

Orinton Purba, SH., MH., M.Si, dkk

Dasar Hukum & Analisis Tata Kelola  
Ibu Kota Negara dari Berbagai Bidang

**SONPEDIA**  
Publishing Indonesia



# **DASAR HUKUM & ANALISIS TATA KELOLA IBU KOTA NEGARA DARI BERBAGAI BIDANG**

Penulis:

**Orinton Purba, SH., MH., M.Si**

**Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si**

**Ir. Ahmad Syamil, MBA., PhD**

**Afni Nooraini, S.IP., M.Si**

**Sepriano, M.Kom**

**Dr. Ir. H. Sa'dianoor, S.T., M.Si**

**Arifin Faqih Gunawan, S.H., M.H**

**SONPEDIA.COM**

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

# DASAR HUKUM & ANALISIS TATA KELOLA IBU KOTA NEGARA DARI BERBAGAI BIDANG

**Penulis :**

Orinton Purba, SH., MH., M.Si  
Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si  
Ir. Ahmad Syamil, MBA., PhD  
Afni Nooraini, S.IP., M.Si  
Sepriano, M.Kom  
Dr. Ir. H. Sa'dianoor, S.T., M.Si  
Arifin Faqih Gunawan, S.H., M.H

**Penerbit:**

**SONPEDIA**  
Publishing Indonesia

# **DASAR HUKUM & ANALISIS TATA KELOLA IBU KOTA NEGARA DARI BERBAGAI BIDANG**

## **Penulis :**

Orinton Purba, SH., MH., M.Si  
Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si  
Ir. Ahmad Syamil, MBA., PhD  
Afni Nooraini, S.IP., M.Si  
Sepriano, M.Kom  
Dr. Ir. H. Sa'dianoor, S.T., M.Si  
Arifin Faqih Gunawan, S.H., M.H

**ISBN : 978-623-09-3818-4 (PDF)**

## **Editor:**

Efitra,

## **Penyunting :**

Andra Juansa

## **Desain sampul dan Tata Letak:**

Yayan Agusdi

## **Penerbit :**

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

## **Redaksi :**

Jl. Kenali Jaya No 166 Kota Jambi 36129 Tel +6282177858344

Email: [sonpediapublishing@gmail.com](mailto:sonpediapublishing@gmail.com)

Website: [www.sonpedia.com](http://www.sonpedia.com)

**Anggota IKAPI : 006/JBI/2023**

Cetakan Pertama, Juni 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan  
cara Apapun tanpa ijin dari penerbit

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku ini dengan baik. Buku ini berjudul **“Dasar Hukum & Analisis Tata Kelola Ibu Kota Negara dari Berbagai Bidang”**. Tidak lupa kami ucapkan terima kasih bagi semua pihak yang telah membantu dalam penulisan dan penerbitan buku ini.

Sebagai sebuah negara, ibu kota memiliki peran yang sangat penting dalam menjalankan fungsi pemerintahan, pembangunan, dan pembangunan sosial-ekonomi. Oleh karena itu, pemahaman yang baik tentang dasar hukum yang mendasari pendirian dan tata kelola ibu kota negara menjadi krusial bagi semua pihak yang terlibat dalam proses tersebut.

Buku "Dasar Hukum & Analisis Tata Kelola Ibu Kota Negara dari Berbagai Bidang" menghadirkan sebuah panduan komprehensif tentang pentingnya hukum dan analisis tata kelola dalam konteks pembangunan dan pengelolaan ibu kota negara. Buku ini memberikan pemahaman yang mendalam tentang berbagai aspek hukum dan prinsip-prinsip tata kelola yang harus diterapkan untuk memastikan pembangunan dan pengelolaan ibu kota negara yang efektif, efisien, dan berkelanjutan.

Dalam buku ini, pembaca akan dibawa dalam perjalanan menggali berbagai aspek penting yang terkait dengan IKN, Salah satu aspek penting yang dibahas dalam buku ini yaitu dasar hukum dan undang-undang yang mengatur IKN. Selanjutnya, buku ini membahas analisis tata kelola yang luas untuk ibu kota negara, seperti Tata Kelola IKN Bidang Industri, Tata Kelola IKN Bidang Energi, Tata Kelola IKN Bidang Teknologi Informasi, Tata Kelola IKN Bidang

Militer/Pertahanan dan ditutup dengan Tata Kelola IKN Bidang Hukum.

Dengan pendekatan yang komprehensif, buku "Ibukota Negara" menjadi sumber referensi yang penting bagi siapa saja yang tertarik dengan pembangunan IKN dan tata kelola yang efektif di berbagai bidang. Buku ini memberikan wawasan mendalam tentang tantangan dan peluang dalam mengelola ibu kota negara yang baru, serta menggambarkan bagaimana setiap aspek bidang dapat saling berinteraksi dan mendukung kesuksesan IKN secara keseluruhan.

Semoga buku ini memberikan manfaat yang besar dan mendorong diskusi dan inovasi lebih lanjut dalam bidang hukum dan tata kelola ibu kota negara.

Buku ini mungkin masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, saran dan kritik para pemerhati sungguh penulis harapkan. Semoga buku ini memberikan manfaat dan menambah khasanah ilmu pengetahuan.

Jambi, Mei 2023  
**Tim Penulis**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>BAGIAN 1 DASAR HUKUM DAN UNDANG-UNDANG IKN .....</b>	<b>1</b>
A. DASAR HUKUM .....	1
B. UU IBU KOTA NEGARA.....	4
<b>BAGIAN 2 TATA KELOLA IKN BIDANG PENDIDIKAN .....</b>	<b>21</b>
A. PENGANTAR.....	21
B. KONDISI PENDIDIKAN DI IKN .....	23
C. POTENSI PENDIDIKAN DI IKN .....	25
D. TANTANGAN PENDIDIKAN DI IKN.....	26
E. PERAN PEMERINTAH DAERAH.....	38
<b>BAGIAN 3 TATA KELOLA IKN BIDANG INDUSTRI.....</b>	<b>44</b>
A. PENDAHULUAN.....	44
B. PERAN INDUSTRI DALAM TATA KELOLA IBU KOTA NEGARA (IKN) .....	44
C. PENGEMBANGAN SEKTOR INDUSTRI UNGGULAN DI IBU KOTA NEGARA (IKN) .....	47
D. PENGATURAN KEBIJAKAN INDUSTRI DI IBU KOTA NUSANTARA (IKN).....	50
E. KETERKAITAN INDUSTRI DENGAN SEKTOR LAIN DALAM TATA KELOLA IKN.....	53
F. PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM SEKTOR INDUSTRI. ....	56
G. TANTANGAN DAN PELUANG DALAM TATA KELOLA INDUSTRI IKN .....	58
H. KESIMPULAN.....	61

<b>BAGIAN 4 TATA KELOLA IKN BIDANG ENERGI.....</b>	<b>65</b>
A.    DEFINISI ENERGI .....	65
B.    TATA KELOLA IBU KOTA NEGARA .....	68
C.    TATA KELOLA IBU KOTA NEGARA BIDANG ENERGI .....	70
<b>BAGIAN 5 TATA KELOLA IKN BIDANG TEKNOLOGI INFORMASI.....</b>	<b>80</b>
A.    PEMBANGUNAN IBU KOTA NEGARA INDONESIA BERFOKUS PADA TEKNOLOGI INFORMASI .....	80
B.    INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI DI IKN .....	84
C.    DIGITALISASI PELAYANAN PUBLIK IKN.....	88
D.    INOVASI TEKNOLOGI PADA IKN .....	92
<b>BAGIAN 6 TATA KELOLA IKN BIDANG MILITER/PERTAHANAN.....</b>	<b>95</b>
A.    PENGERTIAN ILMU PERTAHANAN .....	95
B.    KEBIJAKAN PERTAHANAN.....	99
C.    PENATAAN WILAYAH PERTAHANAN .....	104
D.    TATA KELOLA PERTAHANAN / MILITER KAWASAN PUSAT IKN .	106
<b>BAGIAN 7 TATA KELOLA IKN BIDANG HUKUM.....</b>	<b>115</b>
A.    PENDAHULUAN.....	115
B.    PENGERTIAN TATA KELOLA IKN.....	116
C.    PERAN HUKUM DALAM TATA KELOLA IKN.....	121
D.    ASPEK-ASPEK TATA KELOLA IKN BIDANG HUKUM .....	125
E.    KENDALA DALAM TATA KELOLA IKN BIDANG HUKUM.....	127
F.    UPAYA PENINGKATAN TATA KELOLA IKN BIDANG HUKUM .....	129
G.    KESIMPULAN.....	134
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>135</b>
<b>TENTANG PENULIS .....</b>	<b>148</b>

# BAGIAN 1

## DASAR HUKUM DAN UNDANG-UNDANG IKN

### A. DASAR HUKUM

Sebagai dasar hukum utama pemindahan Ibu Kota Negara Jakarta ke Ibu Kota Negara Nusantara adalah Undang-Undang No. 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara, dilengkapi dengan 2 (dua Lampiran) yaitu Lampiran I. Peta Delineasi Kawasan Strategis Ibu Kota Negara dan Lampiran II. Rencana Induk Ibu Kota Negara.

yang diundangkan dan disahkan di Jakarta oleh Presiden Republik Indonesia, Joko Widodo, pada tanggal 15 Pebruari 2022, Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2022 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6766.

Selaras dengan tujuan bernegara pada Pembukaan Undang- Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945), Negara harus melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia. Perlindungan itu sifatnya luas, termasuk tentang tanggung jawab Negara melindungi warganya dari kondisi hidup yang tidak aman dan mengancam jiwa, bencana alam, atau berbagai katastrofe. Di samping itu, Pembukaan UUD 1945 juga mengamanatkan terwujudnya Negara yang memajukan kesejahteraan umum, termasuk tentang tanggung jawab Negara menciptakan kondisi kehidupan warga negara untuk dapat hidup

layak (*liveable*) dan berkelanjutan (*sustainable*).

Namun demikian, kajian yang telah dilakukan oleh Kementerian PPN/Bappenas sejak 2017 hingga kajian penyusunan Naskah Akademik ini, menyimpulkan bahwa Ibu Kota Negara, yang saat ini berkedudukan di Provinsi DKI Jakarta, sudah tidak lagi dapat mengemban peran yang optimal untuk menjadi kota yang menjamin warganya senantiasa aman, terhindar dari bencana alam, atau untuk mendapatkan kondisi hidup layak dan berkelanjutan. Hal itu disebabkan dengan semakin pesatnya penambahan penduduk yang tidak terkendali, penurunan kondisi dan fungsi lingkungan, dan tingkat kenyamanan hidup yang semakin menurun, dan ketidakmerataan persebaran pertumbuhan ekonomi di luar Jakarta dan Pulau Jawa dengan wilayah lain.

Namun demikian masih diperlukan berbagai peraturan perundang-undangan lain untuk melengkapi sesuai dengan amanat UU Ibu Kota Negara tersebut. Peraturan perundang-undangan tersebut juga menjadi dasar hukum pembentukan Ibu Kota Negara. Hingga saat ini peraturan perundang-undangan yang sudah diundangkan untuk mendukung pembangunan Ibu Kota Nusantara antara lain:

1. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2022 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Anggaran dalam rangka persiapan, pembangunan, dan pemindahan ibu kota negara serta penyelenggaraan pemerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara, yang ditetapkan dan diundangkan di Jakarta pada

tanggal 18 April 2022, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 101, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 6789.

2. Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2023 tentang Pemberian Perizinan Berusaha, Kemudahan Berusaha, dan Fasilitas Penanaman Modal bagi Pelaku Usaha di Ibu Kota Nusantara, yang ditetapkan dan diundangkan di Jakarta pada tanggal 6 Maret 2023, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 37, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 6854.
3. Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2022 tentang Otorita Ibu Kota Nusantara, yang ditetapkan dan diundangkan di Jakarta pada tanggal 18 April 2022, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 102.
4. Peraturan Presiden Nomor 63 Tahun 2022 tentang Perincian Rencana Induk Ibu Kota Nusantara, yang ditetapkan dan diundangkan di Jakarta pada tanggal 18 April 2022, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 102. Peraturan Presiden ini dilengkapi dengan Lampiran tentang Perincian Rencana Induk Ibu Kota Nusantara.
5. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2022 tentang Rencana Tata Ruang Rencana Strategis Nasional Ibu Kota Nusantara Tahun 2022-2042, yang ditetapkan dan diundangkan di Jakarta pada tanggal 18 April 2022, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 104 Peraturan Presiden ini dilengkapi

dengan Lampiran Rencana Tata Ruang Rencana Strategis Nasional Ibu Kota Nusantara Tahun 2022-2042.

6. Peraturan Presiden Nomor 65 Tahun 2022 tentang Perolehan Tanah dan Pengelolaan Pertanahan di Ibu Kota Nusantara, yang ditetapkan dan diundangkan di Jakarta pada tanggal 18 April 2022, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 105.
7. Peraturan Kepala Otorita Ibu Kota Nusantara Nomor 1 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Otorita Ibu Kota Nusantara, yang ditetapkan dan diundangkan di Jakarta pada tanggal 9 September 2022.

## **B. UU IBU KOTA NEGARA**

Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara adalah UU yang menjadi dasar pembentukan Ibu Kota Negara Nusantara. UU ini terdiri dari terdiri dari 9 (Sembilan) Bab, 44 Pasal dilengkapi dengan Penjelasan dan 2 (dua) Lampiran yaitu Lampiran I adalah Peta Deliniasi Kawasan Strategis Nasional Ibu Kota Negara dan Lampiran II adalah Rencana Induk Ibu Kota Negara (IKN). Muatan UU Ibu Kota Negara yang perlu dipahami adalah sebagai berikut:

1. Ketentuan Umum atau Definisi (Bab I)
  - Ibu kota Negara adalah Ibu Kota Negara Kesatuan Republik Indonesia (Butir 1 Pasal 1).

- Ibu Kota Negara bernama Nusantara dan selanjutnya disebut sebagai Ibu Kota Nusantara adalah satuan pemerintahan daerah yang bersifat khusus setingkat provinsi yang wilayahnya menjadi tempat kedudukan Ibu Kota Negara sebagaimana ditetapkan dan diatur dengan Undang-Undang ini (Butir 2 Pasal 1) .
- Pemerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara adalah pemerintahan daerah yang bersifat khusus yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di Ibu Kota Nusantara (Butir 8 Pasal 1).
- Pemerintah Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara yang selanjutnya disebut sebagai Otorita Ibu Kota Nusantara adalah pelaksana kegiatan persiapan, pembangunan, dan pemindahan Ibu Kota Negara, serta penyelenggara Pemerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara.

## 2. Visi dan Tujuan Ibu Kota Nusantara (Pasal 2)

Ibu Kota Nusantara memiliki visi sebagai kota dunia untuk semua yang dibangun dan dikelola dengan tujuan untuk:

- a. menjadi kota berkelanjutan di dunia;
- b. sebagai penggerak ekonomi Indonesia di masa depan; dan
- c. menjadi simbol identitas nasional yang

merepresentasikan keberagaman bangsa Indonesia, berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

3. 7 (tujuh) prinsip pengembangan Ibu Kota Nusantara (Pasal 3)

Prinsip dan pengembangan Ibu Kota Nusantara adalah:

- a. Prinsip Kesetaraan adalah prinsip untuk menciptakan kota dengan peluang ekonomi untuk semua, sehingga terwujud pendapatan per kapita yang tinggi, rendahnya kesenjangan ekonomi, serta menciptakan keharmonisan dan keunikan dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika.
- b. Prinsip Keseimbangan ekologi adalah prinsip dalam mendesain kota sesuai kondisi alam termasuk memprioritaskan kawasan lindung dan ruang hijau.
- c. Prinsip Ketahanan adalah prinsip dalam rangka mewujudkan infrastruktur perkotaan dengan sistem sirkuler dan tangguh.
- d. Prinsip Keberlanjutan pembangunan yaitu prinsip untuk mewujudkan kota hemat energi, pemanfaatan energi terbarukan, dan rendah emisi karbon.
- e. Prinsip Keyakan hidup adalah prinsip untuk menciptakan kota yang aman, nyaman, dan terjangkau.

- f. Konektivitas adalah prinsip dalam rangka mewujudkan kemudahan akses dan kecepatan, serta memprioritaskan mobilitas aktif penduduk.
  - g. Kota Cerdas adalah prinsip yang bertujuan menciptakan kota yang nyaman dan efisien untuk tata kelola pemerintahan, bisnis, dan penduduk melalui informasi, komunikasi, dan teknologi.
4. Persiapan, Pembangunan dan Pemindahan Ibu Kota Nusantara (Pasal 4 ayat (1) – ayat (3))
- Ibu Kota Nusantara sebagai Ibu Kota Negara dan Otorita Ibu Kota dibentuk sebagai Lembaga setingkat kementerian yang menyelenggarakan daerah Khusus Ibu Kota Nusantara. Otorita Ibu Kota Nusantara bertanggungjawab pada kegiatan persiapan, pembangunan dan pemindahan Ibu Kota Negara serta penyelenggaraan pemerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara.
5. Kedudukan dan Kekhususan Ibu Kota Negara (Pasal 5)
- Ibu Kota Nusantara berfungsi sebagai ibu kota Negara Kesatuan Republik Indonesia yang menjadi tempat penyelenggaraan kegiatan pemerintahan pusat, serta tempat kedudukan perwakilan negara asing dan perwakilan organisasi/Lembaga internasional. Dalam menjalankan pemerintahan, otorita Ibu Kota Nusantara berhak menetapkan peraturan dalam penyelenggaraan daerah khusus ibu Kota Nusantara, dan atau melaksanakan kegiatan persiapan, pembangunan dan pemindahan Ibu Kota Negara.

6. Cakupan Wilayah Ibu Kota Nusantara (Pasal 6)

Ibu Kota Nusantara meliputi wilayah daratan seluas kurang lebih 256.142 ha. (dua ratus lima puluh enam ribu seratus empat puluh dua hektare) dan wilayah perairan laut seluas kurang lebih 68.189 ha (enam puluh delapan ribu seratus delapan puluh sembilan hektare), dengan batas wilayah:

- a. sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Penajam Kabupaten Penajam Paser Utara, Teluk Balikpapan, Kecamatan Balikpapan Barat, Kecamatan Balikpapan Utara, dan Kecamatan Balikpapan Timur Kota Balikpapan;
- b. sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kecamatan Sepaku Kabupaten Penajam Paser Utara;
- c. sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Loa Kulu, Kecamatan Loa Janan, dan Kecamatan Sanga-Sanga Kabupaten Kutai Kartanegara; dan
- d. sebelah timur berbatasan dengan Selat Makassar.

7. Penataan Ruang (Pasal 15)

Penataan Ruang Ibu Kota Nusantara mengacu kepada: (a) Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, (b) Rencana Zonasi Kawasan antar wilayah Selat Makassar, (c) Rencana Tata Ruang Pulau Kalimantan, (d) Rencana Tata Ruang KSN Ibu Kota Nusantara, (e) Rencana Detail Tata Ruang Ibu Kota Nusantara.

#### 8. Pertanahan dan Pengalihan Hak atas Tanah (Pasal 16)

Perolehan tanah oleh otorita Ibu Kota Nusantara dan/atau kementerian/Lembaga di Ibu Kota Nusantara dilakukan melalui mekanisme pelepasan Kawasan hutan dan mekanisme pengadaan tanah sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Pengadaan tanah dilakukan dengan mekanisme pengadaan tanah bagi pembangunan untuk kepentingan umum atau pengadaan tanah secara langsung. Dalam hal pengadaan tanah dilakukan dengan mekanisme pengadaan tanah bagi pembangunan untuk kepentingan umum, tahapan persiapan dilaksanakan oleh Otorita Ibu Kota Nusantara. Kemudian, penetapan lokasi di Ibu Kota Nusantara diterbitkan oleh Kepala Otorita Nusantara. Dalam pemanfaatan lahan, Otorita Ibu Kota Nusantara diberi hak pakai dan/atau hak pengelolaan atas tanah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### 9. Hak untuk diutamakan (Pasal 17)

Otorita Ibu Kota Nusantara memiliki hak untuk diutamakan dalam pembelian tanah di Ibu Kota Nusantara.

#### 10. Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Pasal 18)

Pelindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Ibu Kota Nusantara dilaksanakan berdasarkan Rencana Induk Ibu Kota Nusantara dan Rencana Tata Ruang KSN Ibu Kota Nusantara dengan mempertimbangkan aspek daya dukung dan daya

tampung lingkungan hidup sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Otorita Ibu Kota Nusantara berwenang untuk melaksanakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Hal ini termasuk dan tidak terbatas pada:

- a. penetapan Kawasan hijau yang mendukung keseimbangan lingkungan hidup dan keanekaragaman hayati;
- b. penerapan energi terbarukan dan efisiensi energi;
- c. pengelolaan wilayah fungsional yang berorientasi pada lingkungan hidup;
- d. penerapan pengelolaan sampah dan limbah dengan prinsip ekonomi sirkuler.

11. Penanggulangan Bencana (Pasal 19)

Penyelenggaraan penanggulangan bencana di Ibu Kota Nusantara dilaksanakan oleh Otorita Ibu Kota Nusantara dengan mengacu pada Rencana Induk Ibu Kota Nusantara dan Rencana Tata Ruang KSN Ibu Kota Nusantara.

12. Pertahanan dan Keamanan (Pasal 20)

Penyelenggaraan pertahanan dan keamanan di Ibu Kota Nusantara dilaksanakan berdasarkan sistem dan strategi pertahanan dan keamanan yang terintegrasi dengan Rencana Induk Ibu Kota Nusantara dan

Rencana Tata Ruang (Kawasan Strategis Nasional (KSN) Ibu Kota Nusantara.

13. Pemindehan Kedudukan Lembaga Negara (Pasal 22)

Lembaga Negara berpindah kedudukan serta menjalankan tugas, fungsi, dan peran secara bertahap di Ibu Kota Nusantara dan dilakukan berdasarkan Rencana Induk Ibu Kota Nusantara. Pemerintah Pusat menentukan Lembaga Pemerintah Non kementerian, Lembaga Non struktural, lembaga pemerintah lainnya, dan aparatur sipil negara yang tidak dipindahkan kedudukannya ke Ibu Kota Nusantara.

14. Pemindehan Perwakilan Negara Asing (Pasal 22)

Perwakilan negara asing dan perwakilan organisasi/ lembaga internasional akan berkedudukan di Ibu Kota Nusantara berdasarkan kesanggupan dari masing-masing perwakilan negara asing dan perwakilan organisasi/ lembaga internasional tersebut.

15. Kuasa Pengguna Anggaran (Pasal 23)

Dalam rangka persiapan, pembangunan, dan pemindehan Ibu Kota Negara, serta penyelenggaraan Pemerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara, kekuasaan Presiden sebagai pengelola keuangan negara dikuasakan kepada Kepala Otorita Ibu Kota

Nusantara. Kepala Otorita Ibu Kota Nusantara berkedudukan sebagai pengguna anggaran/pengguna barang untuk Ibu Kota Nusantara.

16. Sumber Pendanaan (Pasal 24)

Pendanaan untuk persiapan, pembangunan, dan pemindahan Ibu Kota Negara, serta penyelenggaraan Pemerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara bersumber dari: Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara; dan/ atau sumber lain yang sah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

17. Alokasi Pendanaan Pembangunan Ibu Kota Nusantara (Pasal 24)

Alokasi pendanaan persiapan, pembangunan dan pemindahan Ibu Kota Nusantara dilakukan dengan:

- a. berpedoman pada Rencana Induk Ibu Kota Nusantara dan/atau Rencana Pembangunan Jangka Menengah; dan
- b. berdasarkan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dan/ atau sumber lain yang sah.
- c. Persiapan, pembangunan, dan pemindahan Ibu Kota Nusantara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan sebagai program prioritas nasional paling singkat 10 (sepuluh) tahun dalam rencana

kerja pemerintah sejak berlakunya Undang-Undang ini atau paling singkat sampai dengan selesainya tahap 3 (tiga) penahapan pembangunan Ibu Kota Nusantara sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Induk Ibu Kota Nusantara.

#### 18. Kewenangan Pemungutan Pajak

Dalam rangka penyelenggaraan Ibu Kota Khusus Nusantara, diberikan kewenangan khusus untuk pemungutan pajak, antara lain:

- a. Dalam rangka pendanaan untuk penyelenggaraan Pemerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara, Otorita Ibu Kota Nusantara dapat melakukan pemungutan pajak khusus dan/ atau pungutan khusus di Ibu Kota Nusantara.
- b. Pajak daerah dan retribusi daerah sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan berlaku secara *mutatis mutandis* sebagai pajak khusus dan pungutan khusus sebagaimana dimaksud pada Pasal 24 ayat (4) UU Ibu Kota Nusantara.
- c. Dasar pelaksanaan pemungutan pajak khusus dan/ atau pungutan khusus di Ibu Kota Nusantara diatur dengan peraturan yang ditetapkan oleh Otorita Ibu Kota Nusantara setelah mendapat persetujuan DPR.

19. Penyusunan Rencana Kerja Otorita Ibu Kota Nusantara (Pasal 25)

Penyusunan Rencana Kerja Otorita Ibu Kota Khusus Nusantara adalah:

- a. Kepala Otorita Ibu Kota Nusantara selaku pengguna anggaran/ pengguna barang rencana kerja dan anggaran Ibu Kota Nusantara.
- b. Dalam hal Otorita Ibu Kota Nusantara memperoleh pendapatan dari sumber lain yang sah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (1) huruf b dan/atau pendapatan yang berasal dari pajak khusus dan/ atau pungutan khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (4), Kepala Otorita Ibu Kota Nusantara menyusun rencana pendapatan Ibu Kota Nusantara.
- c. Ketentuan lebih lanjut mengenai penyusunan rencana kerja dan anggaran Ibu Kota Nusantara diatur dalam Peraturan Pernerintah.

20. Pelaksanaan dan Pertanggungjawaban Anggaran nyusunan (Pasal 26)

Pelaksanaan dan pertanggungjawaban anggaran Otorita Ibu Kota Khusus Nusantara adalah:

- a. Pelaksanaan dan pertanggungjawaban anggaran Ibu Kota Nusantara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 dilakukan sesuai tata kelola

anggaran Ibu Kota Nusantara.

- b. Tata cara pelaksanaan dan pertanggungjawaban anggaran Ibu Kota Nusantara sebagaimana dirnaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Pernerintah.

## 21. Tata Kelola Barang Milik Negara (Pasal 27)

Tata Kelola Barang Milik Negara di Otorita Ibu Kota Khusus Nusantara adalah:

- a. Dalam rangka pemindahan Ibu Kota Negara, Barang Milik Negara yang sebelumnya digunakan oleh Kernenterian/ Lernbaga di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta dan/ atau provinsi lainnya wajib dialihkan pengelolaannya kepada menteri yang rnyelenggarakan urusan pernerintahan di bidang keuangan.
- b. Dalam rangka pnbangunan di Ibu Kota Nusantara dan penyelenggaraan Pernerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara, pengelolaan Barang Milik Negara dilakukan oleh menteri yang rnyelenggarakan urusan pernerintahan di bidang keuangan.
- c. Pengelolaan Barang Milik Negara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 dan pada ayat (1) dapat dilakukan dengan: a. pemindahtanganan; dan/ atau, b. pemanfaatan.

- d. Pemindahtanganan Barang Milik Negara yang dilakukan dengan cara sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a, tidak boleh dilakukan terhadap barang yang memiliki kriteria: (a) cagar budaya; (b) memiliki arti khusus bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama, dan/ atau kebudayaan; dan (c) memiliki nilai budaya bagi penguatan kepribadian bangsa.

## 22. Status Tanah di Ibu Kota Nusantara (Pasal 30)

- a. Tanah di Ibu Kota Nusantara ditetapkan sebagai:
  - (a) Barang Milik Negara; dan/atau
  - (b) aset dalam penguasaan Otorita Ibu Kota Nusantara.
- b. Tanah yang ditetapkan sebagai Barang **Milik** Negara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan Tanah yang terkait dengan penyelenggaraan pemerintahan dan diberikan hak pakai.
- c. Tanah yang ditetapkan sebagai aset dalam penguasaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b merupakan Tanah yang tidak terkait dengan penyelenggaraan pemerintahan.

## 23. Partisipasi Masyarakat (Pasal 30)

- a. Masyarakat dapat berpartisipasi dalam proses persiapan, pembangunan, pemindahan, dan pengelolaan Ibu Kota Negara.

- b. Partisipasi masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dapat dilakukan dalam bentuk: (a) konsultasi publik; (b) musyawarah; (c) kemitraan; (d) penyampaian aspirasi; dan/ atau (e) keterlibatan lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

24. Pemantaun dan Peninjauan (Pasal 38)

DPR melalui alat kelengkapan yang menangani bidang legislasi dapat melakukan pemantauan dan peninjauan terhadap pelaksanaan Undang-Undang ini berdasarkan mekanisme dalam undang-undang mengenai pembentukan peraturan perundang-undangan.

25. Ketentuan Peralihan (Pasal 40)

- a. Kedudukan, fungsi, dan peran Ibu Kota Negara tetap berada di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta sampai dengan tanggal ditetapkannya pemindahan Ibu Kota Negara dari Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta ke Ibu Kota Nusantara dengan Keputusan Presiden.
- b. Otorita Ibu Kota Nusantara mulai menyelenggarakan Pemerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara sejak tanggal penetapan pemindahan Ibu Kota Negara sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- c. Pemerintah Daerah Provinsi Kalimantan Timur,

Pemerintah Daerah Kabupaten Kutai Kartanegara, dan Pemerintah Daerah Kabupaten Penajam Paser Utara tetap melaksanakan urusan pemerintahan daerah di wilayah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, kecuali kewenangan dan perizinan terkait kegiatan persiapan, pembangunan, dan pemindahan Ibu Kota Negara, sampai dengan penetapan pemindahan Ibu Kota Negara sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

- d. Pemerintah Daerah Provinsi Kalimantan Timur, Pemerintah Daerah Kabupaten Kutai Kartanegara, dan Pemerintah Daerah Kabupaten Penajam Paser Utara tetap melakukan pemungutan pajak dan retribusi daerah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan sampai dengan penetapan pemindahan Ibu Kota Negara sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

## 26. Ketentuan Penutup (Pasal 41)

- a. Pada saat Undang-Undang Otorita Ibu Kota Nusantara berlaku, maka ketentuan Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1956 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Otonom Provinsi Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan,

- dan Kalimantan Timur (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1956 Nomor 65, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 1106) diubah sesuai dengan ketentuan dalam Undang- Undang ini.
- b. Pada saa Undang-Undang Otorita Ibu Kota Nusantara berlaku, maka ketentuan Pasal 5 dan Pasal 6 Undang-Undang Nomor 47 Tahun 1999 tentang Pembentukan Kabupaten Nunukan, Kabupaten Malinau, Kabupaten Kutai Barat, Kabupaten Kutai Timur, dan Kota Bontang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 175, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3896) diubah sesuai dengan ketentuan dalam Undang- Undang ini.
- c. Pada saat Undang-Undang Otorita Ibu Kota Nusantara berlaku, maka ketentuan Pasal 3 dan Pasal 5 Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2002 tentang Pembentukan Kabupaten Penajam Paser Utara di Provinsi Kalimantan Timur {Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 20 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4182), diubah sesuai dengan ketentuan dalam Undang- Undang ini.

