



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## **PERENCANAAN PENATAAN KAWASAN PERMUKIMAN KUMUH BABAKAN LIO, KELURAHAN BALUMBANG JAYA, KECAMATAN BOGOR BARAT, KOTA BOGOR**

**MUHAMMAD REZA NAUVALDI**



**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.





## **PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perencanaan Penataan Kawasan Permukiman Kumuh Babakan Lio, Kelurahan Balumbang Jaya, Kecamatan Bogor Barat, Kota Bogor” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli Tahun 2024

M. Reza Nauvaldi  
F4401201084

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## ABSTRAK

M. REZA NAUVALDI. Perencanaan Penataan Kawasan Permukiman Kumuh Babakan Lio, Kelurahan Balumbang Jaya, Kecamatan Bogor Barat, Kota Bogor. Dibimbing oleh MOH. YANUAR JARWADI PURWANTO.

Peningkatan jumlah penduduk dan perkembangan perkotaan menjadi faktor utama yang mendorong pertumbuhan pemukiman. Pertumbuhan cepat di daerah perkotaan berakibat pada peningkatan tempat tinggal yang tidak memadai, mulai dari sarana, prasarana hingga utilitasnya. Keterbatasan pemerintah dalam mengantisipasi kondisi seperti ini akhirnya menciptakan kawasan kumuh perkotaan. Daerah Babakan Lio termasuk salah satu kawasan permukiman yang memiliki masalah kekumuhan di Kelurahan Balumbang Jaya. Masalah kekumuhan yang dapat ditemukan di Babakan Lio di antaranya kepadatan bangunan, kualitas jalanan yang kurang baik, masalah saluran drainase, dan lain sebagainya. Penelitian ini bertujuan merencanakan penataan kawasan permukiman Babakan Lio yang berkelanjutan beserta sarana, prasarana dan utilitasnya. Penelitian ini dilakukan dengan meninjau dan mengidentifikasi kondisi eksisting permukiman. Perencanaan site plan penataan, bangunan hunian, sarana, dan prasana dibuat menggunakan standar acuan SNI 03-1733-2004 dan standar lainnya. Perencanaan sarana dan prasarana meliputi peremajaan jalan dan drainase, tempat pembuangan sementara, dan fasilitas umum seperti masjid, toko, lahan parkir, serta ruang terbuka hijau (RTH). Peremajaan kawasan babakan lio ini menghasilkan angka KDB sebesar 37,7% dari seluruh luas kawasan.

**Kata kunci:** Penataan Kawasan, Bangunan Hunian, Prasarana

## ABSTRACT

M. REZA NAUVALDI. Slum Settlement Area Arrangement Planning in Babakan Lio, Kelurahan Balumbang Jaya, Kecamatan Bogor Barat, Kota Bogor. Supervised by MOH. YANUAR JARWADI PURWANTO.

The increase in population and urban development are the main factors driving residential growth. Rapid growth in urban areas results in an increase in inadequate housing, from facilities, infrastructure to utilities. The government's limitations in anticipating conditions like this ultimately create urban slum areas. The Babakan Lio area is one of the residential areas that has a slum problem in Balumbang Jaya Village. Slum problems that can be found in Babakan Lio include building density, poor quality roads, drainage problems, and so on. This research aims to plan a sustainable arrangement of the Babakan Lio residential area along with its facilities, infrastructure and utilities. This research was carried out by reviewing and identifying the conditions of existing settlements. Planning for site planning, residential buildings, facilities and infrastructure is made using the reference standard SNI 03-1733-2004 and other standards. Planning for facilities and infrastructure includes rejuvenation of roads and drainage, temporary dump sites, and public facilities such as mosques, shops, parking lots and green open spaces (RTH). The rejuvenation of the Babakan Lio area resulted in a KDB figure of 37,7% of the entire area.

