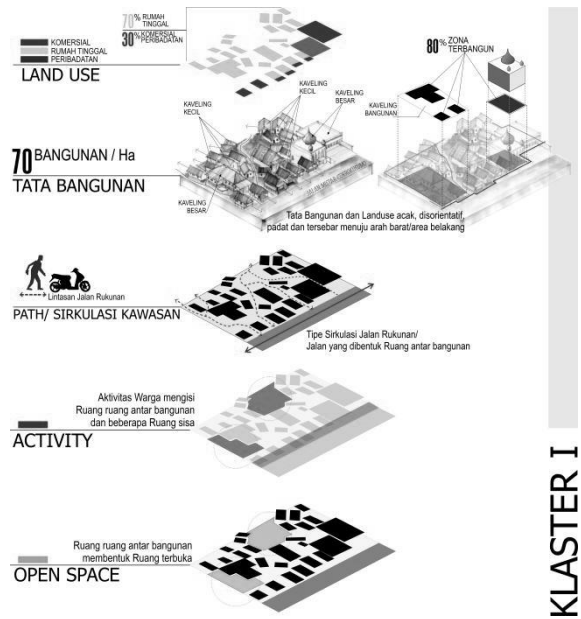
Terdapat 34 Bangunan Tradisional Banjar yang tersebar secara linear



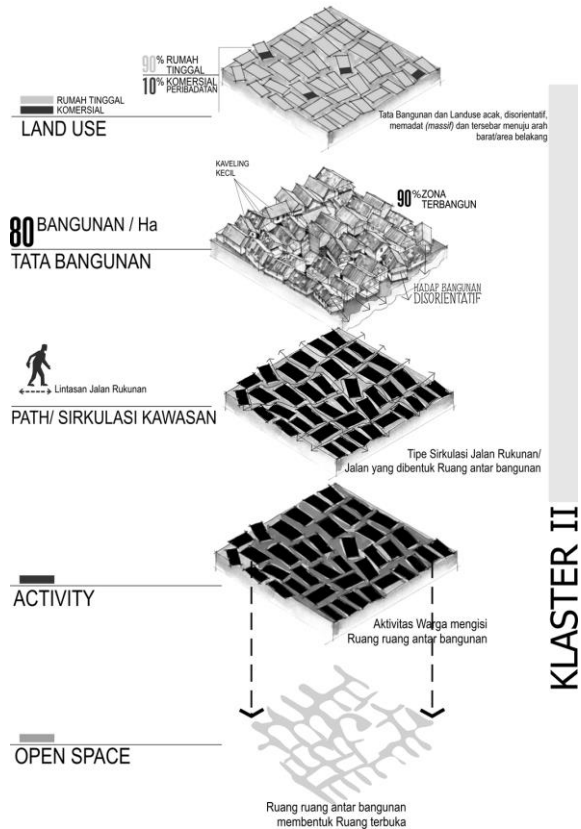
**Gambar 15.** Rumah Tradisional Banjar di Cempaka

**Karakteristik Kawasan Cempaka**

Berikut ini adalah gambaran identifikasi variabel-variabel pembentuk kawasan pada masing-masing klaster:



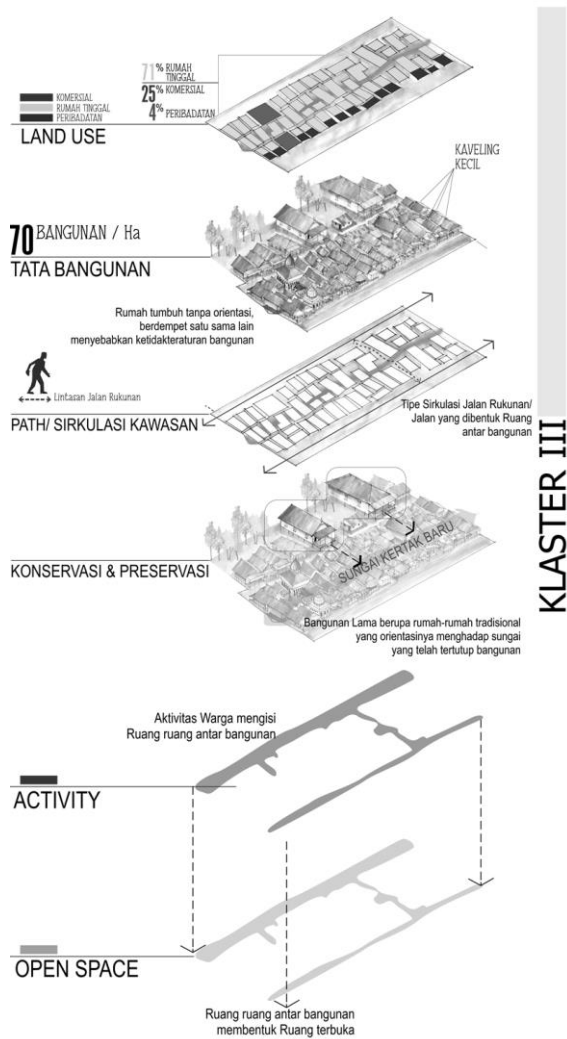
**Gambar 16.** Variabel pembentuk kawasan pada klaster I