## 27. Dampak Keberlakuan UU Ibu Kota Negara

Pada saat Undang-Undang ini mulai berlaku, maka seluruh ketentuan peraturan perundang-undangan yang bertentangan dengan ketentuan yang diatur khusus dalam Undang-Undang ini; dan peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang pemerintahan daerah, dinyatakan tidak berlaku dalam hal kegiatan persiapan, pembangunan, dan pemindahan Ibu Kota Negara, serta penyelenggaraan Pemerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara.

## BAGIAN 2

### TATA KELOLA IKN BIDANG PENDIDIKAN

#### A. PENGANTAR

Pembangunan ibukota negara (IKN) baru di Kalimantan Timur merupakan langkah strategis yang diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif dan merata di Indonesia. Dalam konteks ini, tata kelola pendidikan menjadi salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan untuk memastikan pembangunan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas di ibukota baru. Pemindahan ibukota negara ke Kalimantan Timur diharapkan dapat membawa perubahan signifikan dalam tata kelola pendidikan, baik di tingkat nasional maupun regional. Sebagai bagian dari strategi pembangunan, pemerintah perlu memastikan bahwa sistem pendidikan di ibukota baru mampu menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten dan siap menghadapi tantangan di masa depan. Tata kelola pendidikan di ibukota baru perlu didasarkan pada prinsip-prinsip pembangunan kota yang matang serta kebutuhan dan visi jangka panjang bangsa (Ibrahim, I., 2022).

Tata kelola pendidikan ini mencakup peningkatan akses, mutu, relevansi, dan daya saing pendidikan, serta penataan tata kelola, akuntabilitas, dan citra publik. Selain itu, pemerintah perlu meningkatkan pembiayaan pendidikan untuk memastikan

keberlanjutan pembangunan sumber daya manusia (Suryana, S. 2020). Beberapa langkah yang dapat diambil dalam meningkatkan tata kelola pendidikan di ibukota baru antara lain:

1. Meningkatkan kualitas infrastruktur pendidikan, seperti fasilitas belajar, laboratorium, dan perpustakaan, untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif (Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang Ibukota Negara, 2020).
2. Mengembangkan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja dan perkembangan teknologi, serta mempromosikan pendidikan berbasis kearifan lokal (Rahim, E.I., 2022).
3. Meningkatkan kapasitas dan kompetensi tenaga pendidik melalui pelatihan dan pengembangan profesional (Elvira, E. 2021).
4. Mendorong kolaborasi antara institusi pendidikan, pemerintah, dan sektor swasta dalam pengembangan program pendidikan yang inovatif dan berdampak baik.
5. Mengoptimalkan pengelolaan anggaran pendidikan untuk memastikan alokasi dana yang efisien dan efektif dalam mencapai tujuan pembangunan pendidikan (Dermawan, M.F., 2019).

Dalam menghadapi tantangan pembangunan ibukota baru, pemerintah perlu bekerja sama dengan berbagai pihak, termasuk organisasi kemasyarakatan seperti Muhammadiyah, yang telah berkomitmen untuk mengembangkan sumber daya manusia (SDM) unggul di Kalimantan Timur (Merdeka, 2022). Melalui upaya bersama, diharapkan tata kelola pendidikan di ibukota negara baru dapat menciptakan generasi yang siap menghadapi tantangan masa

depan dan berkontribusi dalam pembangunan bangsa yang lebih maju dan sejahtera.

## **B. KONDISI PENDIDIKAN DI IKN**

Pandemi Covid-19 berdampak besar pada sektor pendidikan di Kalimantan Timur. Pembelajaran online adalah solusi utama untuk situasi ini, tetapi banyak siswa dan guru merasa kesulitan untuk memahami materi dan menggunakan Internet. Selain itu, pandemi juga menimbulkan kejenuhan belajar di kalangan siswa sehingga diperlukan inovasi dalam metode pembelajaran (Santosa, T.A., 2020).

Salah satu fasilitas yang dapat mengurangi kejenuhan belajar adalah perpustakaan. Perpustakaan memegang peranan penting dalam dunia pendidikan, tidak terkecuali di Kalimantan Timur. Studi banding dari beberapa perpustakaan internasional menunjukkan pentingnya perencanaan tata ruang yang fleksibel dan berorientasi masyarakat serta penggunaan sinar matahari. Hal inilah yang menjadi inspirasi perencanaan Perpustakaan Kaltim untuk mendukung pendidikan di daerah (Krismoniawati, dkk., 2021).

Peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) sangat dibutuhkan dalam proses pembangunan sektor pendidikan Kalimantan Timur. Salah satu upayanya adalah mengevaluasi penempatan tenaga kependidikan sesuai kesesuaian, menganalisis standar kualifikasi tenaga kependidikan dan pengetahuan standar mutu pendidikan.

Selain itu, guru diharapkan aktif mengikuti seminar, *workshop* dan pelatihan untuk meningkatkan kualitasnya (Pulungan, 2015).

Berdasarkan hasil penelusuran, ada beberapa studi yang berkaitan dengan pendidikan di Kalimantan Timur. Studi yang dilakukan Ayuningtyas (2021) membahas tentang ketidaksetaraan akses pendidikan di Kalimantan Timur, khususnya dalam hal akses pendidikan menengah untuk anak usia 16-18 tahun. Studi tersebut menunjukkan bahwa reformasi kebijakan diperlukan untuk menghilangkan hubungan antara akses anak terhadap pendidikan dan faktor-faktor di luar kendali mereka, seperti latar belakang keluarga atau tempat tinggal. Studi lain dipaparkan Akmalia, dkk. (2021) yang berfokus pada tantangan yang dihadapi oleh sekolah-sekolah di daerah terpencil, seperti sumber daya guru yang terbatas, fasilitas yang tidak memadai, dan kurangnya akses terhadap buku pelajaran. Studi ini menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat dan metode pengajaran yang inovatif dapat membantu mengatasi tantangan-tantangan ini. Selain itu, terdapat pula studi yang membahas kualitas pendidikan di Kalimantan Timur, seperti studi tentang kualitas Madrasah Aliyah (Amiruddin, A. 2020) dan studi tentang relevansi legenda lokal dengan pendidikan sastra di sekolah menengah pertama (Sebo, L., dkk., 2017). Terakhir, ada studi Kurniawan (2014) yang membahas peran partai politik, khususnya Partai Golkar, dalam memberikan pendidikan politik kepada anggotanya dan masyarakat luas.

### C. POTENSI PENDIDIKAN DI IKN

Kalimantan Timur menawarkan beberapa peluang di bidang pendidikan. Salah satunya adalah pelaksanaan program Adiwiyata. Tujuan dari program tersebut adalah untuk melindungi dan mengelola lingkungan di bidang pendidikan kota Samarinda. Program ini dilaksanakan di hampir semua sekolah di Samarinda dan berhasil meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan siswa, guru, dan staf (Panggabean, J.K. (2014). Namun, masih ada tantangan dalam penyelenggaraan pendidikan di Kaltim. Salah satu tantangan terbesar adalah kurangnya sumber daya dan infrastruktur di sekolah-sekolah di daerah pedesaan. Hal ini dapat menghambat guru dalam memberikan pendidikan yang berkualitas dan mengajar secara profesional. Kurangnya lingkungan dan materi belajar di sekolah pedesaan juga bisa menjadi tantangan bagi guru (Nganung, L., 2021).

Untuk menjawab tantangan tersebut, desentralisasi kegiatan pendidikan dilaksanakan di Kalimantan Timur. Kebijakan ini bertujuan untuk memperbaiki proses pengambilan keputusan, mendorong pengelolaan pendidikan berbasis muatan dan karakteristik lokal, serta memperkuat potensi masyarakat lokal. Kebijakan Pendidikan Provinsi merupakan indikator strategis untuk mengukur kinerja tahunan Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur di bidang pendidikan menengah dan kejuruan (Darto, M. 2005).

Selain itu, alokasi bantuan keuangan untuk pendidikan di Kalimantan Timur dianalisis untuk memastikan penggunaannya yang efektif.

Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat pemberian dukungan dana pendidikan. Hasil analisis menunjukkan bahwa masih terdapat kendala dalam pelaksanaan arahan, seperti data siswa yang belum lengkap, pembangunan infrastruktur dan perencanaan anggaran (Deni Pratama, dkk., 2022).

Terakhir, dilakukan survei dengan tujuan untuk mengetahui potensi minat siswa SMA di Kalimantan Timur pada jurusan Akuntansi Manajemen. Hasil survei menunjukkan bahwa sejumlah besar siswa tertarik untuk gelar di bidang ini. Informasi ini dapat digunakan untuk mengembangkan perhitungan baru dan meningkatkan kualitas pendidikan di Kalimantan Timur (Kusno, H.S., & Wijayani, D.I. 2019).

Kalimantan Timur memiliki beberapa potensi di bidang pendidikan, seperti pelaksanaan program Adiwiyata, desentralisasi kegiatan pendidikan, dan analisis dukungan pembiayaan. Namun, masih ada tantangan dalam pelaksanaan pelatihan, seperti kurangnya sumber daya dan infrastruktur di daerah pedesaan. Tantangan tersebut dapat diatasi dengan mengembangkan kebijakan dan program baru untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Kalimantan Timur.

#### **D. TANTANGAN PENDIDIKAN DI IKN**

Pendidikan di era disrupsi menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam konteks pengembangan pendidikan di ibukota negara baru di

Kalimantan Timur. Beberapa tantangan utama yang perlu diatasi meliputi:



### Tantangan pendidikan di Era Disrupsi

1. Kesiapan infrastruktur pendidikan. Pemindahan ibukota ke Kalimantan Timur memerlukan penyiapan infrastruktur pendidikan yang memadai, termasuk fasilitas dan sumber daya yang diperlukan untuk mendukung proses belajar-mengajar (Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang Ibukota Negara, 2020). Hal ini mencakup pembangunan sekolah, universitas, dan lembaga pendidikan lainnya yang akan menampung warga yang pindah ke ibukota baru (Saputra, dkk., 2021).

Penyiapan infrastruktur pendidikan berperan penting dalam menjamin pemerataan kualitas dan akses pendidikan di era disrupsi. Infrastruktur pendidikan yang memadai mencakup

berbagai aspek, seperti sekolah yang aman dan nyaman, laboratorium yang dilengkapi peralatan canggih, perpustakaan yang lengkap dengan sumber daya dan koneksi digital, koneksi internet yang stabil. Selain itu, infrastruktur juga harus mendukung integrasi teknologi ke dalam pembelajaran, dengan aksesibilitas komputer, koneksi internet yang cepat, dan platform pembelajaran digital yang inovatif. Dengan infrastruktur yang tepat, pendidik dan siswa dapat memanfaatkan sumber daya dan teknologi yang tersedia secara optimal, meningkatkan pembelajaran, dan mempersiapkan generasi masa depan untuk menghadapi tantangan masa depan yang disebabkan oleh disrupsi.

Menyiapkan infrastruktur pendidikan masih menjadi tantangan di banyak negara, terutama di daerah pedesaan dan terpencil. Kurangnya akses fasilitas dan teknologi pendidikan dapat menyebabkan kesenjangan pendidikan antara perkotaan dan pedesaan. Oleh karena itu penting bagi pemerintah dan pemangku kepentingan untuk berinvestasi dalam pembangunan infrastruktur pendidikan yang merata, termasuk memperluas jangkauan internet, membangun fasilitas pendidikan yang memadai dan menjamin ketersediaan sumber daya pendidikan yang berkualitas di seluruh wilayah. Dengan demikian, semua individu, tanpa memandang latar belakang atau lokasi geografis, memiliki akses yang sama terhadap pendidikan berkualitas dan dapat bersaing di era disrupsi yang selalu berubah.

2. Adaptasi teknologi. Era disrupsi ditandai oleh perubahan cepat dan fundamental dalam teknologi, yang memengaruhi cara belajar dan mengajar (Pamungkas, 2020). Pendidikan di ibukota baru harus mampu mengadaptasi teknologi terkini untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas proses belajar-mengajar (Fadilah, 2022).

Mengadaptasi teknologi adalah salah satu pertimbangan terpenting di era disrupsi. Di tengah perubahan yang cepat dan mengganggu, kemampuan untuk memanfaatkan dan beradaptasi dengan teknologi merupakan faktor penentu keberhasilan bagi individu dan organisasi. Dalam konteks pendidikan, adaptasi teknologi mencakup penggunaan alat dan aplikasi digital dalam proses pembelajaran, seperti *platform* pembelajaran *online*, simulasi virtual, dan sistem manajemen pembelajaran. Teknologi ini juga memungkinkan pembelajaran jarak jauh yang fleksibel dan interaktif, memungkinkan siswa untuk mengakses pendidikan tanpa batas geografis. Selain itu, adaptasi teknologi juga memengaruhi perkembangan keterampilan digital, literasi informasi dan pemahaman perkembangan teknologi terkait tempat kerja di masa depan.

Penting untuk diingat bahwa adaptasi teknologi tidak hanya tentang penggunaan perangkat dan aplikasi, tetapi juga tentang perubahan budaya dan pendekatan pembelajaran. Guru dan staf pengajar harus mengembangkan keterampilan digital yang memadai untuk mendukung penggunaan teknologi yang efektif

dalam pembelajaran. Selain itu, diperlukan perubahan paradigma dalam belajar mengajar, pembelajaran tidak hanya berfokus pada produksi pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan kritis, kreatif, dan kolaboratif yang diperlukan dalam perubahan zaman yang cepat. Dengan adaptasi teknologi yang baik, pendidikan dapat menjadi lebih relevan dan inklusif, memenuhi kebutuhan dan tuntutan masyarakat di era disrupsi.

3. Pengembangan sumber daya manusia. Pendidikan di era disrupsi harus fokus pada pengembangan sumber daya manusia (SDM) yang berkarakter dan memiliki kompetensi yang dibutuhkan di era industri 4.0 (Lamuri dan Ridwan, 2022). Hal ini mencakup peningkatan kualitas guru, pengembangan kurikulum yang relevan, dan pembangunan karakter siswa (Samsudin, 2020).

Pengembangan sumber daya manusia (SDM) merupakan aspek penting dalam menghadapi era disrupsi. Dalam konteks perubahan yang cepat dan inovasi teknologi, kemampuan individu untuk terus belajar, beradaptasi, dan menguasai keterampilan baru sangat penting untuk tetap relevan di pasar kerja yang berubah dengan cepat. Pengembangan sumber daya manusia di era disrupsi melibatkan upaya untuk meningkatkan literasi digital, keterampilan teknologi, dan pemahaman tentang perubahan tren industri yang memengaruhi ketenagakerjaan. Hal ini dapat dilakukan melalui pelatihan dan pendidikan berkelanjutan, baik formal maupun informal, untuk membangun *technical* dan *soft skill* yang tepat di era disrupsi, seperti

kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi dan pemecahan masalah.

Selain itu, penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pengembangan sumber daya manusia di era disrupsi. Hal ini menyangkut peran pemerintah, swasta, dan lembaga pendidikan dalam menciptakan kebijakan, program, dan kemitraan yang memfasilitasi akses dan peluang pengembangan sumber daya manusia. Ini dapat mencakup pemberian beasiswa, pelatihan keterampilan, menciptakan pusat inovasi, dan bermitra dengan industri untuk mengidentifikasi kebutuhan keterampilan yang mendesak dan mempersiapkan tenaga kerja untuk perubahan inovasi. Dengan pengembangan sumber daya manusia yang kuat, perusahaan akan lebih kompetitif, lebih inovatif dan mampu beradaptasi dengan perubahan yang tidak terduga di era disrupsi.

4. Pendidikan inklusif dan pemerataan. Pendidikan di ibukota baru harus mampu menciptakan lingkungan yang inklusif dan merata bagi seluruh warga, termasuk mereka yang berasal dari latar belakang sosial, ekonomi, dan budaya yang beragam (Departemen Sosiologi, Fisip, Universitas Airlangga, 2019). Hal ini mencakup peningkatan akses dan kualitas pendidikan bagi warga yang kurang mampu dan yang tinggal di daerah terpencil (Datuk dan Arifin, 2020).

Pendidikan inklusif dan berkeadilan menjadi semakin penting di masa disrupsi. Dalam lanskap yang kompleks dan berubah dengan cepat, penting untuk memastikan bahwa semua individu memiliki akses yang sama ke pendidikan berkualitas, tanpa diskriminasi atau batasan. Pendidikan inklusif berarti memastikan bahwa siswa dari semua latar belakang, termasuk mereka yang berkebutuhan khusus, menerima dukungan yang mereka butuhkan untuk mencapai potensi penuh mereka. Ini melibatkan penyediaan lingkungan belajar yang ramah, menggunakan berbagai metode pembelajaran dan aksesibilitas fisik yang sesuai. Selanjutnya, pemerataan dalam pendidikan berarti bahwa pendidikan berkualitas tersedia dan terjangkau bagi semua individu, terlepas dari status sosial, geografis, atau ekonomi mereka. Upaya pemerataan meliputi peningkatan akses pendidikan di daerah terpencil, menjembatani kesenjangan digital, dan menghilangkan hambatan ekonomi terhadap partisipasi pendidikan.

Pendidikan inklusif dan berkeadilan di era disrupsi juga melibatkan penggunaan teknologi sebagai alat untuk meningkatkan aksesibilitas dan fleksibilitas. Teknologi dapat memungkinkan pembelajaran jarak jauh, pembelajaran *online*, dan *platform digital* yang mendukung pembelajaran mandiri. Namun, penting untuk memastikan bahwa akses terhadap teknologi setara, sehingga tidak ada individu yang terpinggirkan. Selanjutnya, pendidikan inklusif dan berkeadilan juga membutuhkan pendekatan yang memperhatikan keragaman

budaya, bahasa dan konteks lokal. Menghormati dan mengakui keberagaman dalam pendidikan adalah kunci untuk menciptakan lingkungan yang inklusif dan menyeluruh. Dengan pendidikan yang kuat, inklusif, dan merata, setiap orang akan memiliki lebih banyak kesempatan untuk memenuhi potensinya, berkontribusi pada pembangunan ekonomi dan sosial, serta menghadapi perubahan dengan lebih baik di era disrupsi.

5. Kolaborasi antara sektor pendidikan dan industri. Pendidikan di ibukota baru harus mampu menjalin kolaborasi yang erat antara sektor pendidikan dan industri, terutama dalam bidang teknologi dan inovasi (Kemenko PMK, 2022). Hal ini akan memastikan bahwa lulusan pendidikan memiliki keterampilan yang relevan dan dibutuhkan oleh pasar kerja (Pemprov Kaltim, 2023). Tujuannya adalah agar siswa dapat mencari informasi dan memberikan informasi yang dapat digunakan untuk keterampilan hidup (Muhammadiyah, dkk., 2023).

Kolaborasi antara pendidikan dan industri sangat penting untuk menghadapi era disrupsi. Perubahan cepat dalam teknologi dan perubahan kebutuhan pasar tenaga kerja telah meningkatkan pentingnya hubungan antara pendidikan dan industri. Kemitraan ini memungkinkan terjadinya pertukaran saling pengetahuan, pemahaman dan keahlian antara kedua bidang tersebut. Industri dapat memberikan wawasan tentang tren terkini dan persyaratan keterampilan yang relevan dengan pasar tenaga kerja, sedangkan sektor pendidikan dapat mengintegrasikan pengetahuan dan

keterampilan ini ke dalam kurikulum, mengajar dan mengembangkan program pendidikan yang lebih sesuai dengan kebutuhan dunia industri. Melalui kemitraan ini, mahasiswa dapat lebih memahami dunia kerja sejak dini, mempersiapkan keterampilan yang relevan dan lebih siap menghadapi perubahan dan disrupsi di dunia nyata. Kerja sama antara sektor pendidikan dan industri, seperti Program Kedaireka, juga dapat berupa program magang, penelitian dan pengembangan bersama, serta pelatihan di perusahaan. Program magang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu dan keterampilan yang telah mereka peroleh di lingkungan kerja yang sebenarnya. Pada saat yang sama, kerja sama dalam penelitian dan pengembangan memungkinkan pertukaran pengetahuan dan inovasi antara sektor pendidikan dan industri, yang dapat mendorong pengembangan solusi dan teknologi inovatif.

Selain itu, pelatihan yang berfokus pada industri dapat membantu mempersiapkan tenaga kerja dengan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan dan keinginan industri. Melalui kerjasama yang erat antara sektor pendidikan dan industri dapat tercipta sinergi yang saling menguntungkan dan dapat menghasilkan lulusan yang siap kerja pada bidang industri, dapat memiliki tenaga kerja yang berkualitas dan terlatih sesuai dengan kebutuhannya untuk menghadapi era disrupsi.

6. Pendidikan etika dan moral. Di era disrupsi, tantangan penggunaan media sosial dan dekadensi moral menjadi semakin

nyata (Leobisa, dkk., 2023). Pendidikan di ibukota baru harus mampu mengintegrasikan pendidikan etika dan moral dalam kurikulum, sehingga siswa dapat menghadapi tantangan tersebut dengan bijaksana dan bertanggung jawab (Ulfa, dkk, 2022). Etika adalah sifat dasar atau kebiasaan sebagai pedoman hidup bagi manusia. Prinsip etika umumnya terdiri dari dua elemen penting, yaitu baik dan buruk. Ini memberikan norma dan aturan moral tertentu, serta pemikiran positif. Etika dan kepercayaan adalah konstruksi yang signifikan dan psikologis yang perlu dieksplorasi lebih sering dalam pendidikan karena proses pembelajaran membutuhkan kombinasi keterampilan dan pengetahuan khusus (mis. komunikasi dan interaksi) untuk mencari informasi yang kredibel (Muhammadiyah, dkk., 2022: 70-71).

Pendidikan moral dan etika memainkan peran penting di masa yang penuh gejolak yang ditandai dengan kemajuan teknologi dan perubahan sosial yang cepat. Di tengah kompleksitas dan tantangan yang dihadapi masyarakat modern, pendidikan etika dan moral merupakan landasan penting dalam pembentukan individu yang bertanggung jawab secara sosial, beretika, dan sadar. Pendidikan etika membantu mengembangkan pemahaman tentang nilai-nilai yang mendasari tindakan manusia, mengajarkan prinsip-prinsip etika, dan membentuk sikap dan perilaku yang benar. Ini memungkinkan individu untuk menyelesaikan dilema etika, mempertimbangkan konsekuensi dari tindakan mereka, dan menjaga kebaikan bersama dan kesejahteraan masyarakat.

Pendidikan moral dan etika juga membantu membangun kompetensi penting dalam menghadapi perubahan teknologi, sehingga individu dapat mengenali implikasi sosial, etika, dan moral dari inovasi teknologi yang muncul terus berkembang.

Di era disrupsi ini, penting untuk memperkuat pendidikan etika dan moral dengan mengintegrasikan isu-isu etika yang muncul dari perubahan teknologi dan transformasi sosial. Ini termasuk membangun pemahaman tentang privasi, keamanan data, etika digital, dan penggunaan teknologi yang bertanggung jawab. Pendidikan moral dan etika juga harus menekankan nilai-nilai seperti empati, toleransi, keadilan dan keberlanjutan, yang menjadi semakin penting dalam menghadapi tantangan kompleks yang dihadapi masyarakat global. Dengan pendidikan moral dan etika yang kuat, individu akan memiliki landasan yang kokoh untuk mengambil keputusan yang tepat, membangun hubungan sosial yang harmonis, dan berkontribusi positif dalam menghadapi konflik, perubahan di era yang selalu berubah.

Menurut Muhammadiyah, M., dkk (2022: 61) mengatakan bahwa proses pendidikan karakter didasarkan pada totalitas psikologis yang mencakup semua potensi individu manusia (kognitif, afektif, psikomotorik) dan fungsi totalitas sosial budaya dalam konteks interaksi dalam keluarga, sekolah, dan masyarakat yang berlangsung sepanjang hidup. Konfigurasi karakter dalam konteks totalitas proses psikologis dan sosial budaya dapat dikelompokkan menjadi: (1) perasaan (perkembangan spiritual & emosional); (2)

berpikir (perkembangan intelektual); (3) olahraga dan kinestetik (perkembangan fisik & kinestetik); dan (4) rasa dan niat (pengembangan afektif dan kreativitas). Proses ini secara holistik dan koheren saling berhubungan dan saling melengkapi, dan secara konseptual merupakan kelompok nilai-nilai luhur bangsa Indonesia.

Proses pembelajaran tentunya tidak akan berjalan efektif jika hanya dijalankan tanpa ada kreasi dan inovasi desain metode pembelajaran, namun mesti dipahami juga bahwa di dalam suatu proses pembelajaran terdapat berbagai materi yang memungkinkan seorang pendidik juga harus menggunakan beragam desain metode pembelajaran. Dalam melakukan penentuan metode serta memodifikasi atau mendesain metode, pendidik wajib memahami secara mendalam mengenai kecerdasan yang ada pada setiap individu sebab hal ini bisa memengaruhi keberhasilan pada suatu pembelajaran pendidikan karakter. Pendidikan yang tidak menekankan pada pengoptimalan berbasis potensi kecerdasan majemuk, berimplikasi pada kegagalan dalam mewujudkan peserta didik menjadi manusia yang berkarakter kuat positif di era inovasi disruptif ini (Daheri, Mirzon, dkk. 2022).

Dalam menghadapi tantangan-tantangan ini, pendidikan di ibukota negara baru di Kalimantan Timur harus terus berinovasi dan beradaptasi dengan perubahan yang terjadi. Melalui kolaborasi antara pemerintah, sektor pendidikan, dan masyarakat, diharapkan

pendidikan di ibukota baru dapat menciptakan generasi penerus bangsa yang berkualitas, kompeten, dan memiliki karakter yang kuat.

## **E. PERAN PEMERINTAH DAERAH**

Pemerintah Kalimantan Timur berperan sangat penting dalam meningkatkan kuantitas dan kualitas pendidikan untuk mendukung program IKN. Berikut poin penting yang harus dilakukan pemerintah Kaltim, sebagai berikut:

1. Pemerintah Kaltim harus mengalokasikan dana yang cukup untuk sektor pendidikan. Dana ini dapat digunakan untuk membangun infrastruktur pendidikan yang memadai, memperbaiki fasilitas sekolah yang rusak, dan membeli bahan dan sumber belajar modern.
2. Pemerintah juga harus fokus pada peningkatan kualitas tenaga pengajar di Kaltim. Program pelatihan dan pengembangan guru harus didorong secara aktif sehingga dapat memberikan metode pembelajaran yang inovatif dan efektif bagi siswa. Selain itu, pemerintah Kaltim harus mendorong kerjasama antara sekolah dan dunia industri. Hal ini dapat dilakukan melalui kemitraan dengan perusahaan lokal untuk memberikan magang dan pelatihan profesional kepada mahasiswa, sehingga mereka memiliki keterampilan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pasar.
3. Pemerintah harus mendukung pendirian lembaga pendidikan kejuruan yang berkualitas di Kalimantan Timur. Dengan lembaga

tersebut, mahasiswa dapat mempelajari keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan di dunia kerja setelah lulus.

4. Pengembangan program pendidikan inklusi juga harus menjadi perhatian utama pemerintah Kaltim. Untuk meningkatkan akses ke pendidikan, pemerintah harus memastikan bahwa siswa dengan kebutuhan khusus menerima dukungan yang memadai dan lingkungan belajar yang inklusif.
5. Pemerintah juga harus memperkuat monitoring dan evaluasi sekolah di Kaltim. Dengan menerapkan pemantauan ketat, pemerintah dapat memastikan bahwa standar pendidikan yang ditetapkan terpenuhi dan memantau jika ditemukan masalah.
6. Di era digital ini, pemerintah Kaltim harus memasukkan teknologi ke dalam pendidikan. Hal itu dapat dilakukan dengan meningkatkan akses internet di sekolah, mengembangkan aplikasi pembelajaran digital, dan melatih guru untuk menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran. Pemerintah juga harus mendorong partisipasi aktif orang tua dalam pendidikan anak-anaknya. Program seperti konferensi orang tua-guru secara berkala, pelatihan orang tua untuk mendukung perkembangan anak, dan program pendidikan keluarga harus didorong dan didukung.
7. Pemerintah dapat mengembangkan kebijakan yang mendukung pendidikan bermutu, seperti kurikulum yang disesuaikan dengan kebutuhan zaman, menerapkan sistem penilaian yang adil, dan mendorong sekolah mencapai hasil belajar dengan baik.

8. Pemerintah harus aktif mengkampanyekan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan. Melalui kampanye ini diharapkan masyarakat Kaltim semakin sadar akan pentingnya mendukung dan memberikan perhatian lebih terhadap pendidikan untuk mencapai kemajuan dan pembangunan yang lebih baik di masa mendatang. Dengan memenuhi peran tersebut, diharapkan pemerintah Kalimantan Timur dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kuantitas dan kualitas pendidikan di daerahnya, serta mendukung keberhasilan program IKN secara keseluruhan.