**Keywords:** Area Arrangement, Residential Buildings, Infrastructure



**©Hak cipta milik IPB University**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024<sup>1</sup>  
**Hak Cipta dilindungi Undang-Undang**

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



**PERENCANAAN PENATAAN KAWASAN PERMUKIMAN  
KUMUH BABAKAN LIO, KELURAHAN BALUMBANG  
JAYA, KECAMATAN BOGOR BARAT, KOTA BOGOR**

**MUHAMMAD REZA NAUVALDI**

Skripsi  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana pada  
Program Studi Teknik Sipil dan Lingkungan

**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
2024**

# IPB University

Tim Pengaji pada Ujian Skripsi:

- 1 Andik Pribadi, S.TP., M.Sc
- 2 Muhammad Fauzan, S.T., M.T.

©Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.





Judul Skripsi : Perencanaan Penataan Kawasan Permukiman Kumuh Babakan Lio, Kelurahan Balumbang Jaya, Kecamatan Bogor Barat, Kota Bogor  
Nama : Muhammad Reza Nauvaldi  
NIM : F4401201084

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ir. Moh. Yanuar Jarwadi Purwanto, MS, IPU  
NIP. 195904251983031002



Diketahui oleh

Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan

Dr. Ir. Erizal, M.Agr., IPM  
NIP. 19650106 199002 1 001





Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



P Puji dan syukur dipanjangkan ke hadirat Allah SWT karena dengan karunia dan rahmat-Nya penelitian yang berjudul “Perencanaan Penataan Kawasan Permukiman Kumuh Babakan Lio, Kelurahan Balumbang Jaya, Kecamatan Bogor Barat, Kota Bogor” ini dapat diselesaikan. Penelitian ini disusun untuk memenuhi tugas akhir pada Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan, Fakultas Teknologi Pertanian.

Ucapan terima kasih ditujukan kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Moh Yanuar Jarwadi Purwanto, MS, IPU selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, kritik dan saran dalam penyusunan Skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. Erizal, M.Agr. IPM selaku Ketua Departemen/Program Studi Teknik Sipil dan Lingkungan yang telah memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ayahanda M. Purnomo dan Ibunda Nurhidayati atas cinta, kasih sayang dan dukungan yang diberikan.
4. Kakak Ahmad Fadhil Reyhan yang telah memberikan dukungan selama perkuliahan di SIL
5. Yasmine Rania Az-Zahra yang selalu menemani, menyemangati dan membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Teknik Sipil dan Lingkungan angkatan 57 (2020) yang telah memberi warna baru selama perkuliahan di kampus dan bersama-sama dalam menjalankan perkuliahan selama di IPB ini.
7. Keluarga besar IKAMUSI Sumatera Selatan yang memberikan semangat dan dukungan selama menjalani perkuliahan.

Semoga penelitian ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

*Muhammad Reza Nauvaldi*

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.





## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
<b>I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
<b>II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>3</b>
2.1 Perumahan dan Permukiman	3
2.2 Permukiman Kumuh	4
2.3 Penanganan dan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh	4
2.4 Ruang Terbuka Hijau	6
<b>III METODE .....</b>	<b>7</b>
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Prosedur Penelitian	7
3.3.1 Pengambilan data .....	8
3.3.2 Identifikasi Kondisi Eksisting dan Delineasi Kawasan Permukiman .	8
3.3.3 Perhitungan Proyeksi Penduduk .....	8
3.3.4 Perencanaan Penataan Permukiman dan Fasilitas Pendukung.....	9
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>12</b>
4.1 Kondisi Eksisting Kawasan Permukiman Babakan Lio	12
4.1.1 Kondisi Geografis dan Sebaran Penduduk.....	12
4.1.2 Kondisi Bangunan .....	13
4.1.3 Kondisi Jalan dan Drainase .....	14
4.1.4 Kondisi Sistem Pengelolaan Sampah.....	16
4.1.5 Kondisi Ruang Terbuka Hijau .....	16
4.2 Perencanaan Bangunan Hunian	16
4.2.1 Perencanaan Hunian Vertikal.....	17
4.2.2 Perencanaan Bangunan Kos .....	18
4.2.3 Perencanaan Hunian Tapak .....	19
4.3 Perencanaan Sarana dan Prasarana Lingkungan	21
4.3.1 Perencanaan Jalan dan Drainase .....	21
4.3.2 Perencanaan Sistem Pengelolaan Sampah .....	22
4.3.3 Perencanaan Fasilitas Umum .....	22
4.4 <i>Siteplan</i> Penataan Kawasan Perumahan dan Ruang Terbuka Hijau	23
<b>V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>26</b>
5.1 Simpulan	26
5.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA .....	27
LAMPIRAN .....	29
RIWAYAT HIDUP .....	43