**Gambar 17.** Variabel pembentuk kawasan pada klaster II

KLASTER I

KLASTER II



**Gambar 18.** Variabel pembentuk kawasan pada klaster III

Melalui identifikasi variabel-variabel pembentuk kawasan di atas, diperoleh temuan sebagai berikut:

1) Faktor dominan yang membentuk karakteristik kawasan permukiman Cempaka awalnya adalah kebutuhan akan tempat tinggal pada saat melakukan pendulangan intan, sehingga rumah-rumah tumbuh dan berkembang menyebar tidak beraturan, dan tidak dilengkapi dengan fasilitas yang memadai, dan permukiman terbentuk menyesuaikan konteks/lokalitas eksisting. Dalam teori permukiman, permukiman seperti ini disebut dengan permukiman vernakular. Kajian Permukiman Vernakular seperti ini dapat dilihat dalam artikel Rapoport (1969), Oliver (2006), Lyons

(2007), Banski (2010), Dayaratne (2010), Shakoor (2011), dan Ptackova (2011).

- 2) Sejak berkembangnya industri rumahan, pola ruang kawasan juga berubah menyesuaikan kebutuhan, terutama fungsi ruang yaitu rumah tinggal berubah fungsi menjadi rumah produksi untuk kebutuhan industri. Menurut Haviland (1993) kemampuan berubah (evolusi) merupakan sifat penting dalam kebudayaan manusia. Dengan kemampuan evolutif ini, kebudayaan akan menyesuaikan terhadap keadaan yang senantiasa berubah. Namun, secara fisik perubahan yang terjadi masih minim. Sehingga disimpulkan bahwa permukiman yang ada sekarang masih seperti sebelumnya yaitu permukiman dengan karakteristik vernakular.
- 3) Ditemukannya tipologi rumah-rumah tradisional di kawasan ini merupakan penanda bahwa permukiman Cempaka memiliki karakteristik tradisional. Namun, berkembangnya rumah-rumah vernakular diantara rumah-rumah tradisional melemahkan karakteristik tradisional tersebut. Menurut Saleh (1978), Seman (1982), Daud (1997), Seman (2000), dan Muchamad (2006) salah satu ciri rumah tradisional banjar adalah berorientasi pada sungai. Namun perkembangan rumah-rumah vernakular yang tidak teratur hingga *manunggang sungai* (berdiri di atas sungai), menutupi keberadaan rumah-rumah tradisional di kawasan ini.

### KESIMPULAN

Berdasar atas hasil analisis di atas, disimpulkan bahwa kawasan permukiman Cempaka memiliki karakteristik permukiman vernakular. Pencirinya atau faktor-faktor pembentuk karakteristik Kawasan Permukiman Cempaka adalah tata guna lahan yang fungsional sebagai hunian (rumah tinggal) yang evolutif terhadap keadaan yang senantiasa berubah. Faktor pembentuk lainnya adalah bentuk dan tata bangunan yang tidak beraturan dan menyebar, menyesuaikan konteks/lokalitas lingkungan dan budaya setempat.

Melalui penelitian ini disarankan untuk mengenali potensi kawasan, melalui kajian sejarah kawasan, kajian rumah-rumah tradisional Cempaka, kajian pengembangan industri perumahan dan pengaruhnya terhadap permukiman dan lingkungan. Selanjutnya juga diperlukan masterplan perancangan kawasan permukiman Cempaka secara menyeluruh, untuk mempersiapkan kawasan ini menjadi destinasi wisata baru untuk Kota Banjarbaru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Banski, J., & Wesolowskab M. 2010. *Transformations in housing construction in rural areas of Poland's Lublin region - Influence on the spatial settlement structure and landscape aesthetics*. Landscape and Urban Planning Journal.
- Dayaratne, R. 2010. *Conceptualisations of Place in the Vernacular Rural Settlements of Sri Lanka*. South Asia. Journal of South Asian Studies.
- Daud, Alfani. 1997. Islam dan Masyarakat Banjar Deskripsi dan Analisa Kebudayaan Banjar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Groat, Linda and David Wang. 2002. *Architectural Research Methods*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Haviland. W. A., 1993. Antropologi. Edisi IV Jilid II. Alih Bahasa R G. Soekadijo. Jakarta: Erlangga.
- Hendraswati. 2012. *Pertambangan Intan Cempaka*. Pontianak: Stain Press.
- Muchamad, B. N. dan Ira Mentayani. 2006. *Anatomi Rumah Bubungan Tinggi*. Banjarmasin: Pustaka Banua.
- Oliver, Paul. (eds.). 2006. *Dwellings: The Vernacular House Worldwide* (revised ed.). London and New York: Phaidon Press.
- Saleh, Muhammad Idwar. 1978. *Rumah Tradisional Banjar: Rumah Bubungan Tinggi*. Banjarbaru: Museum Negeri Lambung Mangkurat.
- Savitri, Laksmi A. *Pengembangan Kebijakan Agraria untuk Keadilan Sosial, Kesejahteraan Masyarakat, dan Keberlanjutan ekologis*.Jogjakarta: STPN Press.
- Seman, Syamsiar. 1982. *Rumah Adat Banjar*. Jakarta : PN.Balai Pustaka.
- Shakoor, A. 2011. *Analysis of the Role of Natural Environment in the Compatibility of Human Settlements with it Emphasizing Application of Climate in Esfahan Rural Architecture, Iran*. Australian Journal of Basic and Applied Sciences.
- Suprayogie, Ahmad Noor. 2015. *Tingkat Kemiskinan Penduduk Di Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru*. Jurnal Pendidikan Geografi Volume 2, No 4, Juli 2015.
- Sutrisno, Hadi. 1997. *Metodologi Research I*. Yogyakarta: Yayasan Penerbit Fak. Psikologi UGM