Menghadapi berbagai tantangan yang ada di bidang pendidikan era disrupsi di Indonesia, diperlukan peningkatan keterampilan serta kemampuan dibidang teknologi melalui pendidikan dengan menciptakan operator pendidikan yang handal sebagai pendukung kemajuan pendidikan yang ada pada era teknologi informasi di negara Indonesia dalam menghadapi Industri 4.0 yang senantiasa berkembang pesat. Inovasi masif pada pendidikan di Indonesia saat ini diperlukan untuk menjawab tantangan dan kebutuhan masa yang terus terjadi perubahan, khususnya di era Revolusi Industri 4.0. Era ini membawa pengaruh yang begitu banyak di berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Oleh karena itu, lulusan institusi pendidikan wajib memiliki keterampilan abad 21 dalam menghadapi kebutuhan, tuntutan serta tantangan baru yang sebelumnya belum pernah muncul. Supaya bisa bersaing di era disrupsi ini diperlukan inovasi serta pembaharuan pada sistem,

kemampuan SDM, kurikulum, prasarana dan sarana, etos kerja, tata kelola, budaya serta lainnya. Jika tidak dilakukan maka pendidikan bakal semakin usang serta tertinggal. Oleh sebab itu, diperlukan sejumlah langkah konkret pada pendidikan di Indonesia agar dapat bersaing di zaman ini termasuk dengan ikut mendisrupsi diri (Tuhuteru, dkk., 2023).

Salah satu masalah yang timbul sehingga mendorong adanya kebijakan pemerintah untuk menerapkan merdeka belajar adalah kesibukan guru yang terjebak dalam administrasi pembelajaran sehingga guru tidak optimal dalam melaksanakan proses pembelajaran di dalam kelas. Kesibukan mengurus administrasi pembelajaran merupakan bagian dari pembelajaran. Hal ini diperkuat dengan penjelasan dari Ismaya (2021) bahwa guru dan sekolah terjebak dalam cara dan tujuan yang menjadikan administrasi pendidikan menjadi kesibukan utama untuk tidak menyalahi ketentuan birokrasi, akreditasi, nilai dan ujian.

Implementasi tata kelola IKN bidang pendidikan di Kalimantan Timur telah memberikan dampak yang signifikan dalam peningkatan kualitas dan kuantitas pendidikan. Melalui alokasi dana yang cukup, peningkatan kualitas guru, kerjasama dengan industri, pendirian lembaga pendidikan kejuruan, kurikulum inklusif, pengawasan ketat, pemanfaatan publik melalui teknologi, keterlibatan orang tua, kebijakan pendidikan yang mendukung dan kampanye kesadaran publik, sektor pendidikan telah mengalami perubahan positif.

Berkat investasi besar dalam infrastruktur pendidikan, seperti pembangunan dan perbaikan fasilitas sekolah, serta pembelian peralatan dan sumber belajar modern, kini siswa di Kalimantan Timur memiliki akses yang lebih baik terhadap pendidikan berkualitas. Selain itu, peningkatan kualitas tenaga pengajar melalui program pelatihan dan pengembangan berdampak positif terhadap metode pembelajaran yang inovatif dan efektif.

Kolaborasi antara sekolah dan industri juga membawa manfaat yang signifikan bagi siswa. Melalui program magang dan pelatihan kejuruan, siswa dapat mengembangkan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan pasar dan meningkatkan kesempatan kerja di masa depan. Pendirian lembaga pendidikan kejuruan juga telah memberikan alternatif bagi siswa yang tertarik pada bidang praktis dan teknis.

Program inklusi yang didukung pemerintah di Kalimantan Timur telah memastikan bahwa siswa berkebutuhan khusus juga mendapatkan pendidikan inklusif dan dukungan yang memadai. Penggunaan teknologi dalam pendidikan, keterlibatan aktif orang tua, dan kebijakan dukungan pendidikan juga telah membantu menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih baik dan memberi siswa lebih banyak kesempatan untuk berkembang.

Meskipun telah terjadi peningkatan yang signifikan dalam pengelolaan IKN di bidang pendidikan, perlu diingat bahwa kerja keras dan komitmen berkelanjutan tetap diperlukan untuk

memastikan kesinambungan dan kemajuan jangka panjang ke depan. Menghadapi tantangan dan perubahan yang terus terjadi, kerjasama yang erat antara seluruh pemangku kepentingan pendidikan akan menjadi kunci pencapaian visi IKN untuk menciptakan generasi muda yang cerdas, kreatif, dan siap menghadapi masa depan.

## **BAGIAN 3**

### **TATA KELOLA IKN BIDANG INDUSTRI**

#### **A. PENDAHULUAN**

Industri memiliki peran yang signifikan dalam pembangunan dan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Dalam konteks Ibu Kota Negara (IKN) di Kalimantan Timur sebagai ibu kota baru Indonesia yang menggantikan Jakarta, pembangunan sektor industri yang kuat dan berkelanjutan menjadi faktor kunci untuk menciptakan basis ekonomi yang stabil dan berkelanjutan.

Tujuan dari bab ini adalah untuk menganalisis tata kelola industri di IKN, dengan fokus pada langkah-langkah yang perlu diambil untuk menciptakan basis ekonomi yang berkelanjutan. Bab ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi peran industri dalam pembangunan IKN, mengevaluasi kebijakan industri yang diterapkan, serta mempertimbangkan keterkaitan industri dengan sektor lain dalam tata kelola IKN. Selain itu, bab ini juga akan membahas tantangan dan peluang yang dihadapi dalam mengelola industri di IKN serta upaya pemberdayaan masyarakat dalam sektor industri.

#### **B. PERAN INDUSTRI DALAM TATA KELOLA IBU KOTA NEGARA (IKN)**

Industri memiliki peran yang signifikan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Ibu Kota Negara (IKN) di Kalimantan.

Kontribusi sektor industri dapat terlihat dari berbagai aspek, seperti nilai tambah ekonomi, penciptaan pendapatan, dan peningkatan investasi. Pertumbuhan industri yang kuat akan memberikan dorongan bagi pertumbuhan ekonomi nasional secara keseluruhan (Kementerian Perindustrian, 2015).

Penelitian empiris menunjukkan bahwa pertumbuhan sektor industri berkontribusi secara positif terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara (Jomo, 2019). Di IKN, sektor industri diharapkan menjadi salah satu penggerak utama yang mendorong pertumbuhan ekonomi regional. Melalui investasi dan ekspansi industri, IKN dapat menciptakan lapangan kerja baru, meningkatkan pendapatan masyarakat, dan mengurangi disparitas ekonomi antarwilayah.

Pertumbuhan industri di IKN juga berpotensi meningkatkan daya saing dan diversifikasi ekonomi. Dengan mengembangkan sektor industri yang berbasis sumber daya lokal, IKN dapat mengurangi ketergantungan pada industri yang mengimpor bahan baku dari luar negeri. Hal ini dapat meningkatkan ketahanan ekonomi dan mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya alam yang dimiliki negara.

Salah satu manfaat penting dari pertumbuhan sektor industri di IKN adalah penciptaan lapangan kerja yang luas dan pengentasan kemiskinan. Industri dapat menjadi sumber utama dalam menciptakan peluang kerja bagi masyarakat setempat. Dalam hal ini, pengembangan sektor industri dapat memberikan akses lebih banyak

kepada masyarakat untuk memperoleh pekerjaan yang layak dan meningkatkan taraf hidup mereka (World Bank, 2021).

Peningkatan lapangan kerja melalui sektor industri juga dapat membantu mengurangi tingkat pengangguran dan kemiskinan di IKN. Dengan adanya lebih banyak kesempatan kerja, masyarakat akan memiliki akses yang lebih baik terhadap penghasilan yang stabil dan meningkatkan kualitas hidup mereka. Selain itu, melalui program pelatihan dan peningkatan keterampilan, industri juga dapat memberikan peluang pengembangan karir dan mobilitas sosial bagi masyarakat (Anderson & Tushman, 2019).

Namun, penting untuk memastikan bahwa pertumbuhan sektor industri di IKN bersifat inklusif, sehingga manfaatnya dapat dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat. Pemberdayaan masyarakat lokal, termasuk pelatihan keterampilan, akses ke pasar, dan kemitraan dengan usaha kecil dan menengah, harus menjadi fokus dalam pengembangan industri (International Labour Organization, 2020).

Pertumbuhan sektor industri di Ibu Kota Negara (IKN) akan memberikan dampak yang signifikan pada infrastruktur dan lingkungan di wilayah tersebut. Infrastruktur pendukung industri yang baik, seperti energi, telekomunikasi, dan supply chain management (SCM) atau manajemen rantai pasok termasuk transportasi menjadi krusial untuk mendorong efisiensi dan produktivitas industri (World Bank, 2021). Diperlukan upaya yang

terarah dalam pembangunan infrastruktur tersebut guna memastikan kelancaran rantai pasok dan distribusi produk industri.

Perlu diingat juga bahwa pertumbuhan industri juga dapat memberikan tekanan pada lingkungan dan sumber daya alam. Kegiatan industri seperti produksi, logistik, dan pembangunan pabrik dapat berkontribusi pada polusi udara, air, dan tanah. Oleh karena itu, penting untuk menerapkan kebijakan dan praktik lingkungan yang berkelanjutan dalam tata kelola industri, termasuk pengelolaan limbah dan emisi, penggunaan energi terbarukan, serta perlindungan ekosistem alam yang sensitif (Fristikawati et al., 2022)

Pengelolaan dampak lingkungan dari sektor industri di IKN harus didasarkan pada prinsip pembangunan berkelanjutan dan melibatkan kerjasama antara pemerintah, industri, dan masyarakat. Diperlukan upaya pencegahan dan pengendalian polusi, serta investasi dalam teknologi yang ramah lingkungan untuk mengurangi dampak negatif pada lingkungan sekitar dan menjaga keberlanjutan lingkungan.

### **C. PENGEMBANGAN SEKTOR INDUSTRI UNGGULAN DI IBU KOTA NEGARA (IKN)**

Industri yang cocok untuk dikembangkan di Kalimantan Timur dan sekitarnya membutuhkan pemilihan yang cermat berdasarkan potensi wilayah, sumber daya alam, dan keunggulan komparatif.

Kalimantan Timur memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah, seperti batu bara, minyak, gas alam, dan kelapa sawit, yang menjadi landasan penting dalam menentukan industri yang cocok dikembangkan di wilayah ini (Setiawan, 2022). Sektor pertambangan dan pengolahan hasil pertanian seperti industri kelapa sawit merupakan sektor yang strategis dan dapat terus diperkuat dalam pengembangan industri di Kalimantan Timur.

Selain itu, sektor energi dan industri petrokimia juga memiliki potensi yang signifikan di Kalimantan Timur. Dengan keberadaan sumber daya gas alam dan minyak yang kaya, wilayah ini dapat menjadi basis pengembangan industri energi dan industri kimia yang dapat menghasilkan produk bernilai tambah tinggi. Dalam hal ini, pembangunan kilang minyak, petrokimia, dan industri energi terbarukan dapat menjadi fokus dalam pengembangan sektor industri di Kalimantan Timur.

Selain sektor energi dan pertambangan, sektor pariwisata juga memiliki potensi yang menjanjikan di Kalimantan Timur (Munawwarah et al., 2022). Dengan kekayaan alam dan keindahan alam seperti Taman Nasional Kutai, Danau Labuan Cermin, dan Taman Nasional Kayan Mentarang, wilayah ini memiliki daya tarik wisata yang dapat menjadi basis pengembangan industri pariwisata. Pengembangan resort, ekowisata, dan industri kerajinan tangan berbasis budaya lokal dapat menjadi sektor industri yang potensial untuk dikembangkan (Yaqin et al., 2022). Kalimantan Timur dan

sekitarnya juga memiliki potensi yang dapat mendukung pengembangan sektor industri yang beragam

Dalam memilih sektor industri yang cocok untuk dikembangkan di Kalimantan Timur, perlu dilakukan analisis yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk ahli industri, pemerintah daerah, akademisi, dan masyarakat setempat. Keterlibatan aktif dari semua pihak dalam pengambilan keputusan akan memastikan pemilihan sektor yang relevan, berkelanjutan, dan dapat memberikan manfaat yang luas bagi masyarakat (Porter, 1990).

Selain itu, penerapan konsep Industri 4.0 hendaknya juga menjadi fokus dalam pengembangan industri di Kalimantan Timur. Penerapan Industri 4.0 di sektor industri dapat meningkatkan efisiensi produksi, meningkatkan kualitas produk, dan membuka peluang baru dalam pemasaran dan penjualan (Hidayatno et al., 2019)

Evaluasi penerimaan investasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi investasi di Kalimantan Timur juga perlu diperhatikan dalam pengembangan sektor industri. Upaya peningkatan investasi harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti infrastruktur, kestabilan kebijakan, kualitas sumber daya manusia, dan akses pasar.

Selain itu, data statistik dari Badan Pusat Statistik (2021) dan publikasi Kementerian Perindustrian (2020) memberikan informasi yang berharga dalam mengidentifikasi sektor industri yang potensial untuk dikembangkan. Data ini dapat memberikan wawasan tentang

pertumbuhan sektor industri, kontribusi ekonomi, dan tren pasar yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan strategis dalam pengembangan sektor industri.

#### **D. PENGATURAN KEBIJAKAN INDUSTRI DI IBU KOTA NUSANTARA (IKN)**

Peran pemerintah dalam mendorong pertumbuhan industri di Ibu Kota Negara (IKN) di Kalimantan sangatlah penting. Pemerintah memiliki peran sebagai pengatur dan fasilitator dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pertumbuhan dan perkembangan sektor industri. Dalam hal ini, pemerintah dapat memainkan peran sebagai pemangku kepentingan utama yang memberikan arah dan dukungan bagi pengembangan sektor industri.

Pemerintah dapat memainkan peran penting dalam mengembangkan kebijakan dan regulasi yang mendukung pertumbuhan industri. Kebijakan yang jelas dan terarah akan menciptakan kepastian hukum bagi para pelaku industri, sehingga mereka dapat merencanakan investasi jangka panjang dengan keyakinan (Saputra et al., 2023). Selain itu, pemerintah juga dapat mengeluarkan kebijakan yang mendorong inovasi, riset, dan pengembangan industri, serta memfasilitasi kolaborasi antara industri, perguruan tinggi, dan lembaga riset (Kementerian Perindustrian, 2020).

Selain itu, pemerintah juga dapat berperan dalam menciptakan iklim bisnis yang kondusif bagi pertumbuhan industri. Upaya dalam meningkatkan efisiensi birokrasi, memperbaiki akses terhadap perizinan, dan mengurangi hambatan administratif dapat mempermudah investasi dan mempercepat proses pengembangan proyek industri. Pemerintah juga dapat memberikan dukungan dan fasilitas bagi industri dalam hal pengembangan infrastruktur, peningkatan akses ke pasar, dan promosi industri di tingkat nasional maupun internasional.

Kebijakan pemberian insentif investasi juga menjadi salah satu strategi yang dapat diterapkan pemerintah dalam mendorong pertumbuhan industri di IKN. Insentif investasi dapat berupa berbagai bentuk insentif fiskal dan non-fiskal yang ditujukan untuk menarik investasi dalam sektor industri. Dengan memberikan insentif investasi yang menarik, pemerintah dapat meningkatkan daya tarik IKN sebagai destinasi investasi yang menguntungkan.

Pemberian insentif fiskal, seperti pengurangan pajak, keringanan bea masuk impor, dan peraturan perpajakan yang menguntungkan, dapat menjadi dorongan bagi para investor untuk berinvestasi di sektor industri di IKN. Selain itu, pemerintah juga dapat memberikan insentif non-fiskal, seperti pemberian lahan, fasilitas infrastruktur, dan bantuan dalam hal peningkatan kualitas sumber daya manusia. Insentif-insentif ini akan memberikan keuntungan ekonomi dan kepastian bagi para investor (Saputra, 2023).

Pengendalian lingkungan dan aspek kesehatan kerja merupakan hal yang penting dalam pengaturan kebijakan industri di Ibu Kota Negara (IKN) di Kalimantan. Dalam hal pengendalian lingkungan, pemerintah perlu menerapkan regulasi yang ketat untuk memastikan bahwa industri di IKN memenuhi standar lingkungan yang ditetapkan. Regulasi tersebut dapat mencakup pengendalian emisi, pengelolaan limbah, dan penggunaan sumber daya alam yang berkelanjutan (Kalalinggi et al., 2023)

Selain itu, aspek kesehatan kerja juga perlu diperhatikan dalam pengaturan kebijakan industri. Pemerintah dapat mengeluarkan regulasi yang mengatur tentang standar kesehatan dan keselamatan kerja yang harus dipenuhi oleh industri di IKN. Regulasi tersebut meliputi penggunaan peralatan keselamatan, pelatihan karyawan terkait kesehatan dan keselamatan kerja, serta pengawasan terhadap kondisi kerja yang aman dan sehat. Pemerintah juga dapat mendorong industri untuk menerapkan praktik kerja yang ramah lingkungan dan melindungi kesehatan pekerja.

Pemerintah dapat melakukan pengawasan terhadap aktivitas industri melalui lembaga pengawas atau otoritas yang bertanggung jawab. Lembaga tersebut dapat mengawasi dan mengatur tentang persaingan usaha, melarang praktik monopoli atau oligopoli, dan menindak tegas pelanggaran terhadap aturan persaingan yang berlaku. Selain itu, pemerintah dapat mendorong transparansi dan keterbukaan dalam pengawasan industri untuk memastikan akuntabilitas dan integritas dalam pelaksanaan pengawasan industri.

Transparansi ini dapat mencakup publikasi informasi mengenai regulasi, kebijakan, serta hasil pengawasan kepada publik sehingga masyarakat dapat memantau dan memberikan masukan terkait pelaksanaan pengawasan.

## **E. KETERKAITAN INDUSTRI DENGAN SEKTOR LAIN DALAM TATA KELOLA IKN**

### **1. Sinergi antara Industri dan Transportasi**

Sinergi antara sektor industri dan transportasi memegang peran penting dalam tata kelola Ibu Kota Negara (IKN) di Kalimantan. Keterkaitan yang kuat antara sektor industri dan infrastruktur transportasi akan berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan mobilitas di IKN (Adisasmita, 2022).

Pertama, pengembangan sektor industri di IKN akan memerlukan infrastruktur transportasi yang baik untuk mendukung kegiatan logistik dan distribusi. Pemerintah perlu memastikan ketersediaan jaringan jalan yang memadai, termasuk jalan tol dan jalan akses menuju kawasan industri, yang dapat memperlancar arus barang dan material. Selain itu, pemerintah juga perlu mengembangkan sistem transportasi publik yang efisien dan terjangkau untuk memenuhi kebutuhan mobilitas pekerja industri di IKN.

Kedua, sinergi antara sektor industri dan transportasi juga dapat menciptakan peluang ekonomi yang saling menguntungkan. Dengan adanya industri di IKN, permintaan terhadap jasa transportasi seperti

angkutan barang dan logistik akan meningkat. Hal ini dapat memberikan peluang bagi perusahaan transportasi dan jasa terkait untuk berkembang dan memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi regional (Badan Pusat Statistik, 2021). Di sisi lain, perkembangan infrastruktur transportasi yang baik juga akan membuka aksesibilitas bagi investasi industri di IKN, sehingga dapat menarik lebih banyak perusahaan untuk beroperasi di kawasan tersebut.

## **2. Hubungan Industri dengan Sektor Perumahan**

Hubungan antara sektor industri dengan sektor perumahan juga sangat relevan dalam tata kelola IKN. Pertumbuhan sektor industri di IKN akan berdampak pada permintaan perumahan yang meningkat di sekitar kawasan industri (Nugroho et al, 2021)

Pertama, pengembangan industri di IKN akan menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan tingkat pendapatan masyarakat. Hal ini akan berdampak pada peningkatan permintaan perumahan dari para pekerja industri yang membutuhkan tempat tinggal yang nyaman dan terjangkau di dekat lokasi kerja

Kedua, sektor perumahan juga dapat memberikan dukungan bagi sektor industri dalam hal penyediaan fasilitas perumahan khusus untuk pekerja industri. Konsep perumahan industri, seperti perumahan karyawan atau perumahan yang terintegrasi dengan fasilitas kerja, dapat menjadi solusi untuk memenuhi kebutuhan perumahan para pekerja industri.

### **3. Dampak Industri terhadap Pariwisata dan Kebudayaan.**

Perkembangan sektor industri di Ibu Kota Negara (IKN) memiliki potensi dampak yang signifikan terhadap sektor pariwisata dan kebudayaan. Dengan adanya industri yang berkembang, kunjungan wisatawan ke IKN dapat meningkat, memberikan peluang ekonomi yang besar bagi sektor pariwisata dan kebudayaan (Jiuhardi et al., 2023).

Pertama, industri dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan infrastruktur pariwisata. Dalam rangka menarik wisatawan, pemerintah dan sektor industri dapat bekerja sama dalam pengembangan fasilitas pariwisata seperti hotel, restoran, pusat perbelanjaan, dan atraksi wisata lainnya. Industri juga dapat berperan dalam menyediakan fasilitas dan layanan pendukung seperti transportasi, penyediaan tur, dan pengelolaan destinasi wisata.

Kedua, sektor industri juga dapat memberikan peluang kerja bagi masyarakat setempat di sektor pariwisata. Dengan berkembangnya industri di IKN, akan terjadi peningkatan permintaan terhadap tenaga kerja dalam sektor pariwisata seperti pemandu wisata, pelayan hotel, sopir, dan pekerja lainnya. Hal ini dapat memberikan manfaat ekonomi dan peningkatan kualitas hidup bagi masyarakat.

### **4. Peran Industri dalam Pembangunan Sosial dan Pendidikan**

Perkembangan industri di IKN juga memiliki peran penting dalam pembangunan sosial dan pendidikan masyarakat setempat

(Nurmahmuda & Qomariah, 2022) Industri dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui penciptaan lapangan kerja, pengembangan keterampilan, dan peningkatan pendapatan

Pertama, industri dapat menjadi sumber lapangan kerja yang signifikan bagi masyarakat setempat. Dengan adanya industri, akan terjadi peningkatan peluang kerja bagi masyarakat sekitar, baik langsung maupun tidak langsung. Industri dapat menyediakan lapangan kerja dalam berbagai sektor seperti manufaktur, konstruksi, logistik, dan jasa pendukung lainnya.

Kedua, melalui program tanggung jawab sosial perusahaan atau corporate social responsibility (CSR), industri dapat berperan dalam pembangunan sosial dan pendidikan. Perusahaan industri dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan infrastruktur sosial seperti pembangunan sekolah, pusat kesehatan, fasilitas olahraga, dan proyek-proyek pembangunan lainnya.

## **F. PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM SEKTOR INDUSTRI.**

### **1. Pelatihan dan Peningkatan Keterampilan Tenaga Kerja**

Peningkatan keterampilan tenaga kerja merupakan faktor kunci dalam pemberdayaan masyarakat dalam sektor industri di Ibu Kota Negara (IKN). Melalui program pelatihan dan pengembangan keterampilan, masyarakat dapat meningkatkan kapasitas mereka

untuk berpartisipasi dalam industri yang berkembang di IKN (Wibowo & Wijaya, 2021).

Pemerintah dan sektor industri perlu bekerja sama dalam menyelenggarakan program pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan industri dan masyarakat setempat. Pelatihan dapat meliputi berbagai bidang seperti teknologi, manajemen, keahlian teknis, dan keterampilan kewirausahaan. Dengan demikian, masyarakat akan memiliki keterampilan yang relevan dengan permintaan industri dan dapat meningkatkan peluang kerja serta mobilitas karir.

Selain pelatihan, penting juga untuk memastikan adanya kesempatan kerja bagi masyarakat setempat di industri di IKN. Pemerintah dan perusahaan industri perlu menjalin kemitraan dengan lembaga tenaga kerja, bursa kerja, dan pusat penempatan tenaga kerja untuk memfasilitasi penempatan pekerja lokal dalam industri. Dengan adanya kesempatan kerja yang adil dan inklusif, masyarakat dapat merasakan manfaat langsung dari perkembangan industri di IKN.

## **2. Kemitraan dengan Usaha Kecil dan Menengah (UKM)**

Kemitraan dengan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) memiliki peran penting dalam pemberdayaan masyarakat dalam sektor industri di IKN (Yaqin et al., 2022). UKM adalah sumber potensi ekonomi lokal yang dapat mendukung pertumbuhan industri dan memberikan manfaat bagi masyarakat setempat.

Melalui program kemitraan dengan UKM, perusahaan industri dapat memberikan akses pasar, pelatihan, pembiayaan, dan bantuan teknis

kepada UKM lokal. Hal ini akan membantu UKM dalam meningkatkan kapasitas produksi, kualitas produk, dan pemasaran, sehingga mereka dapat menjadi mitra yang lebih kuat dalam rantai pasokan industri di IKN. Dengan demikian, pemberdayaan UKM dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan. Selain itu, pemerintah perlu menciptakan iklim usaha yang kondusif bagi UKM melalui pengurangan birokrasi, pemberian insentif fiskal, dan fasilitas pendukung lainnya.

## **G. TANTANGAN DAN PELUANG DALAM TATA KELOLA INDUSTRI IKN**

### **1. Perubahan Iklim dan Ketahanan Energi**

Perubahan iklim menjadi salah satu tantangan utama dalam tata kelola industri di Ibu Kota Negara (IKN). Dampak perubahan iklim seperti peningkatan suhu, fluktuasi cuaca ekstrem, dan naiknya permukaan air laut dapat berdampak pada sektor industri, baik dari segi produksi, rantai pasokan, maupun infrastruktur (Badan Pusat Statistik, 2021).

Untuk menghadapi tantangan ini, pemerintah dan industri perlu menerapkan strategi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Penerapan teknologi ramah lingkungan, penggunaan energi terbarukan, dan efisiensi energi menjadi langkah penting dalam mengurangi emisi gas rumah kaca dan meningkatkan ketahanan energi. Selain itu, perlu juga ditingkatkan kesadaran dan edukasi

tentang pentingnya praktik ramah lingkungan di kalangan pelaku industri (Kalalinggi et al., 2023).

Peningkatan ketahanan energi juga menjadi fokus dalam tata kelola industri IKN. Diversifikasi sumber energi dan pemanfaatan energi terbarukan dapat mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil yang terbatas dan berkontribusi pada emisi gas rumah kaca. Dalam hal ini, pemerintah dapat memberikan insentif dan kebijakan yang mendukung investasi dan pengembangan energi terbarukan, serta mendorong kolaborasi antara industri dan sektor energi untuk mencapai tujuan ketahanan energi yang berkelanjutan (Yudha, 2023).

## **2. Persaingan Global dan Integrasi Ekonomi**

Persaingan global dan integrasi ekonomi merupakan tantangan yang harus dihadapi dalam tata kelola industri di IKN. Sebagai ibu kota baru, IKN harus bersaing dengan ibu kota-ibu kota negara lain dalam menarik investasi dan menciptakan daya saing industri yang kuat di tingkat global.

Untuk menghadapi persaingan ini, diperlukan strategi pengembangan industri yang kompetitif dan berbasis keunggulan komparatif IKN. Identifikasi dan pengembangan sektor-sektor industri unggulan yang memiliki potensi daya saing internasional menjadi langkah penting dalam menciptakan keunggulan kompetitif IKN. Pemerintah perlu mendorong kolaborasi antara industri, perguruan tinggi, dan lembaga riset untuk meningkatkan inovasi,

riset, dan pengembangan teknologi yang relevan dengan kebutuhan industri global. Selain itu, integrasi ekonomi regional dan internasional juga memberikan peluang bagi tata kelola industri (Porter, 1990).

### **3. Inovasi Teknologi dan Industri 4.0**

Inovasi teknologi dan penerapan konsep Industri 4.0 menjadi tantangan dan peluang dalam tata kelola industri Ibu Kota Negara (IKN). Industri 4.0 mencakup integrasi teknologi digital, otomatisasi, dan penggunaan data yang berbasis kecerdasan buatan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing industri.

Dalam menghadapi tantangan ini, pemerintah dan industri perlu mendorong inovasi dan transformasi digital dalam industri di IKN. Penelitian dan pengembangan teknologi yang terkait dengan Industri 4.0 perlu didorong untuk menciptakan produk dan proses yang lebih efisien dan adaptif. Peningkatan akses terhadap teknologi digital dan pemahaman tentang penerapannya juga menjadi langkah penting dalam meningkatkan keterampilan tenaga kerja dan mendukung transformasi industri di IKN.

Selain itu, kolaborasi antara industri, perguruan tinggi, dan lembaga riset menjadi kunci dalam mendorong inovasi teknologi dan penerapan Industri 4.0 di IKN. Kerjasama dalam penelitian, pengembangan, dan transfer teknologi akan mempercepat pengenalan dan adopsi teknologi baru di industri (Kementerian Perindustrian, 2020). Pemerintah perlu mendorong dan

memfasilitasi kolaborasi ini melalui insentif, program pendidikan dan pelatihan, serta pembiayaan riset dan inovasi.

#### **4. Pengelolaan Sumber Daya Alam yang Berkelanjutan**

Pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan menjadi tantangan utama dalam tata kelola industri IKN. Dalam mengembangkan sektor industri, perlu diperhatikan aspek keberlanjutan dan pengelolaan lingkungan yang meminimalkan dampak negatif terhadap ekosistem dan menjaga ketersediaan sumber daya alam yang terbatas (Dama et al., 2021).

Pemerintah dan industri di IKN perlu mengadopsi prinsip-prinsip ekonomi sirkular dan ramah lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam. Pemanfaatan teknologi yang lebih efisien dan bersih, pengurangan limbah, dan daur ulang bahan baku menjadi langkah penting dalam mencapai pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan. Selain itu, penegakan peraturan dan pengawasan yang ketat terhadap kegiatan industri juga diperlukan untuk memastikan kepatuhan terhadap standar lingkungan.

## **H. KESIMPULAN**

Tata kelola industri dalam konteks Ibu Kota Negara (IKN) memerlukan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan untuk menghadapi berbagai tantangan dan memanfaatkan peluang yang ada. Dalam penelusuran dan pengembangan topik ini, telah diidentifikasi berbagai aspek penting yang perlu diperhatikan dalam

tata kelola industri IKN. Berdasarkan hal tersebut, beberapa kesimpulan dapat diambil:

Pertama, pengembangan sektor industri unggulan di IKN memerlukan identifikasi potensi sumber daya alam dan pemilihan sektor prioritas yang sesuai dengan karakteristik wilayah. Hal ini dapat dilakukan melalui analisis mendalam, seperti evaluasi penerimaan investasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi investasi di Kalimantan Timur. Selain itu, pembangunan infrastruktur pendukung industri dan peningkatan daya saing melalui riset dan inovasi juga menjadi faktor penting dalam pengembangan sektor industri unggulan.