<b>1</b>	Kebutuhan rumah susun berdasarkan kepadatan penduduk	<b>5</b>
<b>2</b>	Kebutuhan prasarana sampah	<b>10</b>
<b>3</b>	Data Jumlah KK setiap RT	<b>13</b>
<b>4</b>	Kebutuhan luas lantai dan kavling minimum	<b>20</b>
<b>5</b>	Kapasitas hunian setelah perencanaan	<b>20</b>
<b>6</b>	Perbandingan sarana dan prasarana	<b>23</b>
<b>7</b>	Perbandingan luasan tutupan lahan	<b>25</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>1</b>	Peta lokasi penelitian	<b>7</b>
<b>2</b>	Diagram alir prosedur penelitian	<b>11</b>
<b>3</b>	Peta delineasi Kawasan Babakan Lio	<b>12</b>
<b>4</b>	Digitasi bangunan Kawasan Babakan Lio	<b>13</b>
<b>5</b>	Kondisi eksisting bangunan	<b>14</b>
<b>6</b>	Kondisi jalan eksisting	<b>15</b>
<b>7</b>	Kondisi perkerasan jalan eksisting	<b>15</b>
<b>8</b>	Kondisi saluran drainase eksisting	<b>15</b>
<b>9</b>	Kondisi eksisting persampahan	<b>16</b>
<b>10</b>	Perencanaan rumah susun sederhana Babakan Lio	<b>17</b>
<b>11</b>	Tampak isometrik rumah susun	<b>18</b>
<b>12</b>	Detail <i>layout</i> perencanaan bangunan kos	<b>19</b>
<b>13</b>	Perencanaan hunian tapak	<b>20</b>
<b>14</b>	Detail potongan jalan lokal sekunder II	<b>21</b>
<b>15</b>	Detail potongan jalan lokal sekunder III	<b>21</b>
<b>16</b>	Detail fasilitas umum dan ruang terbuka hijau	<b>22</b>
<b>17</b>	<i>Siteplan</i> penataan kawasan perumahan	<b>24</b>
<b>18</b>	Tampak isometrik dari ilustrasi 3D	<b>24</b>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>1</b>	Peta lokasi penelitian	<b>30</b>
<b>2</b>	Peta delineasi kawasan Babakan Lio	<b>31</b>
<b>3</b>	Peta digitasi tutupan lahan Kawasan Permukiman Babakan Lio	<b>32</b>
<b>4</b>	Perencanaan rumah susun sederhana babakan lio	<b>33</b>
<b>5</b>	Detail layout perencanaan bangunan kos	<b>34</b>
<b>6</b>	Perencanaan hunian tapak	<b>35</b>
<b>7</b>	Detail fasilitas umum dan ruang terbuka hijau	<b>36</b>
<b>8</b>	<i>Siteplan</i> penataan kawasan perumahan	<b>37</b>
<b>9</b>	Tabel kebutuhan rumah susun berdasarkan kepadatan penduduk	<b>38</b>
<b>10</b>	Tabel klasifikasi jalan di lingkungan perumahan	<b>39</b>
<b>11</b>	Tabel kebutuhan prasarana sampah	<b>40</b>
<b>12</b>	Tabel kebutuhan sarana peribadatan	<b>41</b>
<b>13</b>	Tabel ketentuan umum KDB dan KLB bangunan	<b>42</b>