

## JUDUL PENELITIAN

Tuliskan Judul Usulan

Dinamika Perubahan Iklim Ekstrim: Transformasi Pengelolaan Pasar Karbon, Keuangan Hijau, dan Pemenuhan Pangan Berkelanjutan

## RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak lebih dari 300 kata yang berisi urgensi, tujuan, dan luaran yang ditargetkan.

Penelitian ini membahas pengelolaan pasar karbon, keuangan hijau, dan pendekatan baru pengelolaan pangan berkelanjutan di Indonesia. Tujuan penelitian adalah menggambarkan bagaimana kontribusi pasar karbon, keuangan hijau dan pendekatan pengelolaan pangan berkelanjutan menjadi solusi yang inovatif pembangunan ekonomi nasional yang terdampak fenomena perubahan Iklim Ekstrim saat ini. Metode pada penelitian ini adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dimana peneliti melakukan kajian melibatkan tinjauan literature yang luas, studi kasus selanjutnya merumuskan model pembangunan ekonomi yang tergambar dari interkoneksi pengelolaan pasar karbon, keuangan hijau dan pendekatan pengelolaan pangan berkelanjutan di Indonesia. Hasil penelitian ini akan disusun menjadi artikel jurnal yang selanjutnya akan di publish di Jurnal Internasional Bereputasi Minimal di Q3 (Quartile 3) sehingga akan memberikan gambaran solusi secara global bagaimana strategi perencanaan pembangunan ekonomi ramah lingkungan di tengah tantangan perubahan iklim yang cepat dan ekstrem.

## KATA KUNCI

Kata kunci maksimal 5 kata

Perubahan Iklim 1; Ketahanan Pangan 2; Pasar Karbon 3; Keuangan Hijau 4; Investasi Berkelanjutan 5.

## PENDAHULUAN

Penelitian Fundamental merupakan riset yang memuat temuan baru atau pengembangan ilmu pengetahuan dari kegiatan riset yang terdiri dari tahapan penentuan asumsi dan dasar hukum yang akan digunakan, formulasi konsep dan/ atau aplikasi formulasi dan pembuktian konsep fungsi dan/ atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental.

Pendahuluan penelitian tidak lebih dari 1.000 kata yang terdiri dari:

- A. Latar belakang dan rumusan permasalahan yang akan diteliti
- B. Pendekatan pemecahan masalah

## **A. Latar belakang dan rumusan permasalahan yang akan diteliti**

Pembangunan berkelanjutan adalah sebuah konsep pembangunan yang memenuhi kebutuhan di masa kini tanpa mengorbankan kemampuan generasi di masa depan untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Konsep pembangunan berkelanjutan sendiri mulai dikenal secara internasional setelah laporan komisi Brundtland tahun 1987 dengan prinsip-prinsip dasar dari pembangunan berkelanjutan meliputi kepercayaan publik/masyarakat, prinsip kehati-hatian, dan prinsip keadilan social. Pembangunan berkelanjutan di Indonesia juga telah masuk pada amandemen UUD 1945 (Yuniarti 2017). Konsep ini tidak hanya berfokus pada isu lingkungan, tetapi juga pada isu ekonomi dan social (Kotler 2018) sedangkan di Indonesia, pemerintah telah mengeluarkan Perpres No. 59 tahun 2017 tentang pelaksanaan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan dan seluruh masyarakat, termasuk perusahaan sebagai pelaku bisnis, dituntut untuk ikut berpartisipasi dalam pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (Burta 2018).