Kedua, pengaturan kebijakan industri di IKN perlu memperhatikan peran pemerintah dalam mendorong pertumbuhan industri dan kebijakan pemberian insentif investasi yang dapat menarik minat investor. Selain itu, pengendalian lingkungan dan aspek kesehatan kerja serta pengawasan industri juga menjadi perhatian dalam mewujudkan tata kelola industri yang berkelanjutan.

Ketiga, keterkaitan industri dengan sektor lain dalam tata kelola IKN memiliki potensi sinergi yang perlu dimanfaatkan. Kolaborasi antara industri dan sektor transportasi dapat meningkatkan konektivitas dan efisiensi rantai pasokan. Hubungan industri dengan sektor perumahan juga dapat memberikan dampak positif, seperti penciptaan lapangan kerja dan kebutuhan akan infrastruktur perumahan bagi pekerja industri.

Keempat, dampak industri terhadap pariwisata dan kebudayaan dapat memberikan peluang untuk mempromosikan pariwisata industri dan memperkaya kebudayaan lokal. Selain itu, peran industri dalam pembangunan sosial dan pendidikan menjadi penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Kelima, pemberdayaan masyarakat dalam sektor industri melalui pelatihan dan peningkatan keterampilan tenaga kerja serta kemitraan dengan usaha kecil dan menengah (UKM) dapat meningkatkan inklusi sosial dan pemberdayaan ekonomi masyarakat di sekitar IKN. Partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan industri juga menjadi faktor penting dalam mencapai tata kelola industri yang inklusif dan berkelanjutan.

Terakhir, tantangan dan peluang dalam tata kelola industri IKN mencakup perubahan iklim dan ketahanan energi, serta persaingan global dan integrasi ekonomi. Dalam menghadapi tantangan ini, diperlukan upaya dalam mengadopsi inovasi teknologi dan menerapkan konsep Industri 4.0 untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing industri. Selain itu, pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan juga menjadi aspek penting dalam menjaga ketersediaan dan keberlanjutan sumber daya alam di wilayah IKN.

Dalam mengatasi tantangan ini, kolaborasi antara pemerintah, industri, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya merupakan kunci keberhasilan. Melalui kerjasama yang baik, implementasi

kebijakan yang tepat, pengembangan keterampilan tenaga kerja, dan partisipasi aktif masyarakat, tata kelola industri IKN dapat terwujud dengan lebih baik dan memberikan dampak positif bagi pembangunan ekonomi dan sosial di wilayah tersebut.

## BAGIAN 4

### TATA KELOLA IKN BIDANG ENERGI

#### A. DEFINISI ENERGI

Energi merupakan suatu kemampuan untuk melakukan kerja. Selain itu energi adalah suatu besaran yang mengalami perubahan ke bentuk yang lain (Astra 2010). Energi didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan kerja dapat berupa panas, cahaya, mekanika, kimia dan elektromagnetika (Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014). Definisi lain mengatakan energi adalah besaran yang tidak dapat diciptakan dan ditiadakan (kekal), tetapi bisa dirubah dari satu bentuk ke bentuk lain. (Silitonga and Ibrahim 2020).

Energi menjadi satu hal yang tidak dapat terpisahkan dari kehidupan atau aktivitas manusia yang semakin meningkat. Contohnya di bidang ekonomi yaitu industri (manufaktur, pertanian, produksi material, pemulihan sumber daya), transportasi yang menggunakan bahan bakar fosil (kereta api, mobil, pesawat terbang, kapal dan pipa), komersial (jasa) serta perumahan (rumah). Maka, tentunya kebutuhan suatu negara akan energi sangat besar dan hal ini tergantung dari seberapa besar tingkat konsumsi masyarakat (perusahaan/perkantoran, rumah tangga atau perorangan) dalam negara tersebut yang dipengaruhi perkembangan teknologi.

Energi berdasarkan ketersediaannya dibagi menjadi 2, yaitu sebagai berikut:

1. Energi konvensional atau biasa disebut sumber energi tidak terbarukan (*non-renewable energy source*).

Sumber-sumber energi konvensional primer diambil dari tanah dalam bentuk cair (petroleum dan minyak), gas (gas alam) dan padat (batubara dan uranium). Sumber energi tersebut tak dapat tergantikan dalam jangka pendek, tidak ramah lingkungan sebab menghasilkan polusi udara, air serta tanah yang berdampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan. Pemanfaatan energi konvensional yang berlebihan dapat memunculkan krisis energi (Silitonga and Ibrahim 2020)

2. Energi terbarukan (*renewable energy source*).

Energi terbarukan adalah energi yang diproduksi dengan sumber utamanya berasal dari alam yang ketersediaannya selalu ada dan tidak habis, dan tidak menimbulkan kerusakan lingkungan. Sumber energi terbarukan didefinisikan sebagai sumber energi yang dihasilkan dari sumber daya energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjunan air, serta Gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut (Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007).

Sumber-sumber energi terbarukan antara lain:

- a. *Hydropower* (energi air)
- b. *Biomass power* (energi biomassa)
- c. *Geothermal* (energi panas bumi).

- d. *Solar energy* (energi matahari)
- e. *Wind power* (energi angin)
- f. *Tidal* (energi pasang surut)
- g. *Ocean wave power* (Energi gelombang lautan)
- h. *Ocean thermal power* (energi panas laut)

Perkembangan teknologi yang pesat berimplikasi pada penggunaan atau konsumsi terhadap energi yang semakin besar di berbagai negara. Shiosansi menyampaikan “*Modern societies are characterized by a substantial consumption of fossil and nuclear fuels needed to provide for the operation of the physical infrastructure upon which these societies depend on the production of food and water, clothing, shelter, transportation, communication, and other essential human services*” (Hamdi 2016). Namun pernyataan tersebut berbenturan dengan prinsip kesinambungan lingkungan dan kehidupan manusia. Pemakaian energi dengan bahan bakar tak terbarukan menimbulkan dampak negatif yang mengancam kondisi lingkungan dan pada akhirnya berbahaya bagi manusia sendiri. Dampaknya seperti menghasilkan emisi, polutan (hidrokarbon, nitrogen oksida dan karbon monoksida) yang menjadi pemicu terbentuknya asap, hujan asam, *global warming* dan perubahan iklim, persediaan bahan bakar fosil yang terbatas dengan harga yang fluktuatif, minyak bumi dan gas bumi memerlukan investasi tinggi dalam eksplorasi dan eksploitasi (Pristiandaru 2021). Oleh sebab itu, negara-negara di dunia termasuk Indonesia turut serta aktif dalam

memperbaiki kondisi alam dengan mengembangkan berbagai energi terbarukan.

## B. TATA KELOLA IBU KOTA NEGARA

Tata kelola dapat dikatakan sebagai suatu sistem dimana entitas diarahkan dan dikendalikan yang berkaitan dengan struktur dan proses untuk pengambilan keputusan, akuntabilitas, kontrol dan perilaku di puncak suatu entitas (fisipol uma 2021). Tata kelola sendiri bagi sebagian orang maknanya hampir sama dengan *management*.

Ibu Kota Negara merupakan satu wilayah dimana dia menjadi *center* dari pemerintahan disertai kekuatan ekonomi, politik dan *culture* yang menunjukkan *icon* dari bangsa dan negara tersebut. *A nation's existence and psychology are profoundly influenced by its capital city. The capital is often the largest city in the nation, but perhaps more significantly, capitals frequently work to represent the distinct character and goals of the polity and hence play a critical role in legitimizing the state.* (Rawat 2005).

Ibu kota negara harus dikelola dengan baik dan matang di semua bidang dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan. Terlebih Indonesia melakukan pemindahan yang semula dipusatkan di Jakarta ke Pulau Borneo di tahun 2024 secara bertahap, lebih tepatnya ke Provinsi Kalimantan Timur tepatnya di sebagian Kabupaten Penajam Paser Utara dan sebagian lagi di Kabupaten Kutai Kartanegara. Tata

kelola Ibu Kota Negara Indonesia dikatakan secara umum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2022 bahwa selain menjadi sarana untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia juga untuk mewujudkan Ibu Kota Negara yang aman, moderen, berkelanjutan, dan berketahanan, serta menjadi acuan bagi pembangunan dan penataan wilayah lainnya di Indonesia.

Jauh sebelum rencana Indonesia merelokasi Ibu Kota Negara, beberapa negara di dunia telah berhasil memindahkan Ibu Kota Negara mereka dengan dilatarbelakangi berbagai alasan. Seperti Ibu Kota Nigeria yang dipindahkan dari Lagos ke Abuja, Ibu Kota Brasil dari Rio de Janeiro ke Brasilia, Canberra ibukota Australia dan Washington DC ibukota Amerika Serikat (Reditya 2022). Data lain menyatakan ada sekitar  $\pm$  52 negara yang sudah memindahkan Ibukota Negaranya. Namun demikian, jika dilihat dari tata kelolanya ada yang berhasil, relatif berhasil, kurang berhasil dan bahkan gagal. Negara yang berhasil seperti Amerika Serikat, Rusia, Kanada, Australia, India, Brasil, Belize, Polandia, Italia, Yunani, Jerman, Arab Saudi, Finlandia. Yang relatif berhasil antara lain Nigeria, Kazakhstan, Myanmar dan Oman. Negara yang kurang berhasil yaitu Srilanka, Malaysia, Pakistan, Thailand, Filipina, Laos dan Bhutan. Sedangkan negara yang mengalami kegagalan adalah Tanzani, Pantai Gading, Botswana, Guinea Bissau, Micronesia, Palau dan Malawi. Beberapa negara yang tidak bisa dinilai berhasil atau tidak, diantaranya Vietnam, Turkey, Japan, Uzbekistan, Afghanistan, Serbia, Albania, Lithuania, Malta, Montenegro, Ghana, Cape Verde, Togo, Trinidad

and Tobago, Jamaiza, Barbados, Honduras dan New Zealand (Aziz 2020).

Kepala Otorita Ibu Kota Nusantara menekankan bahwa tata kelola yang baik akan berimplikasi pada reputasi serta kredibilitas Ibu Kota Nusantara (IKN). Keberhasilan dari pembangunan Ibu Kota Nusantara itu akan ditentukan dari penanganan lingkungan, sosial dan tata kelola (*environment, social and governance*). (ikn.go.id 2022). Tata Kelola yang diharapkan adalah adanya keseimbangan antara pembangunan sosial, ekonomi dan lingkungan di Ibu Kota Nusantara, yang dinamakan dengan *sustainable development*.

### **C. TATA KELOLA IBU KOTA NEGARA BIDANG ENERGI**

Salah satu tujuan utama dari visi Ibu Kota Nusantara adalah kota berkelanjutan di dunia, yakni kota yang mengelola sumber daya secara efisien dan memberikan pelayanan secara efektif dengan pemanfaatan sumber daya air dan energi yang efisien, pengelolaan sampah, moda transportasi terintegrasi, lingkungan layak huni dan sehat, sinergi lingkungan alam dan lingkungan binaan.



Gambar 6.1. Visi Ibu Kota Nusantara

Sumber: Kementerian PPN/Bappenas, 2019

Indikator Kinerja Utama (*Key Performance Indicators*) untuk Ibu Kota Nusantara terdiri dari 8 tema dengan jumlah keseluruhan 24 target (Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara 2022). Tema yang terkait erat dengan bidang energi, yaitu tema “Rendah Emisi Karbon” yang di *break down* ke dalam 3 target, antara lain:

1. Instalasi kapasitas energi terbarukan akan memenuhi 100% kebutuhan energi IKN;
2. Enam puluh persen (60%) penghematan energi untuk konservasi energi dalam gedung;
3. *Net zero emission* untuk IKN (saat beroperasi) 2045 di kawasan 256K Ha.

Pembangunan Ibu Kota Nusantara ini menunjukkan bahwa pemerintah memiliki komitmen tinggi dalam membangun Ibu Kota

Negara yang lebih baik dengan mengedepankan *sustainability* di segala aspek, termasuk di bidang energi dengan mengembangkan energi-energi terbarukan yang tersedia di Indonesia dan mengurangi pemakaian energi konvensional demi mewujudkan bumi yang lebih sehat. Sri Mulyani menyatakan bahwa energi berpotensi besar dalam meniadakan kemiskinan. Dan energi yang digunakan harus efisien, terbarukan serta berkelanjutan (Lumbangaol 2007). Dengan menggunakan sumber-sumber energi alternatif yang terbaru dan lebih ramah lingkungan, maka biaya energi listrik juga bisa ditekan serta tidak menimbulkan efek negatif dalam jangka panjang. Hal ini tentunya akan menekan pula biaya yang mesti dikeluarkan oleh masyarakat, sehingga menjadi lebih hemat.

Pembelian tenaga listrik yang dilakukan PT/ PLN (Persero) bersumber dari energi terbarukan, antara lain (Perpres RI Nomor 112 Tahun 2022 n.d.):

- a. PLTP (Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi)
- b. PLTA (Pembangkit Listrik Tenaga Air)
- c. PLTS Fotovoltaik (Pembangkit Listrik Tenaga Surya)
- d. PLTB (Pembangkit Listrik Tenaga Bayu)
- e. PLTBm (Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa)
- f. PLTBg (Pembangkit Listrik Tenaga Biogas)
- g. PLT Energi Laut
- h. PLT BBN (Pembangkit Listrik Tenaga Bahan Bakar Nabati).

Semua energi terbarukan di atas pada dasarnya tersedia dalam jumlah banyak di Indonesia. Kementerian Energi dan Sumber Daya

Mineral (ESDM) mengungkapkan potensi energi baru terbarukan (EBT) Indonesia sangat besar sejumlah 3.686 giga watt (GW). Hingga akhir 2021 bauran energi terbarukan telah mencapai 11,7% dari total energi nasional. Proyek pembangunan pembangkit listrik berbasis energi terbarukan masih terus dilakukan dengan target kapasitas 20,92 GW yang terdiri atas 74% masih dalam perencanaan, 15,8% dalam tahap konstruksi dan 1,8% sudah beroperasi (Uly 2022). Energi panas bumi Indonesia berpotensi lebih dari 23,9 gigawatt (GW) dan baru dimanfaatkan 2,13 GW atau 8,9% nya saja (Hidranto 2020). Potensi air di Indonesia yaitu 75,091 MW yang tersebar di semua wilayah, namun pemanfaatannya baru 7,2%. PLTA ini telah terbukti berkontribusi 66% dari total 7GW pembangkit listrik energi baru dan terbarukan. Berdasarkan potensi energi air sebagai PLTA di Tahun 2017, wilayah Kalimantan Timur menjadi wilayah dengan potensi energi air terbesar sebagai PLTH/PLTMH yaitu 3.562 MW (Taufiqurrahman and Windarta 2020). Untuk tenaga surya berpotensi sekitar 50% dari total potensi energi terbarukan di Indonesia yakni sekitar 200.000 Mega Watt (MW). Pemanfaatan energi surya adalah sekitar 150 MW atau 0,08% dari potensinya, jauh tertinggal dari Negara Vietnam dengan kapasitas PLTS mencapai 16.504 MW, Malaysia sebesar 1.493 MW dan India sebesar 38.983 MW (EBTKE 2021).

Meskipun demikian, pengelolaan EBT tersebut masih sangat rendah, aktivitas masyarakat di Indonesia masih didominasi oleh sumber-sumber energi tradisional yang notabene energinya tidak dapat

diperbaharui. Contohnya, Indonesia masih bergantung pada sumber energi Bahan Bakar Minyak (BBM) untuk transportasi, kegiatan industri dan aktivitas rumah tangga. Dibuktikan dari konsumsi BBM nasional yaitu sekitar 1,63 juta barel per harinya (Hakim 2020). Kebutuhan akan minyak tersebut kemudian didapatkan melalui impor minyak dari negara lain dengan harga yang fluktuatif. Bahkan ketika terjadi kelangkaan, masyarakat akan mengantri dan memenuhi pom bensin untuk mendapatkan Bahan Bakar Minyak (BBM) tadi dalam mendukung aktivitas kesehariannya. Salah satu sebab penggunaan energi terbarukan masih belum banyak dimanfaatkan adalah biaya yang relatif lebih mahal, seperti listrik panas bumi antara USD10 cent – USD12 cent per kWh, sedangkan energi listrik harganya terbilang sangat murah, yaitu antara USD7 cent-USD9 cent per kilowatt hour (kWh) di Jawa-Bali-Sumatera. Alat-alat panel surya, kincir angin untuk pembangkit listrik tenaga bayu, dan sebagainya.

Terdapat enam klaster ekonomi penggerak utama (*prime mover*) tercantum dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2022 yang salah satunya adalah klaster energi rendah karbon. Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan transformasi industri energi yang sudah ada di Kalimantan Timur dengan mendorong dan meningkatkan produksi energi rendah karbon sebagai sumber energi di masa mendatang, contohnya *biofuel*, gasifikasi batu bara dan bahan bakar sintesis. Selain itu, akan direncanakan pula beberapa hal yang mendukung *net zero emission* seperti:

1. Transportasi umum yang tidak tergantung kepada Bahan Bakar Minyak (BBM), namun berbasis listrik serta bahan bakar dari hidrogen;

Hidrogen sendiri digadang-gadang sebagai substitusi dari BBM yang sudah diterapkan di beberapa negara maju pada sektor transportasi, seperti Amerika Serikat. Pemanfaatan hidrogen dengan *fuel cell* bisa digunakan sebagai sumber energi listrik untuk jenis transportasi mobil atau motor listrik. Salah satu cara proses produksi gas hidrogen adalah melalui proses elektrolisis air yang ke depannya bisa bersumber dari air tawar, sebab memerlukan *supply* air dalam jumlah banyak (Hasan and Widayat 2022).

2. Penggunaan sistem berbasis digital dalam rangka efisiensi sumber daya dan konsumsi energi;
3. Memprioritaskan pemakaian bahan-bahan atau material bangunan dengan penggunaan energi dan karbon yang minim (*low embodied carbon*) untuk konstruksi atau peralatan yang bersumber dari lokal atau hasil daur ulang;
4. Menggunakan bahan dan memanfaatkan teknologi dalam rangka mengurangi dampak lingkungan, seperti material pengerasan jalan alternatif yang dapat meminimalisir efek *urban heat island* atau dapat mengurangi konsumsi energi kendaraan;
5. Pengelolaan sumber daya dengan seksama, mendukung pengembangan ekonomi sirkular yang dapat menurunkan volume limbah yang dihasilkan.

Pada kluster manufaktur yang berbasis energi terbarukan berfokus pada penarikan minat industri baik nasional ataupun internasional untuk mendirikan pabrik perakitan untuk memenuhi *demand* di KIKN serta daerah timur Indonesia. Sedangkan pada kluster energi rendah karbon dan terkait dengan pertambangan, difokuskan untuk memperluas produksi energi, menarik investasi untuk eksplorasi dan mengembangkan teknologi *enhanced oil recovery* (EOR) untuk meningkatkan jumlah produksi dari ladang minyak tua serta mengembangkan *biofuel*.

Upaya lain yang dilakukan terkait bidang energi di Ibukota Kota Nusantara yaitu mengembangkan 100% kebutuhan listrik yang bersumber dari Pembangkit Listrik Tenaga (PLT) surya atau *solar farm* dan PLT surya atap (panel surya atap) dengan menghubungkan pada sistem ketenagalistrikan Kalimantan untuk mengatasi ketidakstabilan pasokan listrik tenaga surya. Energi surya yang berlebih akan disimpan dan diekspor ke sistem tenaga kelistrikan Kalimantan. Solusi penyimpanan energi diantaranya dari baterai atau hidrogen.

Ibu Kota Nusantara diharapkan ke depannya dapat memproduksi dan mengekspor energi surya sebanding dengan jumlah energi yang dihasilkan dari gas alam yakni gas hidrogen sebab tidak dapat diperbaharui meskipun dapat dikatakan sumber energi tersebut bersih. Sehingga betul-betul dapat menerapkan *fully net zero emission* yang akan berdampak positif terhadap kondisi lingkungan.

Jika dilihat dari keunggulan daerah yang dimiliki Pulau Kalimantan, banyak potensi unggulan yang belum dikelola secara optimal. Dan belum sepenuhnya potensi tersebut masuk ke dalam perencanaan Ibukota Nusantara. Dikatakan dalam Peraturan Presiden Nomor 63 Tahun 2022, pemetaan potensi energi terbarukan di Kalimantan yang dapat dijadikan sumber tenaga listrik di IKN yaitu air (mikrohidro dan minihidro), surya, bioenergi dan angin. Beberapa penjelasan terkait sumber tenaga listrik yang direncanakan tersebut antara lain:

1. Pembangkit listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH) merupakan salah satu pembangkit listrik tenaga air dengan skala kecil yang memanfaatkan aliran sungai atau irigasi. Dimana ada air mengalir dengan ketinggian minimal 2,5 meter disertai debit 250 liter/detik, disitulah terdapat energi listrik (Rohermanto 2007). Pembangkit Listrik Tenaga Minihidro (PLTM) juga sama-sama menggunakan aliran air yang mengkonversi tenaga air menjadi tenaga mekanik dalam turbin air yang kemudian turbin air tersebut memutar generator yang kemudian akan menghasilkan tenaga elektrik (Jamali 2014). Hanya saja yang membedakan antara mikrohidro dan minihidro terletak pada output daya yang dihasilkan, yaitu mikrohidro menghasilkan daya lebih rendah dari 100 W, sedangkan minihidro menghasilkan daya 100 – 5000 W (Subandono n.d.).

Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) adalah pembangkit listrik yang mengubah energi surya/sinar matahari menjadi energi listrik. Pemanfaatannya semakin meluas karena dapat menghemat biaya.

Proses pembangkitan tenaga surya bisa dilakukan dengan dua cara, yakni langsung menggunakan fotovoltaik dan tidak langsung melalui pemusatan energi surya (Nador 2021).

Dalam Rencana Umum Pembangunan Tenaga Listrik (RUPTL) PT Perusahaan Listrik Negara (PLN) Tahun 2021-2030 juga direncanakan peningkatan kapasitas pembangkit listrik bersumber energi terbarukan di Kalimantan sekitar 1,7 GW, yaitu 463 MW di Provinsi Kalimantan Barat, 24 MW di Provinsi Kalimantan Tengah, 74 MW di Provinsi Kalimantan Selatan, 269 MW di Provinsi Kalimantan Timur dan 910 MW di Provinsi Kalimantan Utara yang mendapatkan dukungan dari BUMN dan pihak swasta.

2. Pembangkit Listrik Bioenergi adalah pembangkit tenaga listrik dengan bahan baku bioenergi, seperti limbah pertanian, limbah perkebunan, kotoran ternak, dan sebagainya (EBTKE n.d.).
3. Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB) adalah pembangkit listrik dengan menggunakan sumber energi angin (bayu) yang diubah menjadi listrik. Di Indonesia sendiri pembangunan PLTB ini masih terbilang rendah, baru ada di Desa Mattirotasi Kabupaten Siddenreng Rappang dan di Tolo Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan yakni serta Pulau Nusa Penida Kabupaten Klungkung Bali.

Potensi lain yang sebenarnya dapat dimanfaatkan menjadi Pembangkit Listrik di Kalimantan yang merupakan pulau terbesar ketiga di dunia adalah laut yang dapat diubah menjadi Pembangkit

Listrik Tenaga Ombak (PLTO) atau Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Laut, seperti contohnya Negara Kanada yang telah memanfaatkan ombak menjadi salah satu sumber energi di negaranya. Meskipun kapasitas daya keluarannya PLTO tidak sebesar energi terbarukan yang lain, namun setidaknya masyarakat yang tinggal di pesisir pantai akan terbantu khususnya yang belum memiliki akses listrik dari PLN (Faharuddin, Saputra, and Satriani 2019). Potensi ini sangat besar di Kalimantan, sehingga diharapkan ke depannya bisa dikembangkan sama halnya seperti energi-energi terbarukan lainnya.

Pada dasarnya, dalam mengembangkan Ibu Kota Nusantara di bidang energi, diperlukan *political will* yang kuat dari pemimpin serta kerjasama seluruh pihak secara berkesinambungan agar apa yang dicita-citakan dari berdirinya IKN bisa terwujud sesuai harapan *stakeholders*. Selain pemerintah mengembangkan energi-energi terbarukan tadi, perlu ada upaya dalam penghematan di dalam penggunaan energi untuk keseharian dan dipergunakan seperlunya. Kemudian penulis berfikir bahwa energi-energi terbarukan itu sendiri belum sepenuhnya diketahui manusia, artinya, bisa saja ada hal-hal yang belum diketahui yang sebenarnya bisa menjadi bahan baku untuk menghasilkan energi baru yang bermanfaat bagi masyarakat. Hal ini tentunya karena keterbatasan manusia itu sendiri. Sehingga, perlu terus dilakukan penelitian dan kajian-kajian secara *continue* terkait dengan energi-energi yang dapat diperbaharui.

## BAGIAN 5

### TATA KELOLA IKN BIDANG TEKNOLOGI INFORMASI

#### A. PEMBANGUNAN IBU KOTA NEGARA INDONESIA BERFOKUS PADA TEKNOLOGI INFORMASI

Pada bulan Agustus 2019, pemerintah Indonesia mengumumkan rencana untuk memindahkan ibu kota negara dari Jakarta ke sebuah lokasi baru. Rencana tersebut bertujuan untuk mengatasi masalah keterbatasan lahan, kemacetan, dan ketimpangan perkembangan yang terjadi di Jakarta. Dalam konteks ini, rencana pembangunan ibu kota negara baru juga mencakup fokus pada pengembangan sektor teknologi informasi.

Pemerintah memiliki visi untuk menjadikan ibu kota negara baru sebagai pusat inovasi teknologi dan smart city yang modern. Dalam upaya ini, pemerintah berharap memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk meningkatkan efisiensi, keberlanjutan, dan kualitas hidup penduduk.

Beberapa komponen utama yang terkait dengan bidang teknologi informasi dalam rencana pembangunan ibu kota negara baru antara lain:

Infrastruktur Teknologi: Pembangunan infrastruktur teknologi yang canggih menjadi prioritas, termasuk jaringan telekomunikasi yang

kuat, akses internet berkecepatan tinggi, dan infrastruktur TIK yang dapat mendukung konektivitas yang luas di seluruh ibu kota baru.

**Smart City:** Konsep smart city diharapkan diterapkan secara luas dalam perencanaan ibu kota baru. Teknologi informasi dan sensor pintar dapat digunakan untuk mengelola lalu lintas, energi, limbah, air, dan berbagai aspek lainnya yang berkaitan dengan kehidupan perkotaan.

**E-Government:** Pemerintah berencana untuk menerapkan sistem e-government yang efisien dan transparan di ibu kota negara baru. Ini mencakup penggunaan teknologi informasi untuk meningkatkan pelayanan publik, mengurangi birokrasi, dan memberikan akses yang lebih mudah bagi masyarakat dalam berinteraksi dengan pemerintah.

**Pusat Inovasi Teknologi:** Pemerintah juga berharap untuk mendirikan pusat-pusat inovasi teknologi di ibu kota negara baru. Pusat-pusat ini akan menjadi basis untuk pengembangan teknologi terkini, penelitian dan pengembangan, serta kolaborasi antara sektor swasta, akademisi, dan pemerintah.

**Pendidikan dan SDM:** Dalam upaya untuk mendukung pengembangan teknologi informasi, pemerintah juga akan fokus pada peningkatan pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) di bidang teknologi. Program pelatihan dan pendidikan yang ditingkatkan akan ditawarkan untuk menghasilkan tenaga kerja yang berkualitas dan siap menghadapi tantangan di era digital.

Pembangunan ibu kota negara baru yang berfokus pada bidang teknologi informasi menunjukkan komitmen pemerintah Indonesia untuk mendorong pertumbuhan dan inovasi di sektor tersebut. Ini diharapkan dapat menciptakan ekosistem yang kondusif bagi pengembangan industri teknologi, meningkatkan kualitas hidup penduduk, dan mendorong pertumbuhan

Pentingnya teknologi informasi dalam mendukung pembangunan dan transformasi digital di ibu kota baru tidak bisa diremehkan. Berikut ini beberapa alasan mengapa teknologi informasi memainkan peran sentral dalam proses tersebut:

**Efisiensi dan Produktivitas:** Teknologi informasi memungkinkan pemerintah dan masyarakat menggunakan sistem digital yang efisien dan otomatis dalam pengelolaan berbagai proses administrasi dan pelayanan publik. Penggunaan teknologi seperti sistem e-government, basis data terintegrasi, dan aplikasi mobile dapat mengurangi birokrasi, mempercepat alur kerja, dan meningkatkan produktivitas.

**Konsepsi Smart City:** Ibu kota baru dapat dirancang sebagai smart city, yang didukung oleh teknologi informasi. Sensor pintar, jaringan yang terhubung, dan analisis data dapat digunakan untuk mengelola dan memantau berbagai aspek kota, seperti transportasi, utilitas, lingkungan, keamanan, dan manajemen limbah. Hal ini akan meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan kualitas hidup penduduk.

**Aksesibilitas dan Pelayanan Publik:** Dalam era digital, teknologi informasi memungkinkan pemerintah menyediakan pelayanan publik yang mudah diakses dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Melalui platform online dan aplikasi mobile, penduduk dapat mengakses informasi, melakukan transaksi, dan berinteraksi dengan pemerintah dengan lebih cepat dan mudah.

**Pengembangan Ekonomi:** Infrastruktur teknologi informasi yang kuat dapat menjadi daya tarik bagi perusahaan teknologi dan start-up untuk berinvestasi dan beroperasi di ibu kota baru. Ini dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan daya saing regional maupun internasional.

**Inovasi dan Riset:** Dengan adanya pusat-pusat inovasi teknologi di ibu kota baru, teknologi informasi akan memainkan peran penting dalam mendorong riset dan pengembangan. Kolaborasi antara sektor swasta, akademisi, dan pemerintah dalam pengembangan teknologi baru akan menghasilkan solusi kreatif untuk masalah perkotaan, keberlanjutan, dan kemajuan sosial.

**Keamanan dan Keselamatan:** Teknologi informasi juga dapat digunakan untuk meningkatkan keamanan dan keselamatan di ibu kota baru. Sistem keamanan terintegrasi, pemantauan melalui CCTV dan sensor, serta analisis data dapat membantu pemerintah dalam menghadapi tantangan keamanan dan memberikan perlindungan yang lebih baik bagi penduduk.