## PEDOMAN PENULISAN DAN PENGIRIMAN NASKAH

# Jurnal Teknika

## Jurnal Teoritis dan Terapan Bidang Keteknikan

1. Naskah merupakan hasil penelitian, kajian literatur dan atau analisis.
2. Naskah diketik pada kertas A4 (21 cm x 29.7 cm), dengan *mirror margin* atas 30 mm, bawah 25 mm cm, kiri (*inside*) 25 mm dan kanan (*outside*) 20 mm, jumlah halaman tidak lebih dari 12 halaman
3. Isi makalah ditulis dengan huruf Times New Roman berukuran 11 pt dengan jarak 1 spasi, dan diketik menggunakan MS Word.
4. Naskah diserahkan dalam bentuk cetak (*print-out*) rangkap dua beserta *file* dalam CD (dibuat dengan *Microsoft Word*) ke alamat Redaksi Jurnal Teknika. Pengiriman file juga dapat dilakukan melalui email: [jurnalteknikaupr@gmail.com](mailto:jurnalteknikaupr@gmail.com)
5. Naskah ditulis dalam Bahasa Indonesia yang memenuhi kaidah yang baik dan benar atau Bahasa Inggris dengan abstrak dalam bahasa Indonesia dan Inggris, tidak lebih dari 250 kata pada halaman sebelum Pendahuluan.
6. Judul harus singkat, jelas, dan informatif serta ditulis dengan huruf besar. Untuk Kajian Pustaka agar ditulis di belakang judul : Suatu Kajian Pustaka.
7. Nama (tanpa gelar akademik) ditulis di bawah judul dan alamat instansi penulis atau tempat penelitian ditulis lengkap dalam catatan kaki dan alamat e-mail yang bisa dihubungi.
8. Bab naskah hasil penelitian terdiri dari: Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan Saran, Ucapan Terima Kasih, Daftar Pustaka, dan Lampiran. Bab naskah kajian pustaka terdiri dari: Pendahuluan, Teori dan Pembahasan, Kesimpulan dan Saran, Ucapan Terima Kasih, Daftar Pustaka, dan Lampiran.
9. Dalam mengutip dipakai sistem nama penulis dan tahun. Contoh: Waluyo (2014); Waluyo dan Wibowo (2011); Sugupta et al. (1996) untuk penulis lebih dari dua orang.
10. Daftar Pustaka disusun menurut abjad nama penulis pertama (dicantumkan semua nama penulis) tanpa nomor urut. Tahun penerbitan langsung setelah nama penulis; judul buku dicetak miring; volume, penerbit dan kota kantor penerbit. Catatan: sebaiknya pustaka yang dipakai sebagai referensi adalah yang mutakhir ditulis oleh pengarang lain (lain universitas dan lain negara). Usahakan mengurangi pemakaian referensi pada tulisan diri sendiri.
11. Setiap tabel, grafik dan histogram dengan ukuran optimum harus mempunyai nomor dan nama (ditulis di bawahnya garis batas/border). Garis dan huruf yang menerangkannya dicetak cukup tebal sehingga perubahan skala dalam editing masih dapat dibaca dengan jelas.
12. Rumus-rumus ditulis dengan notasi yang berlaku umum pada bidang masing-masing dan setiap rumus harus diberi nomor yang diletakkan dibelakangnya di sisi kanan halaman. Sebaiknya rumus dengan memakai huruf/notasi yang dicetak miring untuk membedakannya dengan teks.
13. Semua istilah atau kata-kata asing yang tidak diterjemahkan, dengan alasan kemudahan pemahaman, harus ditulis dengan huruf miring.
14. Setelah dilakukan telaah oleh penyunting ahli, naskah yang memerlukan perbaikan atau ditolak, akan dikirim kembali ke penulis.

**JURNAL TEKNIKA**

Jurnal Teoritis dan Terapan Bidang Keteknikan

Volume 3 Nomor 1

Oktober 2019

Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya  
Kampus Universitas Palangka Raya Tunjung Nyaho  
Jl. Yos Sudarso Kotak Pos 2/PLKUP Palangka Raya

Kalimantan Tengah 73112

Telp/Fax (0536) 3226487

E-mail: [teknika@upr.ac.id](mailto:teknika@upr.ac.id)