Penggunaan teknologi informasi yang cerdas dan terintegrasi di ibu kota baru akan membuka peluang baru dalam mendukung pembangunan yang berkelanjutan, efisien, dan inklusif. Hal ini juga akan mempercepat transformasi digital dan menjadikan ibu kota baru sebagai pusat teknologi yang maju dan modern.

## **B. INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI DI IKN**

Dalam rencana pengembangan infrastruktur teknologi informasi di ibu kota baru, beberapa aspek penting yang dapat termasuk adalah:

**Jaringan Komunikasi:** Pembangunan jaringan komunikasi yang kuat dan handal menjadi prioritas utama. Hal ini meliputi penyediaan infrastruktur telekomunikasi berkecepatan tinggi, termasuk jaringan serat optik dan jaringan nirkabel yang dapat mencakup seluruh wilayah ibu kota baru. Jaringan komunikasi yang andal memungkinkan akses internet yang cepat dan stabil bagi penduduk dan bisnis.

**Pusat Data (Data Center):** Pembangunan pusat data (data center) yang modern dan aman akan menjadi elemen penting dalam infrastruktur teknologi informasi. Pusat data ini akan digunakan untuk penyimpanan, pengelolaan, dan pengolahan data yang sangat besar. Dalam konteks ibu kota baru, pusat data yang kuat dan terpercaya akan mendukung pengembangan berbagai aplikasi, layanan cloud, dan kegiatan riset di bidang teknologi informasi.

**Sistem Keamanan:** Pentingnya keamanan dalam infrastruktur teknologi informasi tidak bisa diabaikan. Rencana pembangunan ibu kota baru harus mencakup implementasi sistem keamanan yang kokoh dan canggih. Ini meliputi sistem pemantauan, deteksi intrusi, firewall, enkripsi data, serta kebijakan keamanan yang ketat untuk melindungi infrastruktur dan data yang sensitif.

**Konektivitas:** Infrastruktur teknologi informasi harus didukung oleh konektivitas yang baik. Selain jaringan komunikasi yang kuat, penting juga untuk memastikan adanya akses yang luas dan mudah ke internet bagi penduduk dan bisnis di seluruh ibu kota baru. Ini dapat dilakukan melalui pengembangan hotspot Wi-Fi publik, penyediaan akses internet murah, dan pendukung lainnya untuk memastikan konektivitas yang inklusif.

**Pengelolaan Energi dan Keberlanjutan:** Dalam pengembangan infrastruktur teknologi informasi, penting untuk mempertimbangkan pengelolaan energi yang efisien dan berkelanjutan. Penggunaan teknologi hemat energi, penggunaan sumber energi terbarukan, dan desain bangunan yang ramah lingkungan dapat menjadi bagian dari strategi pengembangan infrastruktur yang berkelanjutan.

Rencana pengembangan infrastruktur teknologi informasi harus didasarkan pada analisis yang komprehensif, pemilihan teknologi yang tepat, dan mempertimbangkan kebutuhan masa depan. Infrastruktur yang kuat dan terintegrasi akan membantu

mewujudkan visi ibu kota baru sebagai pusat teknologi yang maju dan mendukung transformasi digital yang holistik.

Pentingnya memiliki infrastruktur yang andal, cepat, dan aman di ibu kota baru untuk mendukung aktivitas pemerintahan, bisnis, dan masyarakat dapat dijelaskan sebagai berikut:

**Pemerintahan yang Efisien:** Infrastruktur teknologi informasi yang handal memungkinkan pemerintah untuk menyediakan layanan publik yang efisien dan responsif. Dengan konektivitas yang baik, sistem e-government yang terintegrasi, dan akses mudah terhadap informasi, pemerintah dapat meningkatkan efisiensi administrasi, mempercepat pengambilan keputusan, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada masyarakat.

**Pertumbuhan Bisnis:** Infrastruktur teknologi yang andal, cepat, dan aman menjadi faktor kunci dalam mendorong pertumbuhan bisnis di ibu kota baru. Bisnis dapat mengandalkan konektivitas yang kuat untuk berkomunikasi dengan pelanggan, mitra, dan pasar global. Infrastruktur yang handal juga mendukung keberadaan pusat data yang dapat menyimpan dan mengelola data bisnis yang penting. Hal ini memberikan kepercayaan kepada perusahaan untuk berinvestasi, berinovasi, dan berkembang di ibu kota baru.

**Transformasi Digital:** Infrastruktur teknologi yang andal dan cepat menjadi landasan untuk transformasi digital yang melibatkan adopsi teknologi informasi dan penggunaan data secara luas dalam berbagai aspek kehidupan. Dalam ibu kota baru, infrastruktur tersebut

memungkinkan pengembangan smart city, pemanfaatan Internet of Things (IoT), penggunaan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), dan layanan digital yang inovatif. Transformasi digital akan meningkatkan efisiensi, kenyamanan, dan kualitas hidup masyarakat.

**Keamanan Data dan Privasi:** Infrastruktur yang aman menjadi kunci untuk melindungi data sensitif pemerintah, bisnis, dan masyarakat. Dalam era di mana serangan siber semakin sering terjadi, perlindungan data dan privasi menjadi penting. Infrastruktur yang aman melalui penggunaan teknologi enkripsi, pemantauan keamanan yang canggih, dan kebijakan keamanan yang ketat akan melindungi informasi yang penting dari ancaman yang mungkin timbul.

**Keterhubungan Masyarakat:** Infrastruktur teknologi yang andal dan cepat memungkinkan masyarakat terhubung dengan mudah dan memiliki akses yang adil terhadap informasi, pendidikan, kesehatan, dan layanan publik. Keterhubungan ini memperkuat partisipasi masyarakat dalam kehidupan sosial dan ekonomi, memberikan kesempatan untuk pembelajaran dan pengembangan pribadi, serta meningkatkan inklusivitas dan kesetaraan dalam masyarakat.

Dalam keseluruhan, memiliki infrastruktur teknologi informasi yang andal, cepat, dan aman di ibu kota baru memberikan fondasi yang kokoh untuk memajukan pemerintahan, mendukung pertumbuhan bisnis, mendorong transformasi digital, melindungi data dan privasi, serta meningkatkan keterhubungan

### C. DIGITALISASI PELAYANAN PUBLIK IKN

Strategi Digitalisasi pelayanan publik merupakan proses mengadopsi dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam penyediaan layanan publik kepada masyarakat. Strategi dan langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam digitalisasi pelayanan publik antara lain:

**Identifikasi Layanan Publik yang Dapat Didigitalisasi:** Identifikasi layanan publik yang dapat diubah dari model tradisional menjadi model digital. Pilih layanan yang memiliki tingkat permintaan tinggi dan proses yang terstandarisasi untuk memudahkan implementasi digitalisasi.

**Pembangunan Portal Pemerintah:** Membangun portal pemerintah sebagai pusat informasi dan akses kepada berbagai layanan publik. Portal ini harus menyediakan informasi yang lengkap, mudah diakses, dan dapat diakses oleh berbagai perangkat.

**Aplikasi Mobile:** Pengembangan aplikasi mobile yang memungkinkan masyarakat mengakses layanan publik melalui perangkat mobile seperti smartphone dan tablet. Aplikasi ini harus memiliki antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan.

**Sistem E-Government:** Implementasi sistem e-government yang terintegrasi untuk mengelola proses administrasi dan penyediaan layanan publik. Sistem ini dapat mencakup pendaftaran penduduk, perizinan, pembayaran pajak, pengaduan, dan lain sebagainya.

**Digitalisasi Proses:** Mengubah proses-proses pelayanan publik menjadi proses digital yang dapat diakses secara online. Hal ini meliputi pengajuan permohonan secara elektronik, pengolahan data secara otomatis, dan pengiriman dokumen secara digital.

**Keamanan Data:** Memastikan keamanan data yang tinggi dalam penyediaan layanan publik digital. Mengimplementasikan langkah-langkah keamanan seperti enkripsi data, sistem otentikasi yang kuat, dan perlindungan privasi.

**Pelatihan dan Edukasi:** Memberikan pelatihan kepada petugas pelayanan publik dalam penggunaan teknologi informasi, serta edukasi kepada masyarakat mengenai keuntungan dan cara menggunakan layanan publik digital.

**Keterlibatan Masyarakat:** Melibatkan masyarakat dalam proses digitalisasi pelayanan publik melalui umpan balik, partisipasi dalam pengembangan aplikasi, dan konsultasi publik. Memperhatikan kebutuhan dan preferensi masyarakat dalam pengembangan dan penyediaan layanan publik digital.

**Pengukuran dan Evaluasi:** Melakukan pengukuran dan evaluasi secara berkala terhadap implementasi digitalisasi pelayanan publik. Mengukur tingkat penggunaan layanan, kepuasan masyarakat, efisiensi operasional, dan dampak sosial dari digitalisasi pelayanan publik.

Kolaborasi dengan Pihak Swasta: Membangun kemitraan dengan sektor swasta, termasuk perusahaan teknologi, start-up, dan penyedia layanan IT, untuk mempercepat dan mendukung implementasi digitalisasi pelayanan publik.

Untuk mendorong digitalisasi pelayanan publik di ibu kota baru, berikut adalah beberapa strategi yang dapat diimplementasikan:

**Pembangunan Portal Pemerintah yang Terintegrasi:** Membangun portal pemerintah yang menjadi pusat informasi dan akses bagi seluruh layanan publik. Portal ini harus menyediakan informasi yang lengkap, up-to-date, dan mudah diakses oleh masyarakat. Selain itu, integrasikan portal ini dengan sistem e-government untuk memastikan koordinasi dan konsistensi dalam penyediaan layanan publik.

**Pengembangan Aplikasi Mobile:** Mengembangkan aplikasi mobile yang memungkinkan masyarakat mengakses layanan publik secara mudah melalui perangkat mobile. Aplikasi ini harus memiliki antarmuka yang intuitif, fitur yang relevan, dan dapat mengirimkan notifikasi kepada pengguna mengenai pembaruan layanan atau informasi penting.

**Sistem E-Government yang Terintegrasi:** Mengimplementasikan sistem e-government yang terintegrasi untuk memfasilitasi pengelolaan dan penyediaan layanan publik secara elektronik. Sistem ini harus mencakup berbagai aspek seperti pendaftaran penduduk, perizinan, pembayaran pajak, pengaduan, dan layanan lainnya.

Pastikan sistem ini dapat berkomunikasi dan berbagi data antarinstansi pemerintah untuk meminimalkan duplikasi data dan meningkatkan efisiensi.

**Pengumpulan dan Analisis Data:** Mengumpulkan dan menganalisis data yang dihasilkan oleh sistem e-government dan aplikasi mobile untuk mendapatkan wawasan yang berharga. Data ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan masyarakat, memonitor kinerja layanan, dan mengambil keputusan yang berdasarkan data dalam mengembangkan pelayanan publik yang lebih baik.

**Peningkatan Keamanan Data:** Memastikan keamanan data yang tinggi dalam penyediaan layanan publik digital. Terapkan tindakan keamanan seperti enkripsi data, perlindungan privasi, dan sistem keamanan yang kuat untuk melindungi informasi sensitif dan data pribadi masyarakat.

**Pelatihan dan Kesadaran Masyarakat:** Melakukan pelatihan kepada pegawai pemerintah dalam menggunakan sistem e-government dan aplikasi mobile serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan manfaat dan cara menggunakan layanan publik digital. Sosialisasikan program digitalisasi dan berikan panduan yang mudah dipahami kepada masyarakat agar mereka dapat dengan mudah mengakses dan menggunakan layanan tersebut.

**Kolaborasi dengan Sektor Swasta dan Akademisi:** Membangun kemitraan dengan sektor swasta dan akademisi untuk

mengoptimalkan pengembangan dan penerapan solusi digital dalam pelayanan publik. Libatkan perusahaan teknologi, start-up, dan lembaga riset untuk berkolaborasi dalam mengembangkan inovasi teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan publik.

**Monitoring dan Evaluasi:** Melakukan monitoring dan evaluasi secara teratur terhadap implementasi digitalisasi pelayanan publik. Tinjau keberhasilan implementasi, respon masyarakat, dan kendala yang mungkin muncul.

#### **D. INOVASI TEKNOLOGI PADA IKN**

Desain Untuk mendorong inovasi teknologi dalam berbagai sektor di ibu kota baru, seperti smart city, Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI), dan big data analytics, berikut adalah beberapa strategi yang dapat diterapkan:

**Membangun Infrastruktur Digital yang Kuat:** Investasikan dalam pembangunan infrastruktur digital yang andal dan canggih, termasuk jaringan internet berkecepatan tinggi dan konektivitas yang luas. Ini akan memungkinkan implementasi teknologi seperti IoT dan big data analytics yang memerlukan akses dan transfer data yang cepat.

**Penerapan Konsep Smart City:** Mengadopsi konsep smart city yang melibatkan pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup dan efisiensi di berbagai sektor. Misalnya, penerangan jalan

cerdas, manajemen transportasi cerdas, pengelolaan limbah cerdas, dan sistem keamanan cerdas. Smart city juga dapat melibatkan partisipasi aktif masyarakat melalui aplikasi mobile atau platform online.

**Internet of Things (IoT):** Memanfaatkan IoT untuk menghubungkan dan mengintegrasikan berbagai perangkat dan infrastruktur dalam kota. Contohnya, penggunaan sensor untuk mengumpulkan data tentang kualitas udara, penggunaan energi, kebisingan, dan lain-lain. Data ini dapat digunakan untuk mengoptimalkan pengelolaan sumber daya, meningkatkan efisiensi, dan meningkatkan kualitas lingkungan di ibu kota baru.

**Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI):** Mengadopsi AI dalam berbagai sektor seperti transportasi, kesehatan, pendidikan, dan pelayanan publik. AI dapat digunakan untuk otomatisasi proses, analisis data yang kompleks, pelayanan pelanggan yang cerdas, dan pengambilan keputusan yang lebih efisien. Misalnya, menggunakan chatbot AI untuk memberikan pelayanan informasi dan bantuan kepada masyarakat.

**Big Data Analytics:** Memanfaatkan potensi data yang besar (big data) yang dihasilkan oleh berbagai sumber seperti sensor, platform online, dan sistem pemerintah untuk mendapatkan wawasan yang berharga. Big data analytics dapat digunakan untuk menganalisis tren, mengidentifikasi masalah, dan mengambil keputusan yang lebih baik dalam pengelolaan kota. Misalnya, menganalisis data lalu lintas

untuk meningkatkan efisiensi transportasi atau menganalisis data kesehatan untuk mendukung kebijakan kesehatan masyarakat.

**Kolaborasi dengan Sektor Swasta dan Akademisi:** Membangun kemitraan dengan perusahaan teknologi, start-up, dan lembaga riset untuk mendorong inovasi teknologi. Kolaborasi ini dapat melibatkan pengembangan solusi baru, penelitian bersama, pertukaran pengetahuan, dan penerapan teknologi terbaru dalam berbagai sektor di ibu kota baru.

**Pendorong Inovasi dan Ekosistem Start-up:** Membuat kebijakan dan lingkungan yang mendukung inovasi dan pertumbuhan ekosistem start-up.

## BAGIAN 6

### TATA KELOLA IKN BIDANG MILITER/PERTAHANAN

#### A. PENGERTIAN ILMU PERTAHANAN

Pertahanan ditinjau dari ilmu Politik adalah sebuah konsepsi yang menyatu dengan suatu kehidupan.” Dalam rangka mempertahankan survivalities, setiap makhluk hidup membutuhkan rasa aman, yang didalamnya bisa terjadi karena dua hal. Pertama, bagi yang memiliki kekuatan atau haus akan kekuasaan, hidup adalah struggle for power. Kedua, bagi yang lemah kekuatannya (weak states), pertahanan sebagai cara untuk meraih rasa aman (Tippe, 2016 : xii).

Ilmu dan seni pertahanan adalah suatu ilmu antar bidang merupakan ilmu terapan, yang mempelajari suatu cara mempersiapkan sumber daya nasional yang dimiliki suatu Negara pada masa damai dan mengerahkan sumber daya nasional tersebut dalam rangka menghadapi ancaman terhadap keutuhan dan kedaulatan teritori dari suatu Negara, baik ancaman dari dalam negeri maupun ancaman luar negeri” (Supriyatno, 2014 : 38).

“Ilmu dan seni pertahanan adalah suatu ilmu antar bidang merupakan ilmu terapan, yang mempelajari suatu cara mempersiapkan sumber daya nasional yang dimiliki suatu Negara pada masa damai dan mengerahkan sumber daya nasional tersebut dalam rangka menghadapi ancaman terhadap keutuhan dan

kedaulatan teritori dari suatu Negara, baik ancaman dari dalam negeri maupun ancaman luar negeri” (Supriyatno, 2014, 38).

“Pertahanan adalah upaya sedangkan keamanan adalah hasil (outcome) dari semua upaya itu. Konsep keamanan nasional memiliki empat dimensi yaitu : (a) pertahanan Negara; (b) stabilitas dalam negeri; (c) ketertiban publik; dan (d) keamanan insani” (Supriyatno, 2014 p.43 - 44). “Keamanan (security) merupakan gambaran khusus dari politik. Berbagai hal terkait keamanan merupakan masalah politik. Tetapi semua konflik politik bukan selalu masalah keamanan. Isu mendasar dari sengketa politik terkait keamanan yang terjadi saat pelaku politik tertentu mengintimidasi atau memakai power yang dimiliki untuk meraih apa yang mereka kehendaki dari pihak lain (Kolodziej, 2005)” dalam (Susetyo, 2008, p.2).

Konsep hubungan pertahanan dari sudut pandang geografi dijelaskan oleh Supriyatno (2014, p.64-66) bahwa suatu keniscayaan untuk memahami lokasi atau posisi spasial dari suatu Negara. “Geografi adalah penyusun utama dari pengumpulan keputusan dan aksi politik.” Didalam geografi dibahas tentang batas wilayah Negara, areal sumber daya alam, jalan ke dan dari pelabuhan, pembagian wilayah Provinsi dan Kabupaten. Geografi pertahanan tidak hanya mencakup masalah taktik dan militer saja. Geografi pertahanan mempengaruhi kebijakan dan strategi pertahanan, seperti pembelian senjata, strategi pertahanan, gelar pertahanan dan aspek pertahanan lainnya.

Mengingat kegagalan pada waktu Clash I, kondisi geografis, peralatan, persenjataan dan kekuatan militer RI maka, sistem linier diganti dengan sistem Wehrkreise yang pada hakekatnya membagi daerah pertempuran menjadi kantong-kantong gerilya. Sistem perang gerilya ini secara resmi dicantumkan dalam “Perintah Panglima Besar APRI tanggal 9 November 1948 - yang sering disebut dengan nama Perintah Siasat No. 1 tahun 1948 yang menegaskan : (1) Tidak akan melakukan pertahanan yang linier; (2) Perlu memperlambat kelajuan serbuan Belanda, pengungsiaan total, serta bumi hangus; (3) Pembentukan kantong-kantong gerilya di setiap onder distrik yang berlokasi di beberapa pegunungan; dan (4) Wingate (penyusupan ke belakang garis musuh) pasukan yang • berasal dari daerah federal untuk membentuk kantong-kantong. Sehingga, seluruh Pulau Jawa akan menjadi medan gerilya.” (Siahaan, 1979, p.8).

Penggunaan metode Perang Gerilya dalam mengalahkan penjajah didasari “pola relasi antara Rakyat-TNI saat perang menegakkan kembali kemerdekaan (1945-1949). TNI bahu-membahu dan bersama-sama dibantu oleh rakyat (SDM) pada sektor logistik-ekonomi-sumberdaya/kondisi geografi atau wilayah pertahanan (Wilhan) menghasilkan “Perang Wilayah” (Territorial Warfare).” Doktrin Pembinaan Teritorial/Binter menjadi Pertahanan Keamanan Rakyat Semesta terakhir menjadi Sistem Pertahanan Semesta (Sishanta) (Supriyatno & Ali, 2018, p.35-36). Berdasarkan “Keputusan Menteri Pertahanan tentang Kebijakan Pertahanan

Negara Tahun 2020 Nomor : KEP / 104 / M / I / 2020 kembali menjadi Sistem Pertahanan dan Keamanan Rakyat Semesta (Sishankamrata).”

Pembinaan Teritorial (Binter) TNI apabila “ditinjau dari fungsinya yaitu menyelenggarakan unsur-unsur geografi ,demografi dan kondisi sosial menjadi ruang, alat dan kondisi (RAK) juang yang tangguh. Indikator keberhasilan binter dari ketiga unsur yaitu : (1) Tingkat keberhasilan pemberdayaan unsur geografi (wilayah dengan sumber daya alam dan sumber daya buatan yang terkandung didalamnya) menjadi ruang juang yang tangguh.” Diantaranya diukur dari sejauh mana kemajuan/peningkatan dari kesiapan rencana wilayah nasional/prov/kab/kota, kesiapan logistik wilayah dan implementasinya untuk kepentingan pertahanan; (2) Tingkat keberhasilan pemberdayaan demografi (penduduk/masyarakat setempat) sebagai komponen pendukung pertahanan Negara. Diantaranya dapat diukur berdasarkan indikator keberhasilan pembinaan kesadaran bela Negara di lingkungan pemukiman, pendidikan dan pekerjaan, dengan kelima nilainya yaitu : cinta tanah air, kesadaran berbangsa dan bernegara, keyakinan pancasila sebagai ideologi bangsa, rela berkorban untuk bangsa dan Negara, serta memiliki kemampuan awal bela Negara. Indikator-indikator tersebut tercantum di dalam “Buku Tataran dasar Bela Negara yang diterbitkan oleh Ditjen Potan Kemhan pada tahun 2014, dan (3) Tingkat keberhasilan pemberdayaan kondisi sosial, misalnya kearifan lokal, untuk dapat dieksploitasi menjadi kondisi juang yang kondusif

bagi pertahanan Negara. Diantaranya dapat diukur melalui tingkat partisipasi tokoh masyarakat/tokoh adat/tokoh agama, intensitas dukungan media setempat dan sebagainya” (Puslitbang Strahan Balitbang Kemhan, 2018).

Kekuatan Sishanta terletak pada kemampuan Binter dalam membangun geografi, sarana dan prasarana, demografi dan semangat juang rakyat atau seluruh potensi nasional menjadi kekuatan nasional. Tugas Binter memerlukan waktu yang lama dan terus-menerus. Tugas ini sangat terbantu dengan perkembangan sains dan teknologi. Diantaranya adalah intelijen geospasial atau Geospatial Intelijen (Geoint) (Rajab & Supriyanto, 2019).

## **B. KEBIJAKAN PERTAHANAN**

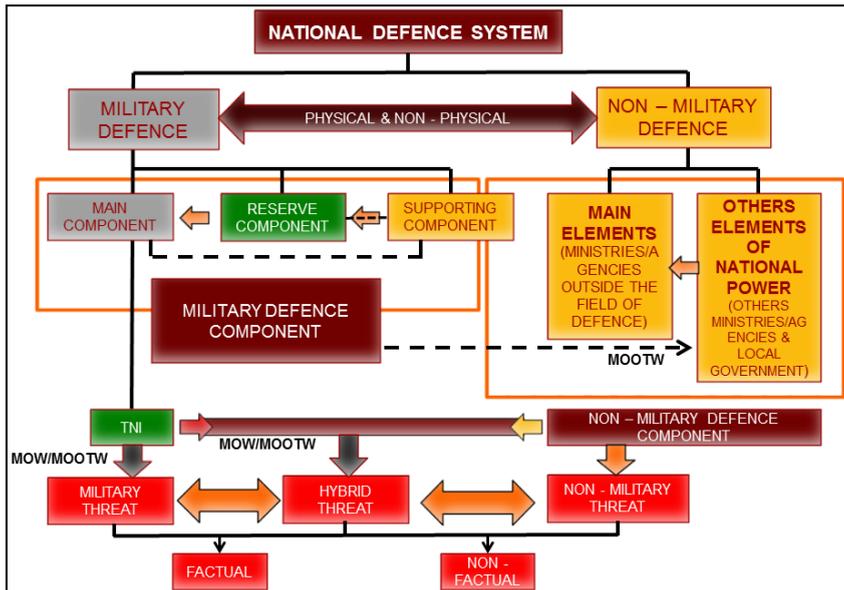
Dalam (Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2021 Tentang Kebijakan Umum Pertahanan Negara Tahun 2020-2024, 2021)“Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2021 tentang Kebijakan Umum Pertahanan Negara Tahun 2020-2024 dijelaskan bahwa pertahanan negara menggambarkan semua kegiatan untuk menjaga kedaulatan negara, kebulatan wilayah NKRI, dan keamanan seluruh bagian bangsa dari ancaman dan rintangan terhadap kepaduan bangsa dan negara. Indonesia dalam mengaplikasikan pertahanan negara merujuk pada sistem pertahanan yang berkarakter semesta yang menyertakan semua warga negara, wilayah, dan sumber daya nasional lainnya, serta dirancang sejak

awal oleh pemerintah dan dilakukan secara keseluruhan, sistematis, tertuju, dan berurut untuk meneguhkan kedaulatan negara, integritas wilayah, dan ketenteraman seluruh bangsa dari semua wujud ancaman.”

“Untuk target pencapaian tujuan nasional dan melindungi kepentingan nasional, Kementerian Pertahanan (Kemhan) menganalisis sejumlah faktor yang dapat dicirikan sebagai ancaman. Pelaksanaan kajian strategis dalam menganalisis ancaman dikerjakan secara simultan terhadap data, kejadian lapangan dan kemungkinan situasi pada tatanan global, regional dan nasional. Perkembangan lingstra secara global memperlihatkan kondisi semakin meningkat dan rumit di beberapa bagiandunia. Kondisi ini memperlihatkan gambaran kelanjutan dari masalah sebelumnya yang dihasilkan oleh berbagai faktor yang menyebabkannya. Beberapa peristiwa penting yang menghangat di beberapa kawasan membuatnya perlu diwaspadai karena intensitasnya semakin dinamis. Berdasarkan hal tersebut, pengetahuan mengenai perubahan lingkungan strategis merupakan faktor utama dalam membuat kebijakan dan strategi pertahanan negara dalam hal pengembangan kebijakan pemerintah terkait PMD” (Postur Pertahanan Negara, 2015, p.5).

Ketahanan nasional adalah konsep untuk menjamin eksistensi bangsa dan Negara serta prasyarat bagi penyelenggaraan pembangunan nasional untuk mencapai tujuan nasional (Sitorus, 2015, p.16-17). Doktrin ketahanan nasional melingkupi wadah dan penjabaran dari suatu kesetimbangan antara keamanan dan kesejahteraan dalam

aktivitas berbangsa, yang secara menyeluruh terdiri atas semua hal yang berasaskan aturan bangsa, falsafah negara, undang-undang dan ciri-ciri nasional melalui metode ASTAGATRA (Susetyo, 2008, p.5).



Gambar 8.1. Sistem Pertahanan Nasional

Sumber : Buku Putih Pertahanan Indonesia (2015)

Dijelaskan lagi bahwa “Astagatra terdiri dari delapan aspek yang terbagi atas Pancagatra (lima aspek sosial) dan Trigatra (tiga aspek alamiah). Pancagatra adalah integrasi dari faktor-faktor dinamis : (1) ideologi (2) politik (3) ekonomi (4) sosial budaya dan (5) pertahanan dan keamanan. Trigatra berfokus pada relasi antara tiga aspek alamiah Indonesia yaitu: (1) keistimewaan geografis Indonesia; (2) sumber daya alam; (3) potensi dan kemampuan rakyat. Doktrin ketahanan nasional lebih memandangi ke dalam (inward-looking),

atau tertuju pada bangsa Indonesia sendiri. Tujuan utamanya adalah pencapaian identitas dan karakter nasional melalui ketahanan pribadi.”

Keamanan nasional, bagi ahli geografi, dapat lebih luas, dan bisa dibidang lebih akurat, dikonseptualisasikan sebagai keamanan geopolitik; sebagai serangkaian proses dan narasi yang membenarkan dan memberlakukan sekuritisasi geografi tertentu. Dalam wacana geopolitik, perubahan iklim sering digambarkan sebagai 'pengganda ancaman' (Farbotko, 2018, p.2). Kesadaran geografi warga negara menjadi pondasi untuk menumbuhkan rasa cinta tanah air untuk menjaga keamanan nasional (Martha et al., 2021).

Menghadapai berbagai ancaman yang selalu mengintai bangsa kita maka diperlukan teknologi pertahanan yang tepat sasaran. Berbagai ancaman baik itu ancaman militer, ancaman non-militer, ancaman hybrid, ancaman nyata dan ancaman belum nyata memerlukan kehati-hatian dalam menyikapinya. Teknologi *Revolution in Military Affairs* (RMA) akan membantu pasukan untuk beroperasi secara simultan di berbagai bidang, dibantu oleh jaringan sensor pengumpulan-intelijen untuk mendeteksi setiap ancaman yang akan datang.

Sloan, Maloney dan Robertson menyatakan bahwa RMA dapat dilihat mencakup lima karakteristik: (1) lebih mematikan; (2) peningkatan volume dan ketepatan api; (3) kebersamaan; (4) peningkatan penggunaan unit kecil untuk memiliki dampak strategis

(mis. Pasukan khusus); (5) dan peningkatan kemampuan deteksi dan visibilitas medan perang (Futter, 2015, p.5).

Sistem Pertahanan Nasional yang bersifat Semesta untuk mencapai tujuan Nasional dengan pelibatan seluruh warga negara sesuai peran dan fungsinya dengan Melaksanakan Pertahanan Militer dan Nir Militer. Tiga hal utama yang digunakan sebagai daya tangkal ancaman kedepan yaitu : teknologi otomatisasi, sensor dan teknologi informasi (Maarif, 2020). Terlihat pada Gambar 8.1 dijelaskan bahwa ancaman akan semakin banyak dan semakin menipis batasan antara ancaman nyata dan tidak nyata. GEOINT dapat berperan untuk menangkal dengan data kewilayahan.

Berdasarkan Keputusan Menteri Pertahanan Nomor: KEP/ 487 / M / V /2020 Tentang Kebijakan Pertahanan Negara Tahun 2021 bahwa sasaran kebijakan Kebijakan pertahanan negara (Jakhanneg) tahun 2020 disambung Jakhanneg 2021 diantaranya perwujudan wilayah pertahanan yang bertumpu pada pulau-pulau besar, pembangunan sistem logistik yang terdesentralisasi, dan penguatan pertahanan di wilayah selat-selat strategis.

Selanjutnya agar menjamin terciptanya visi dan misi Pemerintah di bidang pertahanan, dirumuskan tujuan strategis pertahanan negara sebagai berikut: (a) Terjaganya kedaulatan dan keutuhan Wilayah NKRI serta terlindunginya keselamatan segenap bangsa dari segala bentuk ancaman; (b) Terbangunnya Sistem Pertahanan dan Keamanan Rakyat Semesta (Sishankamrata) yang terintegrasi dan

modern; (c) Terwujudnya Pengelolaan Sumber Daya Nasional (PSDN), untuk Pertahanan Negara; dan (d) Terselenggaranya pengelolaan wilayah pertahanan.

### **C. PENATAAN WILAYAH PERTAHANAN**

Ruang merupakan sebuah tempat yang mengalami proses perubahan yang terus menerus. Ruang tersusun atas seperangkat sistem atas objek-objek dimana memiliki hubungan yang bebas seluruhnya dari sifat asli objek tersebut (Chadwick, 1978, p.89). Persepsi ruang mengalami perubahan baik dalam skala maupun wujudnya. Hubungan antar jaringan sedemikian kompleks (Pulselli & Tiezzi, 2009, p.56).

Ruang mampu memiliki dua sisi sebagai pemersatu sekaligus memisahkan antar individu dan lingkungannya. Ruang memiliki peran yang sangat vital, memiliki kemampuan menyampaikan komunikasi antar individu. Ruang mampu memberikan variasi budaya, mampu mengumpulkan orang dalam satu tujuan yang sama (Lawson, 2001, p.6).

Dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang menjelaskan definisi tata ruang terkait rupa struktur dan pola ruang. Penataan ruang merupakan sebuah prosedur sistem perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Perencanaan tata ruang adalah suatu proses untuk menentukan struktur ruang dan pola ruang yang meliputi

penyusunan dan penetapan rencana tata ruang. Penataan ruang berdasarkan nilai strategis kawasan terdiri atas penataan ruang kawasan strategis nasional, penataan ruang kawasan strategis provinsi, dan penataan ruang kawasan strategis kabupaten/kota.

Kota merupakan hasil cipta, rasa, karsa dan karya manusia yang paling rumit dan muskil sepanjang peradaban. Begitu banyak masalah bermunculan silih berganti, akibat pertarungan kepentingan berbagai pihak yang latar belakang, visi, misi dan motivasinya berbeda satu sama lain (Budihardjo, 1997, p.xi).

Kegiatan militer menekankan pada perencanaan, memiliki cakupan kegiatan yang luas, meliputi beragam persoalan, dan mendapatkan dukungan keuangan guna melaksanakan penelitian dan pengembangan. Oleh karenanya prinsip-prinsip yang berlaku di bidang militer akan senantiasa meningkatkan cara-cara dan metode-metode perencanaan secara komprehensif yang dapat diterapkan bagi sebuah kota. Keberadaan pesawat dan peluru kendali menyebabkan cara pertahanan darat yang selama ini ada di kota-kota besar Eropa dan Asia sama sekali tidak berfungsi (Branch, 1995, p.257-258).

Mengutip pendapat Grygiel (2006) bahwa perubahan tata letak rute dan lokasi sumber daya dengan adanya realitas geopolitik baru maka geostrategi harus menyesuaikan. Berkaca dari hal tersebut adanya perubahan lingkungan strategis dunia khususnya di Laut Cina Selatan serta dimasukkannya kawasan Ambalat oleh Malaysia dalam Buku

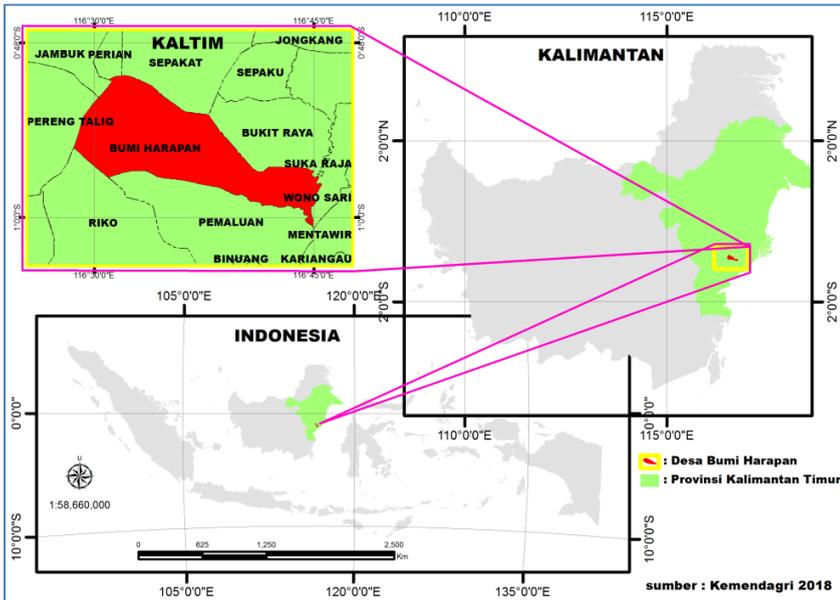
Putih Pertahanannya maka geostrategi dalam pemilihan tapak calon IKN juga harus memperhitungkannya. Karena Indonesia memiliki perbatasan darat dan laut di Pulau Kalimantan.

Maka dalam menganalisis wilayah calon IKN harus menganalisis batasan keseluruhan wilayah yang direncanakan. Daya dukung dan daya tampung lingkungan wilayah calon IKN harus diperhitungkan dengan matang sehingga kejadian pertumbuhan penduduk yang tidak seimbang dengan luas kota seperti di IKN Jakarta tidak terjadi lagi. Penggunaan data citra satelit atau foto udara mampu memberikan informasi yang lebih baik terkait perubahan lahan. Dengan membandingkan citra / foto multi waktu yang hasilnya diperbandingkan dengan para pendapat responden dengan AHP terkait faktor pendorong perubahan lahan, maka diharapkan hasil prediksi menggunakan ModelBuilder mampu membuat model dalam menentukan lokasi tapak calon IKN. Sehingga dapat dibuatkan model intelijen geospasialnya.

#### **D. TATA KELOLA PERTAHANAN / MILITER KAWASAN PUSAT IKN**

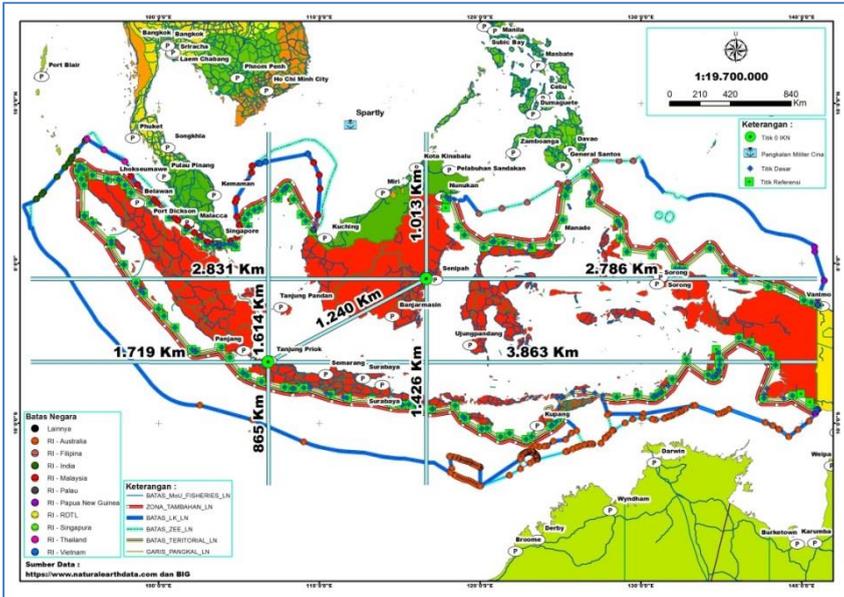
Istana Presiden akan menjadi pusat sistem pertahanan dimana merupakan daerah ring utama. Ibu kota adalah pusat suatu negara yang berstatus primer dalam pemerintahan negara yang ditetapkan oleh undang-undang. Dalam perannya sebagai pusat pemerintahan, ibu kota pada umumnya berfungsi sebagai pusat kekuatan politik dan ekonomi sehingga berperan penting dalam kehidupan berbangsa dan

bernegara” (Ishenda & Guoqing, 2019). Selain kepentingan politik dan ekonomi, letak ibu kota merupakan masalah geografis yang penting (Wolfel, 2002, p.486). Apabila sejak awal para pendiri bangsa telah memilih alasan penetapan suatu wilayah menjadi ibu kota, mengapa banyak Negara memindahkan ibu kotanya?



*Gambar 8.2. Lokasi Istana Presiden di IKN*

Posisi calon IKN yang baru jika diukur ke ujung batas negara baik utara, selatan, timur dan barat berada di posisi tengah Indonesia dibandingkan dengan IKN sekarang. Hal ini terlihat pada gambar 14.4. Hal ini diharapkan akan mengurangi kesenjangan antara wilayah barat dan timur Indonesia. Diharapkan akan tercipta pembangunan yang lebih Indonesia sentris.



Gambar 8.3. Jarak IKN sekarang dan rencana ke batas negara

Sumber : Sa'dianoor et al., 2022

IKN harus memiliki buffer zone / benteng pertahanan. Lokasi ibu kota negara harus terlindung, tidak berada di depan atau belakang territorial Negara. Ibu kota negara harus memiliki akses darat, laut dan udara jika menghadapi situasi kontinjensi. IKN harus memiliki jalur pendekat dalam mobilisasi kekuatan militer aspek, darat, laut, dan udara sebagai persiapan rencana.

Karena komandan taktis harus berpikir dalam kerangka waktu dan ruang dan melakukan operasi di area yang ditentukan, oleh karena itu, mereka harus memvisualisasikan medan perang mereka dalam istilah area. Kepentingan utama komandan adalah area di mana dia harus segera menggunakan pengaruhnya. Pada saat yang sama ada

daerah lain yang menuntut perhatian atau kepentingannya, karena kekuatan musuh di daerah ini dapat mempengaruhi operasinya di masa depan. Sederhananya, bidang pengaruh (*Area of Influence / AI*) dan bidang kepentingan (*Area of Interest / Aoi*) inilah yang menentukan kebutuhan informasi dan intelijen seorang komandan. Tabel 8.1 menggambarkan Aoi dan AI dari batalion hingga eselon di atas korps (Kennedy, 1983, p.150).

*Tabel 8.1 Areas of Interest dan Areas of Influence*

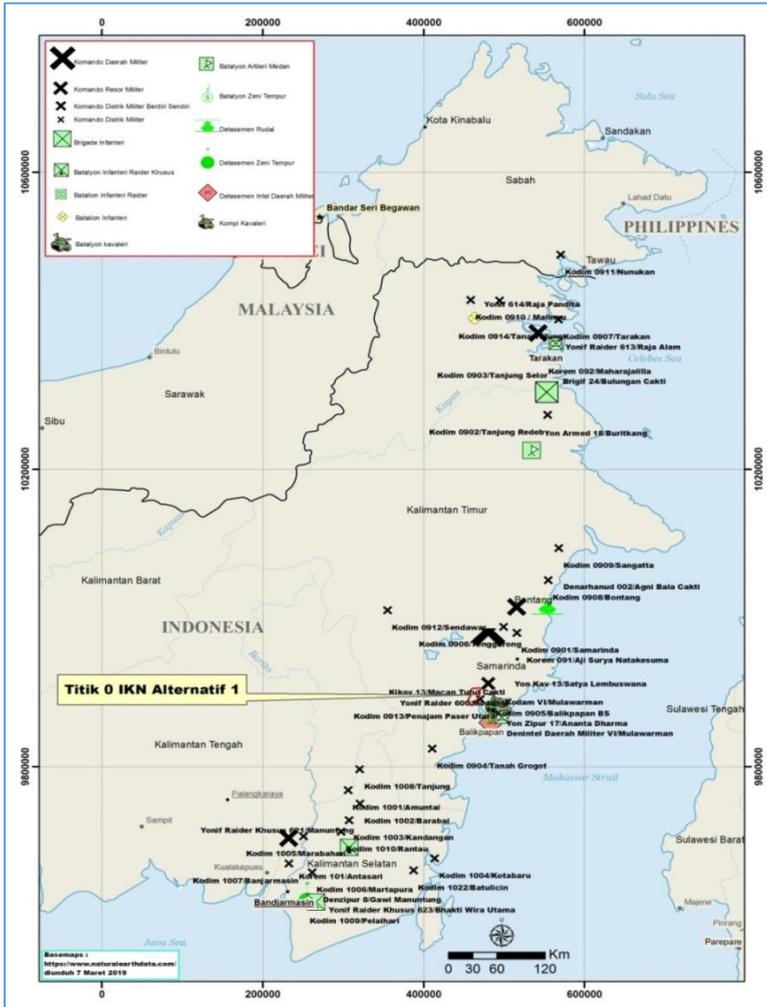
<i>Areas of Interest</i>			<i>Areas of Influence</i>		
Level of Command	Time Beyond FLOT*	Distance Beyond FLOT* mil (Km)	Level of Command	Time Beyond FLOT*	Distance Beyond FLOT* Mil (Km)
Batalion	0-12 Jam	9 (15)	Batalion	0-3 Jam	9 (15)
Brigade	0-24 Jam	43 (70)	Brigade	0-12 Jam	43 (70)
Divisi	0-72 Jam	93 (150)	Divisi	0-24 Jam	93 (150)
Korps	0-96 Jam	186 (300)	Korps	0-72 Jam	186 (300)
EAC	96 + Jam	621+ (1.000)+	EAC	72 + Jam	621+ (1.000)+

\*FLOT *Forward Line of Own Troops*

Sumber : Kennedy (1983, p.150)

Data pertahanan di Pulau Kalimantan seperti Kodam VI/Mulawarman, Kodam XII/TPR dan TDM Malaysia. Kodam VI/Mulawarman dengan markas komando berada di Kota Balikpapan. Kota Balikpapan dan Kota Samarinda merupakan dua kota satelit rencana calon IKN di daerah Sepaku. Keberadaan Kodam ini sangat vital karena lokasi calon IKN berada didalam tanggungjawabnya. Oleh karena itu dalam perencanaan pertahanan

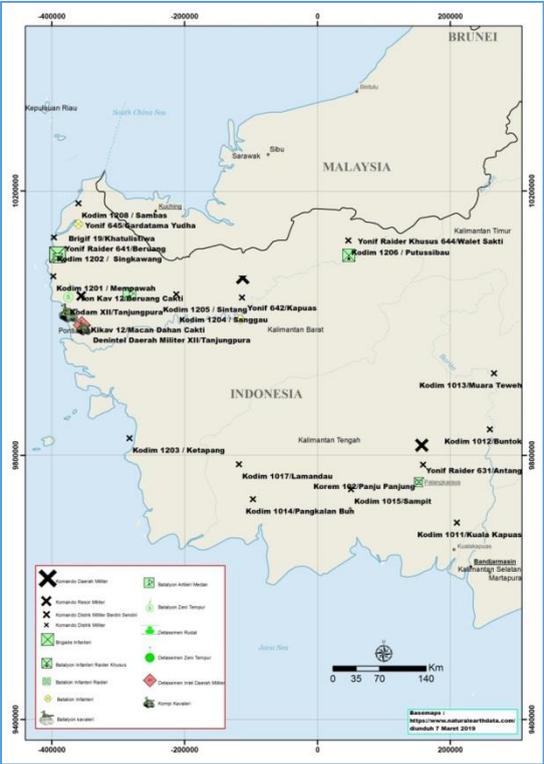
IKN perlu digambarkan secara detail posisi dari masing-masing kesatuan yang berada di wilayah seperti terlihat pada gambar 8.4.



Gambar 8.4. Kodam VI/Mulawarman

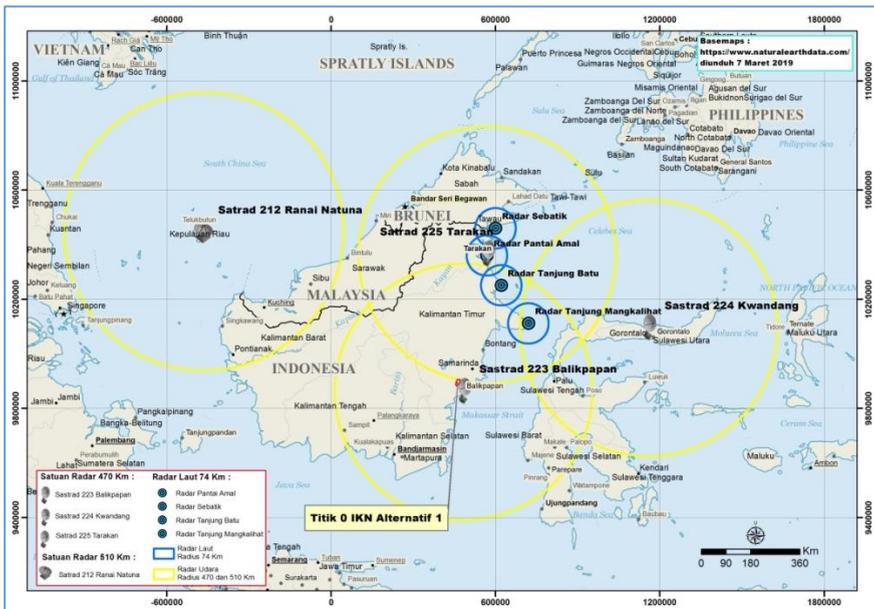
Sumber : Sa'dianoor et al., 2022

Selain Kodam VI/MLW maka Kodam XII/TPR sebagai Kodam yang sama-sama bertugas melindungi pulau Kalimantan sangat penting perannya. Kodam ini membawahi dua Provinsi yang sangat luas wilayahnya yaitu Provinsi Kalimantan Tengah dan Provinsi Kalimantan Barat. Selain wilayah kerjanya yang luas dan kondisi medannya yang diliputi hutan lebat, sungai dan perbukitan. Wilayah kerjanya juga berbatasan dengan Negara Malaysia. Hal ini menjadikannya sangat vital dalam menjaga kedaulatan wilayah NKRI. Gambar 8.5.



Gambar 8.5. Kodam XII/Tanjungpura  
 Sumber : Sa'dianoor et al., 2022

Garis batas negara yang harus dijaga sangatlah panjang. Dengan kondisi yang masih diliputi hutan belantara dan lokasi yang sulit untuk didatangi. Menjadikan daerah kerjanya memerlukan personel yang memiliki kemampuan jelajah hutan dan gunung yang baik. Terlihat pada gambar 8.5 betapa panjangnya garis batas yang harus dijaga. Titik rawan masuknya serangan musuh apabila lewat darat juga berada di daerah tanggungjawab Kodam ini.



Gambar 8.6. Radius Radar milik TNI AU dan TNI AL

Sumber : Sa'dianoor et al., 2022

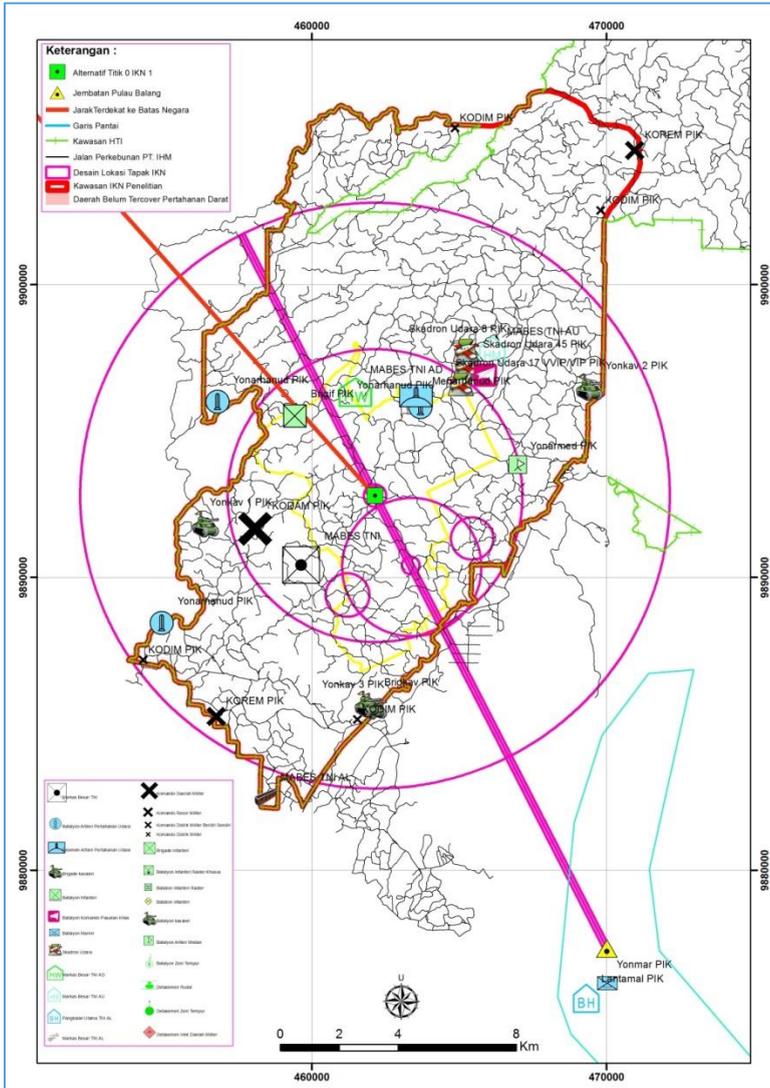
Untuk menjaga wilayah kedaulatan NKRI juga dilakukan gelar radar di seluruh wilayah Indonesia. Untuk Pulau Kalimantan di bagian tengah, timur dan barat terwakili dengan adanya empat radar TNI

AU. Seperti gambar 8.6. Satrad 223 Balikpapan, Satrad 225 Tarakan dan Satrad 224 Kwandang, Gorontalo memiliki daya jangkau 470 Km. Satrad 212 Ranai, Natuna memiliki daya jangkau 510 Km. Tarakan Walaupun masih ada celah diantara Sastrad Tarakan dan Sastrad Ranai Natuna. Celah ini memerlukan tambahan radar lagi untuk menutupnya karena diantara celah tersebut memungkinkan pihak musuh mendekat posisi IKN baru.

Dengan teknik intelijen geospasial dimana berbagai informasi digabungkan baik gambar, foto udara dan data GPS menjadi sebuah skenario pertahanan di kawasan IKN. Penggabungan berbagai informasi tersebut terlihat pada gambar 8.7. Dalam menerapkan Sishankamrata berdasarkan pada pengalaman bangsa kita menghadapi penjajah di masa perang kemerdekaan memerlukan kerjasama semua pihak. Luasnya pulau Kalimantan dengan medan yang berat menjadi tantangan dalam koordinasi pasukan. Kebutuhan data intelijen harus dapat kita penuhi sendiri mendayagunakan seluruh rakyat Indonesia.

Hal ini sangat penting untuk menutupi kekurangan kita dalam hal teknologi satelit militer. Negara seperti Amerika Serikat dan China telah memiliki satelit sendiri sedangkan negara kita masih menggantungkan dengan negara tersebut. Dengan penggunaan data drone berbasis desa memungkinkan kita memiliki data yang terkini tanpa harus menggunakan satelit negara lain. Salah satu kehebatan

sistem pertahanan kita yang melingkupi seluruh nusantara memungkinkan data-data tersebut kita peroleh.



Gambar 8.7. Skenario Pengamanan Ibu Kota (PIK)

Sumber : Sa'dianoor et al., 2022

## BAGIAN 7

### TATA KELOLA IKN BIDANG HUKUM

#### A. PENDAHULUAN

Ibu kota negara merupakan pusat pemerintahan yang penting bagi suatu negara. Sebagai pusat pemerintahan, ibu kota negara memiliki peran yang sangat strategis dalam menjalankan tugas-tugas negara dan mempengaruhi perkembangan nasional. Oleh karena itu, tata kelola ibu kota negara harus dikelola dengan baik dan efektif agar dapat mendukung pembangunan nasional.

Tata kelola ibu kota negara bidang hukum merupakan salah satu aspek penting dalam pengelolaan ibu kota negara. Dalam bidang hukum, terdapat beberapa peraturan dan regulasi yang harus ditaati untuk menciptakan tata kelola yang baik dan berkelanjutan. Oleh karena itu, peran hukum dalam pengelolaan ibu kota negara sangat penting.

Tujuan penulisan dalam bab ini adalah untuk memberikan pemahaman tentang tata kelola ibu kota negara bidang hukum. Melalui penulisan ini, pembaca diharapkan dapat memahami pentingnya tata kelola ibu kota negara dan peran hukum dalam pengelolaannya. Selain itu, pembaca juga akan diberikan informasi tentang kendala dan upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan tata kelola ibu kota negara.

## **B. PENGERTIAN TATA KELOLA IKN**

### **Definisi Ibu Kota Negara**

Tata Kelola Ibukota Negara adalah suatu konsep yang berkaitan dengan pengelolaan dan pengembangan ibu kota negara. Konsep ini melibatkan berbagai aspek, seperti tata ruang, infrastruktur, lingkungan, ekonomi, sosial, budaya, dan politik. Tata kelola ibukota negara bertujuan untuk menciptakan kondisi yang kondusif bagi pembangunan nasional, serta meningkatkan kualitas hidup penduduk di ibu kota negara.

### **Berikut ini adalah beberapa definisi dan pengertian tata kelola ibukota negara menurut para ahli:**

Menurut Ari Prastowo, tata kelola ibukota negara adalah suatu konsep yang mengacu pada pengelolaan dan pengembangan wilayah ibu kota negara yang berbasis pada prinsip-prinsip tata kelola yang baik, termasuk partisipasi masyarakat, transparansi, akuntabilitas, dan responsivitas terhadap kepentingan publik.

Menurut Rachmat Witular, tata kelola ibukota negara adalah suatu sistem pengelolaan yang mencakup perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan terhadap seluruh aspek kehidupan di ibu kota negara, dengan tujuan menciptakan kondisi yang kondusif bagi pembangunan nasional dan kesejahteraan masyarakat.

Menurut Budi Setiawan, tata kelola ibukota negara adalah suatu proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat secara bersama-sama, dalam rangka mengembangkan ibu

kota negara sebagai pusat kegiatan pemerintahan, ekonomi, sosial, dan budaya.

Dari pengertian dan definisi para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa tata kelola ibukota negara adalah suatu konsep pengelolaan dan pengembangan wilayah ibu kota negara yang mencakup berbagai aspek kehidupan dan dilakukan dengan prinsip-prinsip tata kelola yang baik, serta melibatkan partisipasi masyarakat dan pemerintah.

Tata kelola ibukota negara juga bertujuan untuk menciptakan kondisi yang kondusif bagi pembangunan nasional dan kesejahteraan masyarakat, serta meningkatkan kualitas hidup penduduk di ibu kota negara. Prinsip-prinsip tata kelola yang baik, seperti partisipasi masyarakat, transparansi, akuntabilitas, dan responsivitas terhadap kepentingan publik, juga menjadi hal yang penting dalam pengembangan tata kelola ibukota negara.

Peran pemerintah dalam tata kelola ibukota negara juga sangat penting, karena pemerintah memiliki peran penting dalam merumuskan kebijakan dan strategi pengembangan ibu kota negara, serta mengoordinasikan berbagai pihak yang terlibat dalam pengembangan ibu kota negara.

### **Konsep Tata Kelola Ibu Kota Negara**

Konsep tata kelola ibu kota negara adalah tentang pengelolaan dan pengembangan wilayah ibu kota negara yang mencakup aspek-aspek seperti tata ruang, infrastruktur, lingkungan, ekonomi, sosial, budaya,

dan politik. Konsep ini melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, masyarakat, akademisi, dan sektor swasta, dalam rangka mencapai tujuan pembangunan nasional dan kesejahteraan masyarakat.

Pengembangan tata kelola ibu kota negara yang baik akan memperhatikan prinsip-prinsip tata kelola yang baik, seperti partisipasi masyarakat, transparansi, akuntabilitas, dan responsivitas terhadap kepentingan publik. Prinsip-prinsip ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup penduduk di ibu kota negara dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi masyarakat.

Dalam pengembangan tata kelola ibu kota negara, pemerintah memiliki peran penting dalam merumuskan kebijakan dan strategi pengembangan ibu kota negara serta mengoordinasikan berbagai pihak yang terlibat dalam pengembangan ibu kota negara. Namun, partisipasi masyarakat juga menjadi hal yang penting dalam pengembangan tata kelola ibu kota negara, karena masyarakat memiliki kepentingan yang beragam dan pengalaman langsung dalam menggunakan fasilitas dan layanan publik di ibu kota negara.

Beberapa contoh upaya pengembangan tata kelola ibukota negara yang telah dilakukan di Indonesia antara lain adalah pembangunan MRT Jakarta, revitalisasi Monas, dan pengembangan Kawasan Kota Tua Jakarta.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengembangan tata kelola ibu kota negara adalah:

1. Penataan tata ruang dan transportasi yang baik, sehingga dapat meminimalkan kemacetan dan memudahkan aksesibilitas.
2. Pengembangan infrastruktur yang memadai, termasuk sistem air bersih, listrik, dan sanitasi.
3. Pelestarian lingkungan hidup, melalui upaya penghijauan dan pengendalian polusi.
4. Pengembangan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif, dengan memberikan kesempatan kerja dan meningkatkan perekonomian lokal.
5. Pelestarian warisan budaya dan sejarah, serta memperkuat identitas kota.

### **Prinsip-Prinsip Tata Kelola Ibu Kota Negara**

Prinsip-prinsip tata kelola ibu kota negara adalah pedoman untuk mengembangkan tata kelola yang baik dalam pengelolaan dan pengembangan wilayah ibu kota negara. Beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam pengembangan tata kelola ibu kota negara adalah sebagai berikut:

1. Partisipasi Masyarakat Partisipasi masyarakat dalam pengembangan tata kelola ibu kota negara sangat penting, karena masyarakat memiliki kepentingan yang beragam dan pengalaman langsung dalam menggunakan fasilitas dan layanan publik di ibu kota negara. Partisipasi masyarakat juga dapat memperkuat legitimasi kebijakan pemerintah dan memastikan kepentingan publik diakomodasi dalam kebijakan pengembangan ibu kota negara.

2. **Transparansi** Transparansi dalam pengembangan tata kelola ibu kota negara bertujuan untuk memastikan bahwa informasi yang berkaitan dengan pengembangan ibu kota negara dapat diakses oleh masyarakat secara terbuka dan mudah. Hal ini akan membantu masyarakat untuk memahami proses pengambilan keputusan dan memberikan masukan yang konstruktif terhadap kebijakan pengembangan ibu kota negara.
3. **Akuntabilitas** Akuntabilitas dalam pengembangan tata kelola ibu kota negara bertujuan untuk memastikan bahwa pihak-pihak yang terlibat dalam pengembangan ibu kota negara bertanggung jawab atas tindakan dan keputusan yang diambil. Hal ini akan meningkatkan kredibilitas dan kepercayaan masyarakat terhadap kebijakan pengembangan ibu kota negara.
4. **Responsivitas terhadap Kepentingan Publik** Responsivitas terhadap kepentingan publik dalam pengembangan tata kelola ibu kota negara bertujuan untuk memastikan bahwa kebijakan pengembangan ibu kota negara yang diambil dapat memenuhi kebutuhan dan kepentingan masyarakat secara efektif. Hal ini akan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan dan memperkuat hubungan antara pemerintah dan masyarakat.

## C. PERAN HUKUM DALAM TATA KELOLA IKN

### Peran Hukum dalam Mewujudkan Tata Kelola Ibu Kota Negara yang Baik

Peran hukum dalam tata kelola ibu kota negara sangat penting dalam memastikan bahwa tata kelola tersebut berjalan secara transparan, akuntabel, dan memenuhi standar hukum yang berlaku. Beberapa peran hukum dalam tata kelola ibu kota negara antara lain:

1. Menetapkan regulasi dan kebijakan yang jelas dan terukur Hukum dapat digunakan untuk menetapkan regulasi dan kebijakan yang jelas dan terukur dalam pengelolaan ibu kota negara. Regulasi dan kebijakan yang jelas akan membantu memastikan bahwa tata kelola ibu kota negara dilakukan dengan cara yang teratur dan berdasarkan standar hukum yang berlaku.
2. Menjaga hak dan kepentingan masyarakat Hukum juga dapat digunakan untuk menjaga hak dan kepentingan masyarakat dalam pengelolaan ibu kota negara. Hukum dapat menetapkan hak masyarakat dalam akses terhadap layanan publik dan perlindungan terhadap hak atas tanah, lingkungan hidup, dan kebudayaan yang berhubungan dengan pengelolaan ibu kota negara.
3. Menjaga integritas pengelolaan Hukum juga dapat digunakan untuk menjaga integritas pengelolaan ibu kota negara. Hukum dapat menetapkan standar etika dan integritas bagi para pengambil kebijakan dan penyelenggara layanan publik dalam pengelolaan ibu kota negara. Selain itu, hukum juga dapat

menetapkan sanksi bagi pihak-pihak yang melanggar etika dan integritas tersebut.

4. Memberikan perlindungan hukum terhadap konflik dan sengketa Hukum juga dapat memberikan perlindungan hukum terhadap konflik dan sengketa yang mungkin terjadi dalam pengelolaan ibu kota negara. Hukum dapat menetapkan mekanisme penyelesaian sengketa yang adil dan efektif, serta memberikan sanksi bagi pihak-pihak yang melanggar ketentuan hukum dalam pengelolaan ibu kota negara.

Dengan adanya peran hukum yang kuat dalam tata kelola ibu kota negara, diharapkan akan tercipta tata kelola yang transparan, akuntabel, dan berkelanjutan, sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat serta menjaga kelestarian lingkungan dan kebudayaan.

### **Kebijakan Hukum dalam Pengaturan Tata Kelola Ibu Kota Negara**

Kebijakan hukum dalam pengaturan tata kelola ibu kota negara sangat penting untuk menjaga keberlangsungan dan keseimbangan antara pembangunan dan konservasi lingkungan serta kepentingan masyarakat. Beberapa kebijakan hukum yang dapat diterapkan dalam pengaturan tata kelola ibu kota negara adalah sebagai berikut:

1. Penetapan regulasi dan peraturan yang jelas dan tegas Kebijakan hukum yang pertama adalah menetapkan regulasi dan peraturan yang jelas dan tegas terkait dengan tata kelola ibu kota negara. Regulasi dan peraturan tersebut dapat berupa kebijakan pembangunan, pengaturan lalu lintas, penataan kawasan hijau

dan konservasi lingkungan, dan perlindungan hak-hak masyarakat.

2. Mendorong partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan Kebijakan hukum yang kedua adalah mendorong partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan terkait dengan pengaturan tata kelola ibu kota negara. Partisipasi masyarakat dapat dilakukan melalui proses konsultasi publik dan penyelenggaraan mekanisme partisipatif lainnya untuk memastikan bahwa kebijakan yang diambil sesuai dengan kepentingan dan kebutuhan masyarakat.
3. Memberikan sanksi bagi pelanggaran Kebijakan hukum yang ketiga adalah memberikan sanksi bagi pelanggaran terhadap regulasi dan peraturan yang telah ditetapkan. Sanksi tersebut dapat berupa denda atau hukuman pidana terhadap pelanggar, sehingga dapat memastikan bahwa kebijakan dan regulasi tersebut dihormati dan dijalankan dengan baik.
4. Menerapkan mekanisme penyelesaian sengketa yang adil dan efektif Kebijakan hukum yang keempat adalah menerapkan mekanisme penyelesaian sengketa yang adil dan efektif terkait dengan tata kelola ibu kota negara. Mekanisme tersebut dapat berupa pengadilan atau lembaga penyelesaian sengketa alternatif yang memastikan bahwa sengketa dapat diatasi dengan cara yang tepat dan efektif.

Dengan diterapkannya kebijakan hukum yang baik dan tepat, diharapkan tata kelola ibu kota negara dapat diatur dengan baik,

berkelanjutan, dan memenuhi kepentingan semua pihak yang terkait, termasuk masyarakat dan lingkungan hidup.

### **Penegakan Hukum dalam Tata Kelola Ibu Kota Negara**

Penegakan hukum memegang peran penting dalam tata kelola ibu kota negara, terutama dalam menjamin kepatuhan terhadap aturan dan regulasi yang telah ditetapkan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penegakan hukum dalam tata kelola ibu kota negara antara lain sebagai berikut:

1. Pembentukan lembaga penegak hukum yang independen Dalam rangka menegakkan hukum yang adil dan berkeadilan, diperlukan pembentukan lembaga penegak hukum yang independen. Lembaga tersebut dapat berupa kepolisian, kejaksaan, atau pengadilan yang bertugas untuk menegakkan hukum dan memberikan sanksi bagi pelanggar.
2. Peningkatan kesadaran hukum masyarakat Selain itu, perlu dilakukan peningkatan kesadaran hukum masyarakat terkait dengan pentingnya menjalankan aturan dan regulasi yang telah ditetapkan dalam tata kelola ibu kota negara. Hal ini dapat dilakukan melalui kampanye edukasi dan sosialisasi terhadap aturan dan regulasi yang berlaku.
3. Pengawasan yang ketat terhadap pelanggaran hukum Pengawasan yang ketat terhadap pelanggaran hukum dalam tata kelola ibu kota negara juga sangat penting. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan inspeksi dan pemantauan terhadap

pelaksanaan aturan dan regulasi yang telah ditetapkan, serta memberikan sanksi yang tegas bagi pelanggar.

4. Penanganan sengketa dengan cepat dan tepat Penanganan sengketa yang cepat dan tepat juga menjadi kunci dalam penegakan hukum dalam tata kelola ibu kota negara. Hal ini dapat dilakukan dengan mempercepat proses penyelesaian sengketa melalui mekanisme alternatif seperti mediasi atau arbitrase.

Dengan penegakan hukum yang baik, tata kelola ibu kota negara dapat dijalankan dengan baik dan adil, serta dapat memenuhi kepentingan semua pihak yang terkait. Namun, untuk mencapai hal ini, diperlukan dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga penegak hukum, dan masyarakat.

#### **D. ASPEK-ASPEK TATA KELOLA IKN BIDANG HUKUM**

Tata kelola Ibu Kota Negara meliputi berbagai aspek, termasuk aspek hukum. Berikut adalah beberapa aspek tata kelola Ibu Kota Negara yang berkaitan dengan bidang hukum:

1. Kebijakan Hukum Kebijakan hukum merupakan salah satu aspek penting dalam tata kelola Ibu Kota Negara. Kebijakan ini meliputi penyusunan dan pelaksanaan hukum yang berlaku di Ibu Kota Negara, termasuk hukum tata ruang, hukum lingkungan, hukum perizinan, hukum ketenagakerjaan, dan hukum lainnya yang terkait dengan kegiatan di Ibu Kota Negara.

2. Penegakan Hukum Aspek penegakan hukum juga sangat penting dalam tata kelola Ibu Kota Negara. Penegakan hukum meliputi penanganan pelanggaran hukum, penindakan hukum terhadap tindak pidana, dan penyelesaian sengketa melalui jalur hukum. Penegakan hukum yang baik akan menciptakan iklim investasi yang kondusif dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Ibu Kota Negara.
3. Peradilan Peradilan merupakan salah satu pilar penting dalam tata kelola hukum di Ibu Kota Negara. Pemerintah perlu menjamin adanya sistem peradilan yang independen, transparan, dan efektif di Ibu Kota Negara. Hal ini akan menjamin perlindungan hak asasi manusia, memperkuat sistem hukum, serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap sistem peradilan.
4. Pemantauan dan Evaluasi Kebijakan Hukum Pemantauan dan evaluasi kebijakan hukum di Ibu Kota Negara juga sangat penting untuk menjamin efektivitas dan efisiensi sistem hukum. Dalam hal ini, pemerintah perlu melakukan evaluasi berkala terhadap kebijakan hukum yang berlaku di Ibu Kota Negara, serta memonitoring pelaksanaannya secara terus-menerus.
5. Kerjasama Internasional Ibu Kota Negara juga perlu menjalin kerjasama dengan negara-negara lain dalam bidang hukum. Kerjasama ini dapat meliputi pertukaran informasi, pengembangan kebijakan, dan pelatihan bagi para ahli hukum. Dalam hal ini, pemerintah perlu membangun hubungan yang baik dengan negara-negara tetangga dan juga negara-negara lain di

dunia, untuk meningkatkan pemahaman dan kualitas sistem hukum yang ada di Ibu Kota Negara.

#### **E. KENDALA DALAM TATA KELOLA IKN BIDANG HUKUM**

Terdapat beberapa kendala dalam tata kelola ibu kota negara bidang hukum, di antaranya:

1. Kelembagaan hukum yang belum memadai Kelembagaan hukum yang belum memadai seperti lembaga peradilan yang kurang independen, kekurangan sumber daya manusia, serta peraturan perundang-undangan yang belum memadai, dapat menghambat tata kelola ibu kota negara di bidang hukum.
2. Masalah korupsi Korupsi yang masih menjadi masalah besar di Indonesia dapat menghambat upaya tata kelola ibu kota negara bidang hukum. Hal ini karena korupsi dapat memengaruhi independensi lembaga peradilan, menghambat proses hukum, serta memengaruhi kebijakan yang dibuat.
3. Keterbatasan sumber daya manusia Keterbatasan sumber daya manusia seperti tenaga ahli dan sarana pendukung lainnya dapat menghambat kinerja lembaga peradilan dan aparat penegak hukum dalam menjalankan tugasnya secara optimal.
4. Masalah penegakan hukum Masalah penegakan hukum yang masih belum optimal di Indonesia, seperti masih adanya pelanggaran hak asasi manusia, tindak kekerasan, dan kriminalitas, dapat memengaruhi kredibilitas lembaga peradilan dan aparat penegak hukum di mata masyarakat.

5. Masalah koordinasi antarlembaga Koordinasi yang kurang baik antarlembaga pemerintah dan aparat penegak hukum dapat memengaruhi efektivitas dan efisiensi tata kelola ibu kota negara di bidang hukum. Hal ini dapat berdampak pada lambatnya proses hukum dan pemecahan masalah hukum lainnya.

Tata kelola ibu kota negara bidang hukum juga dapat menghadapi kendala dari faktor internal dan eksternal. Beberapa kendala yang mungkin dihadapi oleh tata kelola ibu kota negara bidang hukum adalah sebagai berikut:

**Faktor Internal:**

1. Kurangnya koordinasi antara instansi pemerintah di bidang hukum.
2. Kurangnya sumber daya manusia yang kompeten di bidang hukum.
3. Terjadinya korupsi dan nepotisme di dalam sistem tata kelola ibu kota negara bidang hukum.
4. Tidak adanya regulasi dan standar yang jelas dalam tata kelola ibu kota negara bidang hukum.

**Faktor Eksternal:**

1. Perbedaan regulasi antara daerah dan pusat yang dapat menghambat kerja sama dalam bidang hukum.
2. Adanya tekanan dari kepentingan-kepentingan politik atau ekonomi yang dapat mempengaruhi independensi sistem tata kelola ibu kota negara bidang hukum.

3. Terjadinya perubahan dalam kondisi sosial, politik, dan ekonomi yang dapat mempengaruhi kondisi dan prioritas dalam tata kelola ibu kota negara bidang hukum.
4. Terbatasnya sumber daya dan anggaran yang tersedia untuk mendukung tata kelola ibu kota negara bidang hukum.

Untuk mengatasi kendala-kendala ini, diperlukan upaya dari pemerintah, masyarakat, dan lembaga-lembaga terkait dalam memperkuat sistem tata kelola ibu kota negara bidang hukum, seperti meningkatkan koordinasi antarinstansi, meningkatkan sumber daya manusia, menerapkan regulasi yang jelas, memperkuat independensi sistem hukum, dan meningkatkan alokasi sumber daya dan anggaran yang memadai.

## **F. UPAYA PENINGKATAN TATA KELOLA IKN BIDANG HUKUM**

### **Pengembangan Regulasi dan Kebijakan**

Upaya untuk meningkatkan tata kelola ibu kota negara dalam bidang hukum, pengembangan regulasi dan kebijakan yang baik sangatlah penting. Berikut adalah beberapa upaya yang dapat dilakukan:

Evaluasi Regulasi dan Kebijakan yang Ada: Pertama-tama, perlu dilakukan evaluasi terhadap regulasi dan kebijakan yang ada terkait dengan tata kelola ibu kota negara dalam bidang hukum. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari regulasi dan kebijakan tersebut.

**Peningkatan Kualitas Regulasi dan Kebijakan:** Setelah dilakukan evaluasi, langkah selanjutnya adalah melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas regulasi dan kebijakan yang ada. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan penyempurnaan, penyesuaian, dan perubahan sesuai dengan kebutuhan.

**Pembuatan Regulasi dan Kebijakan Baru:** Jika terdapat kekurangan yang signifikan pada regulasi dan kebijakan yang ada, maka perlu dilakukan pembuatan regulasi dan kebijakan baru yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan kondisi yang ada. Hal ini dilakukan dengan melibatkan stakeholder yang terkait dan memperhatikan kepentingan masyarakat.

**Pemberdayaan Aparat Hukum:** Selain regulasi dan kebijakan, pemberdayaan aparat hukum juga sangat penting untuk meningkatkan tata kelola ibu kota negara dalam bidang hukum. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan pelatihan dan pendidikan yang berkualitas kepada aparat hukum, serta memberikan sanksi yang tegas terhadap pelanggar hukum.

**Pengawasan dan Evaluasi Terus-menerus:** Terakhir, perlu dilakukan pengawasan dan evaluasi terus-menerus terhadap implementasi regulasi dan kebijakan yang ada. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa regulasi dan kebijakan yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan.

Dengan melakukan upaya-upaya di atas, diharapkan dapat meningkatkan tata kelola ibu kota negara dalam bidang hukum,

sehingga dapat tercipta keamanan, ketertiban, dan keadilan bagi seluruh masyarakat.

### **Penguatan Institusi Hukum**

Penguatan institusi hukum dapat menjadi upaya penting dalam peningkatan tata kelola ibu kota negara dalam bidang hukum. Beberapa langkah yang dapat diambil untuk penguatan institusi hukum adalah sebagai berikut:

Meningkatkan independensi lembaga peradilan Lembaga peradilan yang independen dapat menjadi garda terdepan dalam menegakkan hukum dan menjaga keadilan. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan independensi lembaga peradilan, termasuk pemberian anggaran yang memadai, pemilihan hakim dan jaksa yang berintegritas, serta perlindungan terhadap campur tangan politik.

Memperkuat peran badan anti-korupsi Korupsi merupakan masalah serius yang dapat menghambat pembangunan dan merusak tata kelola negara. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk memperkuat peran badan anti-korupsi dalam memberantas korupsi. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan anggaran yang cukup, memperkuat regulasi, dan memberikan dukungan penuh terhadap tindakan pencegahan dan penindakan korupsi.

Meningkatkan keterbukaan dan akuntabilitas institusi hukum Keterbukaan dan akuntabilitas institusi hukum dapat memperkuat kepercayaan publik terhadap lembaga hukum dan memperbaiki tata

kelola negara. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan keterbukaan dan akuntabilitas institusi hukum, termasuk dengan memperkuat mekanisme pengawasan dan pertanggungjawaban serta memberikan akses informasi yang lebih luas kepada publik.

Meningkatkan kualitas sumber daya manusia Sumber daya manusia yang berkualitas merupakan faktor penting dalam memperkuat institusi hukum. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam bidang hukum, termasuk dengan memberikan pelatihan dan pendidikan yang memadai, serta menciptakan lingkungan kerja yang kondusif dan berorientasi pada pelayanan publik.

Dengan melakukan langkah-langkah tersebut, diharapkan dapat terjadi peningkatan tata kelola ibu kota negara dalam bidang hukum yang lebih baik dan dapat membawa manfaat bagi seluruh masyarakat.

### **Meningkatkan Partisipasi Masyarakat**

Peningkatan partisipasi masyarakat adalah salah satu upaya penting dalam meningkatkan tata kelola ibu kota negara dalam bidang hukum. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil untuk meningkatkan partisipasi masyarakat:

1. Peningkatan Kesadaran Masyarakat: Salah satu cara untuk meningkatkan partisipasi masyarakat adalah dengan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya peran

mereka dalam proses pengambilan keputusan publik dan tata kelola ibu kota negara. Hal ini dapat dilakukan melalui kampanye sosialisasi, seminar, dan program edukasi.

2. **Membuka Ruang Diskusi:** Pemerintah dapat membuka ruang diskusi dan forum publik yang memungkinkan masyarakat untuk memberikan masukan, kritik, dan saran terkait kebijakan hukum yang sedang dibuat atau diterapkan di ibu kota negara.
3. **Melibatkan Masyarakat dalam Pembuatan Kebijakan:** Pemerintah juga dapat melibatkan masyarakat dalam proses pembuatan kebijakan hukum, seperti melalui proses konsultasi publik atau panel diskusi dengan masyarakat. Dengan cara ini, masyarakat akan merasa lebih terlibat dan memiliki peran aktif dalam proses pengambilan keputusan publik.
4. **Mendorong Transparansi:** Pemerintah dapat meningkatkan transparansi dalam tata kelola ibu kota negara dengan memberikan informasi yang jelas dan terbuka tentang proses pengambilan keputusan publik dan implementasi kebijakan hukum. Hal ini dapat dilakukan melalui publikasi laporan, informasi di media sosial, dan website pemerintah.
5. **Memberikan Reward:** Pemerintah juga dapat memberikan reward atau penghargaan bagi masyarakat yang memberikan kontribusi positif dalam proses pengambilan keputusan publik dan tata kelola ibu kota negara. Hal ini dapat memberikan insentif bagi masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam proses tersebut.

Dengan meningkatkan partisipasi masyarakat, tata kelola ibu kota negara dalam bidang hukum dapat lebih baik dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat serta dapat memperkuat integritas dan akuntabilitas lembaga-lembaga pemerintah.

## **G. KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan mengenai tata kelola ibu kota negara bidang hukum, dapat disimpulkan bahwa tata kelola ibu kota negara memiliki peran penting dalam memastikan terciptanya tata kelola yang baik, efisien, dan transparan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Hal ini penting untuk menjamin terwujudnya keadilan, kesejahteraan, dan kemakmuran bagi seluruh warga negara.

Implementasi tata kelola ibu kota negara bidang hukum dapat dilakukan melalui upaya peningkatan peran lembaga hukum, dan kerjasama yang baik antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta. Keberhasilan implementasi tata kelola ibu kota negara bidang hukum dapat diukur dari tercapainya tujuan-tujuan yang telah ditetapkan dalam tata kelola ibu kota negara.

Dalam kesimpulan ini, dapat disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai tata kelola ibu kota negara bidang hukum, dan untuk terus meningkatkan upaya-upaya dalam mencapai tata kelola ibu kota negara yang lebih baik dan efektif di masa depan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, S. A., Pallu, M. S., & Ramli, M. I. (2022). Assessment of Road Network Connectivity in Support of New Capital Development. *Civil Engineering Journal*, 8(10), 2190-2204.
- Akmalia, H.A., Indraswati, D., & Polonia, B.S. 2021. Pendampingan Pembelajaran Daerah Terpencil di SD Negeri 1 Tumbang Kuling Kotawaringin Timur Kalimantan Tengah. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*.
- Amiruddin, A. 2020. Pemetaan Kualitas Madrasah Aliyah di Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur.
- Anderson, J., & Tushman, M. (2019). *Managing Strategic Innovation and Change: A Collection of Readings*. Oxford: Oxford University Press.
- Astra, I. Made. 2010. "Energi Dan Dampaknya Terhadap Lingkungan." *Jurnal Meteorologi Dan Geofisika* 11(2):131–39.
- Ayuningtyas, I. 2021. Ketimpangan Akses Pendidikan di Kalimantan Timur. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Aziz, Nyimas Latifah Letty. 2020. "Relokasi Ibu Kota Negara : Lesson Learned Dari Negara Lain." *Jurnal Kajian Wilayah* 10(2):37. doi: 10.14203/jkw.v10i2.827.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Statistik Indonesia 2021*. BPS-Statistics Indonesia.
- Bappenas, *Naskah Akademis UU Ibu Kota Ngeara*, Jakarta, 2021.
- Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin and Other Cryptocurrencies Is Changing the World, Don Tapscott dan Alex Tapscott (2016)
- Branch, M. C. (1995). *Perencanaan Kota Komprehensif: Pengantar dan Penjelasan* (A. Djunaedi (ed.)). Gadjah Mada University Press.
- Budihardjo, E. (1997). *Tata Ruang Perkotaan*. Penerbit PT. Alumni.

- Chadwick, G. F. (1978). *A Systems View of Planning Second Edition : Towards A Theory of The Urban and Regional Planning Process* (Second). Pergamon Press.
- Daheri, Mirzon, dkk. 2022. Konfigurasi Pendidikan Karakter Berbasis Multiple Inteligences sebagai Desain Pembelajaran di Era Inovasi Disruptif. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/7463>. [Doi.org/10.31004/jpdk.v4i5.7463](https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i5.7463)
- Dama, M., Mulka, S. R., Hasanah, N., & Barlian, J. (2021). Implementation of Green Government by the Regional Government of East Kalimantan Province as a Form of Ecological Principles (Case Study of the Impact of the Implementation of Coal Mining Policy in Samarinda City). *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal) Vol, 4(3), 4445-4457.*
- Darto, M. 2005. Prospek dan Tantangan Desentralisasi Pendidikan di Kalimantan Timur.
- Datuk, A., & Arifin, A. (2020). Tantangan Dunia Pendidikan di Nusa Tenggara Timur dalam Menyikapi Era Disrupsi & Era New Normal. *Prosiding Seminar Nasional IKIP Budi Utomo.*
- Deni Pratama, A.M., abidin, Z., & Lestari, D. 2022. Analisis Pengalokasian Bantuan Keuangan Bidang Pendidikan Kota Samarinda pada APBD Provinsi Kalimantan Timur. *Edunomics Journal.*
- Departemen Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Airlangga. 2019. Opini Masyarakat Mengenai Pemindahan Ibukota Ke Kalimantan Timur. Diunduh di <https://sosiologi.fisip.unair.ac.id/opini-masyarakat-mengenai-pemindahan-ibukota-ke-kalimantan-timur/>
- Dermawan, M.F. (2019). Tata Kelola Anggaran Dana Bagi Hasil Minyak dan Gas Upaya Menghindari Kutukan Sumberdaya Alam di Kabupaten Bojonegoro.
- Digital Transformation: Survive and Thrive in an Era of Mass Extinction, Thomas M. Siebel (2019)
- EBTKE. 2021. "Indonesia Kaya Energi Surya, Pemanfaatan Listrik Tenaga Surya Oleh Masyarakat Tidak Boleh Ditunda." Retrieved

(<https://ebtke.esdm.go.id/post/2021/09/02/2952/indonesia.kaya.en.ergi.surya.pemanfaatan.listrik.tenaga.surya.oleh.masyarakat.tidak.boleh.ditunda>).

- EBTKE. n.d. "Strategi Implementasi Dan Inovasi Limbah Agroindustri Jadi Bioenergi." 2021.
- Elvira, E. (2021). Faktor Penyebab Rendahnya Kualitas Pendidikan dan Cara Mengatasinya (Studi pada :Sekolah Dasar di Desa Tonggolobibi). *iqra: Jurnal ilmu kependidikan dan keislaman*.
- Fadilah, [Ine Ratu](#). 2022. Kepemimpinan Profetik pada Lembaga Pendidikan di Era Disrupsi. Diunduh di <https://www.semanticscholar.org/paper/Kepemimpinan-Profetik-pada-Lembaga-Pendidikan-di-Fadliah/e9182201076c0116f331c1839997c1396844f2d0>
- Faharuddin, Andi, Andika Saputra, and Satriani Satriani. 2019. "Model Pembangkit Listrik Tenaga Ombak." *Vertex Elektro* 1(2):19–27. doi: 10.26618/jte.v1i2.2381.
- Farbotko, C. (2018). Climate change and national security: an agenda for geography. *Australian Geographer*, 49(2), 247–253. <https://doi.org/10.1080/00049182.2017.1385119>
- fisipol uma. 2021. "Tata Kelola Yang Baik: Apa Prinsip Dasar Dan Mengapa Itu Penting?"
- Fristikawati, Y., Alvander, R., & Wibowo, V. (2022). Pengaturan dan Penerapan Sustainable Development pada Pembangunan Ibukota Negara Nusantara. *Jurnal Komunitas Yustisia*, 5(2), 739-749.
- Futter, J. C. A. (Ed.). (2015). *Reassessing the Revolution in Military Affairs: Transformation, Evolution and Lessons Learnt*. Palgrave Macmillan.
- Grygiel, J. J. (2006). *Great Powers and Geopolitical Change*. The Johns Hopkins University Press.
- Hakim, Rosyid Ridlo Al. 2020. "Model Energi Indonesia, Tinjauan Potensi Energy Terbaru Untuk Ketahanan Energi Di Indonesia: Literatur Review." *ANDASIH Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(1):1–11.

- Hamdi. 2016. *Energi Terbarukan*. edited by C. Rahayu. Jakarta: Prenada Media.
- Hasan, Muhammad Syukri, and Widayat Widayat. 2022. "Produksi Hidrogen Dengan Memanfaatkan Sumber Daya Energi Surya Dan Angin Di Indonesia." *Jurnal Energi Baru Dan Terbarukan* 3(1):38–48. doi: 10.14710/jebt.2022.13374.
- Hendarman, R. (2010). Peran Hukum dalam Tata Kelola Lingkungan. *Jurnal Dinamika Hukum*, 10(2), 131-138.
- Hidayatno, A., Destyanto, A. R., & Hulu, C. A. (2019). Industry 4.0 technology implementation impact to industrial sustainable energy in Indonesia: A model conceptualization. *Energy Procedia*, 156, 227-233.
- Hidranto, Firman. 2020. "Panas Bumi Tumpuan Energi Masa Depan." *Indonesia.Go.Id*. Retrieved (https://www.indonesia.go.id/narasi/indonesia-dalam-angka/ekonomi/panas-bumi-tumpuan-energi-masa-depan).
- Ibrahim, I. (2022). Korelasi Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibukota Negara terhadap Perlunya Revisi Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 bagi Masyarakat Betawi. *INDEPENDEN: Jurnal Politik Indonesia dan Global*.
- ikn.go.id. 2022. "Penegakan Tata Kelola Yang Baik Akan Jaga Reputasi IKN."
- International Labour Organization. (2020). Promoting employment and decent work in a changing landscape International Labour Conference, 109th Session.
- Ismaya, Bambang. "Merdeka Belajar in the Point of View of Learning Technology in the Era of 4.0 and Society 5.0," *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan* 13, no. 3 (2021): 1777-1785.
- Jamali, Firman. 2014. "Studi Perencanaan Pembangkit Listrik Tenaga Minihidro Berbantuan Program Turbnpro Di Desa Sinar Pekayau Kecamatan Sepauk Kabupaten Sintang." *Jurnal Teknik Elektro Universitas Tanjungpura* 1(1):1–6.

- Jiuhardi, J., Rosyadi, R., Wijayanti, T. C., & Fitriadi, F. (2023). What is the Perspective of Millennial Tourists on the Revitalization of Tourism Development in New IKN?. *Planning Malaysia*, 21, 232 – 246.
- Jomo, K. S. (2019). *Southeast Asia's Misunderstood Miracle: Industrial Policy and Economic Development in Thailand, Malaysia and Indonesia*. Routledge.
- Kalalinggi, R., Hisdar, M., Sarmiasih, M., & Wijaya, A. K. (2023). Forecasting the Development of IKN (New National Capital) in Sustainable Development, Indonesia. *Journal of Governance and Public Policy*, 10(1), 48-59.
- Kavouras, M., & Kokla, M. (2008). *Theories of geographic concepts: ontological approaches to semantic integration*. CRC Press.
- Kemenko PMK. 2022. MENYAMBUT NUSANTARA. Diunduh di <https://www.kemenkopmk.go.id/menyambut-nusantara>
- Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional. (2017). *Hukum Tanah dan Tata Ruang*. Jakarta: Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional.
- Kementerian Perindustrian. (2015). *Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional 2015 – 2035*.
- Kementerian Perindustrian. (2020). *Rencana Strategis Kementerian Perindustrian Tahun 2020-2024*.
- Kementerian PUPR. (2021). *Pembangunan Infrastruktur Pemerintah Pusat di Ibu Kota Negara Baru*. Diakses pada 5 Mei 2023, dari <https://www.pu.go.id/berita/view/20367/pembangunan-infrastruktur-pemerintah-pusat-di-ibu-kota-negara-baru>
- Keputusan Menteri Pertahanan Nomor: KEP/ 487 / M / V /2020 tentang Kebijakan Pertahanan Negara Tahun 2021, (2021).
- Keputusan Menteri Pertahanan tentang Kebijakan Pertahanan Negara Tahun 2020 Nomor : KEP / 104 / M / I / 2020.
- Krismoniawati, Indah, T., Mandaka, M., & Sarasati, C. 2021. *Perpustakaan Nasional dengan Pendekatan Arsitektur Futuristik di Kalimantan*

Timur. *Arsitektur Universitas Pandanaran Jurnal*.

Kurniawan, A.D. (2014). Peran Partai Golkar dalam Pendidikan Politik Kader (Studi Dewan Pimpinan Daerah Partai Golkar Kabupaten Paser Kalimantan Timur).

Kurniawan, H. (2019). Pengaruh Tata Kelola Kota Terhadap Kualitas Pelayanan Publik Di Kota Surabaya. *Jurnal Administrasi Publik*, 3(1), 15-26.

Kusno, H.S., & Wijayani, D.I. 2019. Analisis survei minat studi siswa sma/smk/ma terhadap program studi akuntansi manajerial di kalimantan timur.

Kusuma, A. (2017). *Tata Kelola Pemerintahan Daerah: Pengelolaan Aset dan Anggaran*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Lamuri, Ahmadan B. dan Ridwan Laki. 2022. Transformasi Pendidikan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia yang Berkarakter di Era Disrupsi. Diunduh di <https://www.semanticscholar.org/paper/TRANSFORMASI-PENDIDIKAN-DALAM-PENGEMBANGAN-SUMBER-Lamuri-Laki/a203b3ca9bfcc5670a7bcfa9191d8a117adb4b36>

Leobisa, J., Baun, S., Lopis, Y.S., & Saingo, Y.A. (2023). TANTANGAN PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL DI ERA DISRUPSI DAN PERAN PENDIDIKAN ETIKA KRISTEN. *Aletheia Christian Educators Journal*.

Lumbangaol, Partahi H. 2007. "Energi Terbarukan Untuk Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia." *Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen* 1(4):1-14.

Maarif, S. (2020). *Bahan Ajar Kuliah Filsafat Ilmu Pertahanan*. Universitas Pertahanan.

Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future, Andrew McAfee dan Erik Brynjolfsson (2017)

Mardiasmo. (2017). *Akuntansi Sektor Publik*. Yogyakarta: Andi.

Martha, S., Susanto, A., Poniman, A., Hairudin, E., & Hayunadi. (2021). *Kesadaran Geografi (Geographical Awareness): Vol. III* (No. 25; Issue

3).

Merdeka, 2022. Muhammadiyah Siapkan SDM Unggul untuk Berkontribusi di IKN Nusantara. Diunduh di <https://www.merdeka.com/peristiwa/muhammadiyah-siapkan-sdm-unggul-untuk-berkontribusi-di-ikn-nusantara.html>

Muhammadiyah, M., Sunarno, S., Suyitno, M., Girivirya, S., Nurjaningsih, S., & Ilham Usman, M. (2022). Character Development Strategies Based on Local Wisdom for Elementary School Students: a Multicultural Study in Education. *Multicultural Education*, 8 (02), 58-73. Retrieved from <https://www.mccaddogap.com/ojs/index.php/me/article/view/41>

Muhammadiyah, M., Muliadi, Hamsiah, A., & Fitriani, F. (2022). The Students' Ethics, Trust and Information Seeking Pattern During COVID-19 Pandemic. *The New Educational Review*, 67, 68-79. DOI [10.15804/tner.22.67.1.05](https://doi.org/10.15804/tner.22.67.1.05)

Muhammadiyah, M., Tannuary, A., Romadhianti, R., Fatmawati, E., and Herman, H. (2023). Critical Discourse Analysis in the Education Community to Respond the Hoax Based on Technology and Information. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 15(1), 95-104. DOI: [10.35445/alishlah.v15i1.2158](https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i1.2158)

Munawwarah, S., Nurhikmah, N., Sara, P. R., Hero, R. R., & Erna (2022). Analisis Daya Saing Industri Pariwisata Dalam Meningkatkan Ekonomi Kalimantan Timur (Daya Saing Ekonomi Kaltim). In *Proceedings of Forum Ilmiah Nusantara* (pp. 62-73).

Nador, Donatus. 2021. "Ramah Lingkungan Dan Efisien, PLTS Semakin Diminati Penggunaannya." *Sindonews.Com*.

Nganung, L. (2021). Faktor Kendala Pelaksanaan Profesional dan Peningkatan Kualitas Mengajar bagi Guru di desa di Kabupaten Barito Timur Kalimantan Tengah. *Suluh: Jurnal Bimbingan dan Konseling*.

Nugroho, D., Kahar, A., & Sulistioadi, Y. B. (2021). Analysis of Housing Land Carrying Capacity in the District Palaran, Samarinda City East Kalimantan. *Jurnal Infrastruktur*, 7(2), 111-119.

Nurchayyo, R. (2021). Peran dan Urgensi Penegakan Hukum dalam

Mewujudkan Tata Kelola Ibu Kota Negara yang Baik. *Jurnal Hukum dan Pembangunan*, 51(2), 172-187.

Nurmahmuda, F., & Qomariah, A. (2022). Kesiapan Infrastruktur Pendidikan Kota Samarinda Menjadi Daerah Penyangga (Hinterland) Kalimantan Timur Sebagai Calon Ibukota Negara. *Sistema: Jurnal Pendidikan*, 3(1), 27-33.

Pamungkas, Bayu Rikno. 2020. Pendidikan di Era Disrupsi Teknologi atau Perkembangan Teknologi. <https://www.semanticscholar.org/paper/Pendidikan-di-Era-Disrupsi-Teknologi-atau-Teknologi-Pamungkas/af7f02ef61680ae692e2412cb3dc086044f67bb4>

Panggabean, J.K. (2014). Kajian Hukum Pengaruh Program Adiwiyata Terhadap Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Disektor Pendidikan di Kota Samarinda.

Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur. 2023. PEMINDAHAN IKN BUKAN KEPENTINGAN KALTIM, TAPI BANGSA INDONESIA SECARA KESELURUHAN. <https://www.kaltimprov.go.id/berita/pemindahan-ikn-bukan-kepentingan-kaltim-tapi-bangsa-indonesia-secara-keseluruhan>.

Peraturan Kepala Otorita Ibu Kota Nusantara Nomor 1 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Otorita Ibu Kota Nusantara.

Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2023 tentang Pemberian Perizinan Berusaha, Kemudahan Berusaha, dan Fasilitas Penanaman Modal bagi Pelaku Usaha di Ibu Kota Nusantara, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 37, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 6854.

Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2022 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Anggaran dalam rangka persiapan, pembangunan, dan pemindahan ibu kota negara serta penyelenggaraan pemerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 101, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 6789.

Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014. 2014. *Peraturan Pemerintah RI Nomor 79 Tahun 2014 Tentang Kebijakan Energi Nasional*.

- Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2022 tentang Otorita Ibu Kota Nusantara, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 102.
- Peraturan Presiden Nomor 63 Tahun 2022 tentang Perincian Rencana Induk Ibu Kota Nusantara, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 102.
- Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2022 tentang Rencana Tata Ruang Rencana Strategis Nasional Ibu Kota Nusantara Tahun 2022-2042, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 104.
- Peraturan Presiden Nomor 65 Tahun 2022 tentang Perolehan Tanah dan Pengelolaan Pertanahan di Ibu Kota Nusantara, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 105.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2021 tentang Kebijakan Umum Pertahanan Negara Tahun 2020-2024, Pub. L. No. 10 (2021).
- Perpres RI Nomor 112 Tahun 2022. n.d. "Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022."
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
- Postur Pertahanan Negara 2015, (2015).
- PPN/Bappenas. 2020. *Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang tentang Ibukota Negara*, Kementerian PPN/Bappenas, Maret 2020.
- Prastowo, A. (2015). Tata Kelola Ibukota Negara. *Jurnal Tata Kota dan Daerah*, 7(3), 207-221.
- Pratama, F. A., & Rizal, A. (2019). Urgensi Hukum dalam Tata Kelola Lingkungan Hidup Kota Jakarta. *Jurnal Hukum Novelty*, 10(1), 1-11.
- Pristiandaru, Danur Lambang. 2021. "Kelebihan Dan Kekurangan Energi Tak Terbarukan." *Kompas.Com*, November 22.
- Pulungan, M.S. (2015). *Kajian Evaluasi Tenaga Pendidikan dalam Rangka Peningkatan Kualitas Pendidikan di Kutai Kartanegara Provinsi*

Kaltim. *Jurnal Bina Praja: Journal of Home Affairs Governance*, 7, 51-62.

Puslitbang Strahan Balitbang Kemhan. (2018, March 8). *FGD Peningkatan Pembinaan Teritorial TNI Dalam Rangka Menghadapi Ancaman Nonmiliter*. <https://www.kemhan.go.id/balitbang/2018/03/08/fgd-peningkatan-pembinaan-teritorial-tni-dalam-rangka-menghadapi-ancaman-nonmiliter.html>

Rahim, E.I., (2022). Penguatan Kapasitas Tata Kelola Lembaga Adat Desa Bongo Melalui Penyuluhan Terkait Pelestarian Kearifan Lokal Dan Hukum Adat Masyarakat. *Jurnal Abdidas*.

Rajab, D. D. A., & Supriyanto, M. (2019). *Konsep Intelijen Geospasial (GEOINT) untuk Mendukung Sistem Pertahanan Semesta (SISHANTA)* (A. P. Utama & S. Innaqa (Eds.)). CV. Makmur Cahaya Ilmu.

Rawat, Rajiv. 2005. "Capital City Relocation: Global-Local Perspectives in the Search for an Alternative Modernity." *Unpublished Paper*.

Reditya, Tito Hilmawan. 2022. "Kepala Otorita Ibu Kota Nusantara Menekankan Bahwa Tata Kelola Yang Matang Akan Berimplikasi Pada Reputasi Serta Kredibilitas Ibu Kota Nusantara (IKN)." *Kompas.Com*.

Rohermanto, Agus. 2007. "Pemantauan Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH)." *Jurnal Rekayasa ElektriKa* 10(4):28–36. doi: 10.17529/jre.v10i4.1113.

Sa'dianoor, Maarif, S., Sutisna, S., Saptono, E., Widjayanto, J., Sumantri, S. H., Ahmad, I., Sarjito, A., Sukojo, B. M., & Muhammad, T. A. K. (2022). *Model Intelijen Geospasial Pertahanan Negara Lokasi Calon Ibu Kota Baru Negara Republik Indonesia* [Universitas Pertahanan Republik Indonesia]. [https://opac.lib.idu.ac.id/repository/index.php?p=show\\_detail&id=10486&keywords=](https://opac.lib.idu.ac.id/repository/index.php?p=show_detail&id=10486&keywords=)

Samsudin. 2020. Tantangan Lembaga Pendidikan Pesantren di Era Disrupsi. Diunduh di <https://www.semanticscholar.org/paper/TANTANGAN-LEMBAGA-PENDIDIKAN-PESANTREN-DI-ERA->

- Santosa, T.A., & Marina, S.E. 2020. Analisis Masalah Pendidikan Biologi pada Sekolah Menengah Pertama di Era Pandemi Covid -19. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*.
- Saputra, A. S., Hamid, S., & Harryarsana, I. G. K. B. (2023). Policy Formulation Process on Indonesian Capital City Development East Kalimantan. *Publica: Jurnal Pemikiran Administrasi Negara*, 15(1), 121-136.
- Saputra, Surya Dwi, Thomas Gabriel J. dan Mhd Halkis. 2021. Analisis Strategi Pemindahan Ibu Kota Negara Indonesia Ditinjau dari Perspektif Ekonomi Pertahanan (Studi Kasus Upaya Pemindahan Ibu Kota Negara Dari DKI Jakarta ke Kutai Kartanegara dan Penajam Paser Utara). *Jurnal Ekonomi Pertahanan*, Vol. 7, No. 2, hal 192-220.
- Sebo, L., Andayani, A., & Subiyantoro, S. 2017. Nilai Pendidikan Karakter dan Kearifan Lokal Legenda Wae Reke Masyarakat Ngada Nusa Tenggara Timur dalam Relevansinya dengan Pembelajaran Sastra Tingkat SLTP.
- Setiawan, B. (2016). Pengembangan Konsep Tata Kelola Ibukota Negara. *Jurnal Tata Kota dan Daerah*, 8(1), 1-15.
- Setiawan, Y. E. (2022). Analisis Proyeksi Permintaan Energi Listrik Calon Ibukota Baru Indonesia di Provinsi Kalimantan Timur dengan Faktor Koreksi Pandemi (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Siahaan, H. (1979). *Situasi Politik - Militer Sebelum Agresi Belanda Kedua*. [https://repository.ugm.ac.id/275704/1/supriyanto\\_201307079\\_hsiahaan\\_JUDUL\\_WARNA.pdf](https://repository.ugm.ac.id/275704/1/supriyanto_201307079_hsiahaan_JUDUL_WARNA.pdf)
- Silitonga, A. S., and H. Ibrahim. 2020. *Buku Ajar Energi Baru Dan Terbarukan*. Deepublish.
- Sitorus, O. (2015). *Konsolidasi Tanah, Tata Ruang, dan Ketahanan Nasional* (W. H. Puri (Ed.)). STPN Press.
- Subandono, Agus. n.d. "PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MIKROHIDRO ( PLTMH ) Agus Subandono."

- Sugeng, H., & Djamil, F. (2018). *Hukum Lingkungan dan Tata Kelola Lingkungan Hidup*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Supriyatno, M. (2014). *Tentang Ilmu Pertahanan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Supriyatno, M., & Ali, Y. (2018). *Pengantar Manajemen Pertahanan* (T. B. Silitonga (Ed.)). Unhan Press. [http://opac.lib.idu.ac.id/unhan-ebook/assets/uploads/files/8ac98-buku-revisi-pengantar-manajemen-pertahanan\\_opt.pdf](http://opac.lib.idu.ac.id/unhan-ebook/assets/uploads/files/8ac98-buku-revisi-pengantar-manajemen-pertahanan_opt.pdf)
- Suryana, S. 2020. Permasalahan Mutu Pendidikan dalam Perspektif Pembangunan Pendidikan. *Edukasi*.
- Susetyo, H. (2008). Menuju Paradigma Keamanan Komprehensif Berperspektif Keamanan Manusia dalam Kebijakan Keamanan Nasional Indonesia. *Lex Journalica*, 6(1), 1–10.
- Taufiqurrahman, Asa, and Jaka Windarta. 2020. “Overview Potensi Dan Perkembangan Pemanfaatan Energi Air Di Indonesia.” *Jurnal Energi Baru Dan Terbarukan* 1(3):124–32. doi: 10.14710/jebt.2020.10036.
- The Big Nine: How the Tech Titans and Their Thinking Machines Could Warp Humanity, Amy Webb (2019)
- The Fourth Industrial Revolution, Klaus Schwab (2016)
- Tippe, S. (2016). *Ilmu Pertahanan: Sejarah, Konsep, Teori, dan Implementasi*. Penerbit Salemba Humanika.
- Tuhuteru, L., Solehudin, M., Muhammadiyah, M., Kraugusteeliana, K., & Rais, R. . 2023. Pendidikan Dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital Dan Informasi Di Indonesia Pada Era Disruptif. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 1893–1900. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.13367>
- Ulfah, U., Supriani, Y., & Arifudin, O. (2022). Kepemimpinan Pendidikan di Era Disrupsi. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*.
- Uly, Yohana Artha. 2022. “Potensi Energi Terbarukan Di Indonesia Besar, Tapi Baru Dipakai 0,3 Persen.” *Kompas.Com*.

Undang-Undang No. 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara, Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2022 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6766.

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2007. 2007. *Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2007 Tentang Energi*.

Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara. 2022. *Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2022 Tentang Ibu Kota Negara*.

Universitas Widya Mataram. 2019. Dampak Pemindahan Ibu Kota pada Pendidikan Tinggi. Diunduh di <https://new.widyamataram.ac.id/content/news/dampak-pemindahan-ibu-kota-pada-pendidikan-tinggi>

Wibowo, A. A. (2017). *Hukum Tata Ruang Indonesia*. Jakarta: Kencana.

Wibowo, S., & Wijaya, A. (2021). The effect of government expenditure, economic growth, and population on employment and poverty in East Kalimantan Province (Indonesia). *Technium Soc. Sci. J.*, 20, 510-528,

Witular, R. (2019). Tata Kelola Ibukota Negara dalam Perspektif Perubahan Iklim. *Jurnal Tata Ruang*, 7(2), 101-114.

World Bank. (2021). *Indonesia Economic Prospects*. December. Washington, D.C.: World Bank Publications.

Yaqin, M. F., Nur, E. M., Solehudin, S., & Budiawan, D. (2022). Analisis Peluang dan Tantangan Ekonomi Kreatif di Area Ibukota Negara Kalimantan Timur Melalui Kajian Industri Kreatif (Analysis of Creative Economy Opportunities and Challenges in the East Kalimantan National Capital). In *Proceedings of Forum Ilmiah Nusantara* (pp. 108-119).

Yudha, S. W. (2023). Relative Abundance in the Land of Oil: Reorganization of Extractive Resource Governance in Decentralizing Indonesia. *Journal of Humanities and Social Sciences Studies*, 5(4), 8-18.

## TENTANG PENULIS



### **Orinton Purba. SH. MH. M.Si**

Penulis lahir pada 2 Maret 1966, Pendidikan dasar dan sekolah menengah atas (SMA) diselesaikan di Tapanuli Utara. Setamat SMA, ia melanjutkan dan berhasil lulus dari Universitas Jambi dengan Jurusan Sastra Inggris (1990). Lulus Fakultas Hukum Universitas Indonesia (2006), Pendidikan Hak Asasi Manusia di *Flinders University*, Adeldie, South of Australia – beasiswa dari AusAid Fellowship Program (2008), Kemudian Pasca Sarjana Hukum Universitas Jayabaya (2016) dan terakhir menyelesaikan *Master of Science*, bidang Kebijakan Publik dari STIA Menarasiswa Bogor. Karir pekerjaan diawali sejak 1992 menjadi seorang Guru Bahasa Inggris pada Akademi Santa Maria dan beberapa Lembaga kursus Bahasa Inggris dan sebagai penerjemah untuk berbagai konsultan hingga 2000 di Jakarta. Kemudian karir di bidang Hukum dimulai sejak kuliah di Universitas Indonesia 2001, yaitu sebagai peneliti hukum pada Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) *Civic Education and Budget Transparency Advocacy* (CiBa) Kegiatan utama lembaga ini melakukan penelitian berbagai bidang antara lain, hukum, advokasi anggaran daerah, pengarusutamaan gender hingga 2009. Sejak 2010 hingga sekarang, berkat keahlian hukum dan pengalamannya, ia telah digunakan sebagai Tenaga Ahli Hukum pada berbagai Lembaga pemerintahan seperti Kementerian PUPR, Agraria dan Tata Ruang, Kementerian Desa, Dalam Negeri, Kementerian Ketenagakerjaan, Kementerian Pemberdayaan Perempuan, Kementerian Perhubungan, Keuangan dan juga beberapa pemerintah daerah. Selain di pemerintahan, dia juga berpengalaman sebagai Tenaga Ahli pada Lembaga Internasional seperti Asian Development Bank (ADB), World Bank, Asia Foundation, Friedrich Ebert Stiftung (German), International

Labor Organization (ILO), United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), Japan International Cooperation Agency (JICA), Korea Rural Community Corporation (KRC), Egis International (Frech Company), Oriental Consultants Global, Co Ltd (Japan Consultant) Frederic Eber Stiftung (German). Selain menjadi konsultan, sejak tahun 2016, Dia diterima sebagai Dosen Tetap pada sebuah Yayasan Islam Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi (STIA) Menara Siswa Bogor, dan juga aktif menjadi Penasehat Hukum perusahaan dan Investas (Foreign Direct Investment).



**Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si**

Penulis Dosen Program Pascasarjana Universitas Bosowa Makassar ini dilahirkan di Desa Bojo, Kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru bersama tiga orang saudara lainnya. Namun satu per satu saudara menghadap Sang Ilahi saat masih usia belia. Desa Bojo ini persis berada pada perbatasan Kabupaten Barru dan kota Parepare Sulawesi Selatan, sebuah kota di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Kota ini terkenal sebagai tempat kelahiran Presiden

Indonesia ke-3 bpk B. J. Habibie. Letaknya yang berada pada daerah perbatasan membuat Mas'ud kecil menikmati pendidikan di dua kabupaten dan kota itu.

Masa sekolah dasar dilakoni selama enam tahun di Desa Bojo Kabupaten Barru, sedangkan SMPN 3 dan SMAN 2 di habiskan di Parepare. Tamat sekolah menengah merantau ke Makassar untuk melanjutkan studi di IKIP Makassar tahun 1982. Namun setahun berikutnya berpindah ke Jurusan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Hasanuddin (Unhas, tamat tahun 1988). Diakhir-akhir kuliah strata satu, aktif membantu dosen sebagai asisten dosen dan menulis artikel di media cetak besar di Makassar yakni; Harian Pedoman Rakyat dan Harian Fajar. Tamat sarjana Bahasa dan Sastra

Indonesia (doktorandus) mulai melakoni dunia kerja sebagai wartawan di Harian Pedoman Rakyat.

Cukup lama melakoni dunia kewartawanan sambil mengajar di Perguruan Tinggi Swasta (PTS) Universitas “45” Makassar. Namun tahun 2001 memilih jalur mengajar sebagai tambahan hatinya yang terakhir hingga kini. Universitas “45” Makassar pun sudah berubah nama menjadi Universitas Bosowa sejak tahun 2015. Tahun 2001 menyelesaikan pendidikan strata dua di Jurusan Komunikasi Massa (M.Si.) di Pascasarjana Unhas. Tahun 2010 berminat melanjutkan studi di strata tiga Ilmu Komunikasi Unhas, namun tak tersampaikan kerana pimpinan kampus asal tidak mengizinkan kecuali ke Program Studi Pendidikan Bahasa (Indonesia) Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar. Akhirnya di tahun 2015 menamatkan pendidikan dan meraih gelar doktor (Dr) di kampus bermotto Jaya dalam Tantangan. Di masa sekolah menengah sudah senang berorganisasi, khususnya Organisasi Sekolah Internal Siswa (OSIS) hingga diperiode kedua dipercaya sebagai wakil ketua.

Selain itu, juga mengikuti organisasi sosial dan kepemudaan dan kedaerahan. Demikian pula saat menimba ilmu di Unhas aktif di senat mahasiswa dan mendirikan Kelompok Studi Sastra dan Teater (KOSASTER) yang masih eksis di kalangan mahasiswa Fakultas Ilmu Budaya (FIB) Unhas hingga saat ini. Organisasi kepemudaan yang digeluti seperti Komite Nasional Pemuda Indonesia (KNPI) Makassar selama dua periode dan Sentral Organisasi Karyawan Swadiri Indonesia (SOKSI). Organisasi berbasis keilmuan yang digeluti yakni; mantan Ketua Himpunan Sarjana Kesustraan Indonesia (HISKI) Sulawesi Selatan, Sekretaris Ahli dan Dosen Republik Indonesia (ADRI) Sulawesi Selatan, anggota Masyarakat Linguistik Indonesia (MLI), anggota Asosiasi Linguistik Terapan Indonesia (ALTI) Sulawesi Selatan, dan pengurus Himpunan Pembina Bahasa Indonesia (HPBI) Sulawesi Selatan. Sebagai dosen aktif menjalankan Tridharma Perguruan Tinggi.

Di bidang pengajaran aktif memberi kuliah, tidak hanya di universitas sendiri melainkan juga di universitas lain, misalnya Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar. Tidak hanya pengajaran tetapi juga menjadi penilai validasi, penilai verifikasi disertasi, penguji ujian tutup dan penguji promosi di PPs UNM. Hingga kini sudah tercatat tujuh orang yang pernah di uji strata tiga tersebut, baik kalangan dosen maupun guru sekolah menengah atas. Karya di bidang penelitian dan karya tulis ilmiah yang sempat terdokumentasikan, antara lain; 5 artikel terindeks Scopus, 130 artikel/buku terindeks google scholar, 23 artikel terindeks Garuda, dan 68 buku baik sebagai penulis maupun editor. Di bidang pengabdian pada masyarakat pernah meneliti tentang *Community Empower Through Enterprise Handicrafts in the Lengese Village*, prosiding Sindhar 3 (LPPM Universitas Bosowa).\*



**Dr. Ir. Ahmad Syamil, MBA**

Penulis meraih gelar Insinyur Teknik Mesin dari ITB dan MBA dari University of Houston, Houston, Texas, USA. Kemudian dia mendapatkan beasiswa dari USA untuk menyabet gelar PhD dari University of Toledo, Toledo, Ohio, USA. Disertasi PhD nya adalah finalis lomba disertasi terbaik yang diselenggarakan oleh Academy of International Business (AIB) dengan peserta dari seluruh dunia. Dia pernah hidup di USA selama 25 tahun dan jabatan terakhirnya adalah Associate Professor di Arkansas State University, USA. Di Binus, dia pernah menjadi Dekan Magister Management Program di Binus Business School (BBS) Jakarta serta Dekan International Undergraduate Program (IUP) BBS Jakarta. Ia aktif publikasi di jurnal-jurnal internasional dan presentasi di konferensi-konferensi tenama. Selain itu juga, dia menjadi trainer di perusahaan-perusahaan terkemuka di Indonesia.

Dia memiliki banyak sertifikasi profesional internasional termasuk dari American Society for Quality (ASQ), American Production and Inventory Management (APICS) / Association for Supply Chain Management (ASCM), dan Project Management Office – Global Alliance (PMO – GA)

Ahmad Syamil sudah diinterview dan dipublikasikan oleh banyak media termasuk Voice of America (VOA), Radio Republik Indonesia (RRI), majalah Tempo, koran Tribun (dimiliki oleh Kompas Gramedia), Pikiran Rakyat (Bandung), majalah SWA, majalah Warta Ekonomi, dll.

Email: [asyamil@binus.edu](mailto:asyamil@binus.edu) ; [asyamil@gmail.com](mailto:asyamil@gmail.com)

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/asyamil/>



**Afni Nooraini, S.IP., M.Si**

Penulis merupakan seorang dosen pada Program Studi Administrasi Pemerintahan Daerah Institut Pemerintahan Dalam Negeri. Lahir di Bandung, 2 April 1990. Pendidikan yang telah ditempuh yaitu Sarjana Ilmu Pemerintahan di Institut Pemerintahan Dalam Negeri Prodi Manajemen Pembangunan serta Program Pascasarjana (S2) di Prodi Magister Administrasi Pemerintahan Daerah Institut Pemerintahan Dalam Negeri.

Penulis telah menulis beberapa buku dan artikel terkait bidang pemerintahan, manajemen, pembangunan dan lain sebagainya. Alamat email: [afni.na@ipdn.ac.id](mailto:afni.na@ipdn.ac.id)



### **Sepriano, M.Kom**

Seorang Technopreneur dan Dosen di Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. Penulis sampai saat ini telah mempublikasikan 22 judul buku baik personal maupun kolaborasi dengan judul buku sebagai berikut: Simulasi Monte Carlo, Dasar-dasar Photoshop, Mengenal CorelDraw, Interaksi Manusia dengan Komputer, Pemrograman Web I, Belajar Web itu Mudah, Hasilkan Uang Dari Personal Branding Blog, Digital Marketing Saat ini, Penerapan & Implementasi Big Data di Berbagai Sektor, Development of Artificial Intelligence Applications, Pengantar 15 Bahasa Pemrograman Terbaik di Masa Depan, Teknologi Informasi & SDGs, Pengantar Framework Populer Mobile Apps, Sumber & Pengembangan Media Pembelajaran, Dimensi Media Pembelajaran, Multimedia : Teori dan Aplikasi dalam Dunia Pendidikan, Mastering Cloud Computing, Ekonomi Syariah di Indonesia, Pengantar & Tren Sistem Operasi, Psikologi Marketing, Multi Criteria Decision Making (MCDM), dll..  
Alamat website: [www.sepriano.com](http://www.sepriano.com) *Instagram:* @sepriano99  
*Facebook:* Sepriano



### **Dr. Ir. H. Sa'dianoor, S.T., M.Si**

Penulis merupakan Pegawai Negeri Sipil pada Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Kabupaten Hulu Sungai Tengah Provinsi Kalimantan Selatan. Lahir di Kandangan, 1 Mei 1980. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan (Alm) bapak H. Muhammad Saleh, S.P. dan Ibu Hj. Rasunadiah, S.Pd. ia menamatkan program Sarjana (S1) di Universitas Gadjah Mada jurusan Teknik Geodesi,

menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Hasanuddin Prodi Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (beasiswa Pusbindiklatren Bappenas), dan menyelesaikan Program Doktor (S3) di Universitas Pertahanan Prodi Ilmu Pertahanan Konsentrasi Teknologi Pertahanan (beasiswa Kementerian Pertahanan). Serta mengambil Program Profesi Insinyur (Ir) di Universitas Lambung Mangkurat.



**Arifin Faqih Gunawan,S.H.M.H**

Penulis seorang Penulis dan Dosen Prodi Ilmu Hukum Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Pertiba Pangkalpinang. Lahir di Pangkalpinang, 27 Desember 1984. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Rahmat Mulyani dan Ibu Misbah Ulaila. ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Pertiba Pangkalpinang prodi ilmu hukum dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Pertiba Pangkalpinang prodi Magister hukum.

**Penerbit :**

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Buku Gudang Ilmu, Membaca Solusi  
Kebodohan, Menulis Cara Terbaik  
Mengikat Ilmu. Everyday New Books

**SONPEDIA.COM**  
PT. Sonpedia Publishing Indonesia

**Redaksi :**

Jl. Kenali Jaya No 166

Kota Jambi 36129

Tel +6282177858344

Email: [sonpediapublishing@gmail.com](mailto:sonpediapublishing@gmail.com)

Website: [www.sonpedia.com](http://www.sonpedia.com)