Kondisi pembangunan berkelanjutan di Indonesia masih memerlukan perhatian dan upaya yang lebih besar. Salah satu isu penting yang dibahas dalam KTT Pembangunan Berkelanjutan di Rio de Janeiro pada tahun 2012 (Rio+20) adalah pemberantasan kemiskinan sebagai bagian dari upaya mencapai pembangunan berkelanjutan (Hapsoro and Bangun 2020). Pembangunan ekonomi Indonesia selama ini berbasis pada eksploitasi sumber daya alam, sehingga perencanaan pembangunan perlu memahami bagaimana kondisi sumber daya alam dan lingkungan. Selanjutnya beberapa tantangan yang dihadapi antara lain adalah kualitas sumber daya manusia yang masih kritis, pengelolaan sumber daya alam yang belum berkelanjutan, dan kesenjangan sosial yang masih tinggi (Suparmoko 2020). Beberapa upaya juga telah dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat dalam mencapai pembangunan berkelanjutan, seperti penghematan listrik dan air, pengembangan keuangan berkelanjutan, dan partisipasi aktif masyarakat dalam proses pembangunan berkelanjutan (Hapsoro and Bangun 2020).

Salah satu bagian dari upaya mencapai pembangunan berkelanjutan di Indonesia adalah menjadi pasar karbon. Pasar karbon dapat membantu dalam mitigasi perubahan iklim dan mengurangi emisi karbon di Indonesia (Irama, 2020). Pemerintah Indonesia juga telah menetapkan pembangunan berkelanjutan sebagai salah satu aspek yang penting dalam RPJMN 2020-2024 dan berkomitmen untuk melaksanakannya, salah satu bentuk usaha

Indonesia dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan adalah dengan mengembangkan mekanisme pasar karbon nasional. Pemerintah lewat Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, sedang menyusun Peraturan Presiden (Perpres) soal Nilai Ekonomi Karbon (NEK) yang diharapkan dapat menjadi payung hukum dalam upaya mencapai target penurunan emisi gas rumah kaca 29 persen pada 2030, sekaligus mendukung pembangunan rendah karbon (Gea 2020). dalam upaya mencapai pembangunan ekonomi ramah lingkungan secara berkelanjutan penting adanya koordinasi dan sinergi antara berbagai sektor dan pemangku kepentingan (Hapsoro and Bangun 2020).

Berdasarkan fenomena yang dikemukakan diatas penting diketahui sejauhmana interaksi pengelolaan pasar karbon dan keuangan hijau dan pendekatan pengelolaan pangan berkelanjutan terhadap pembangunan ekonomi di Indonesia dengan rumusan pertanyaan secara terperinci sebagai berikut:

1. Bagaimana pasar karbon dapat berkontribusi pada penerapan praktik berkelanjutan dalam pengelolaan pangan
2. Apa dampak dari keuangan hijau terhadap pengelolaan pangan berkelanjutan?
3. Bagaimana interkoneksi pengelolaan pasar karbon dan keuangan hijau dapat mendorong pengelolaan sektor pangan berkelanjutan di?
4. Bagaimana pendekatan baru pengelolaan sektor pangan dapat diadaptasi atau diterapkan dalam konteks geografis atau regional yang berbeda untuk mencapai tujuan pembangunan ekonomi jangka panjang?
5. Apa manfaat jangka panjang pengelolaan pasar karbon, keuangan hijau dan pengelolaan pangan berkelanjutan, baik dari segi lingkungan maupun ekonomi?

## **B. Pendekatan pemecahan masalah**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam tentang keterkaitan antara pasar karbon, keuangan hijau, dan pengelolaan pangan berkelanjutan terhadap pembangunan ekonomi di Indonesia. Adapun rumusan pendekatan pemecahan masalah penelitian yaitu :

### **1. Kontribusi pada Pembaruan dan Inovasi:**

Dengan memfokuskan pada pendekatan baru dalam pengelolaan pangan berkelanjutan, penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada ide dan inovasi baru dalam

menciptakan solusi yang lebih efektif dan efisien untuk mengatasi tantangan keberlanjutan di sektor pangan.

## **2. Pedoman untuk Kebijakan Publik:**

Hasil penelitian dapat memberikan dasar untuk pengembangan kebijakan publik yang lebih baik di bidang pasar karbon, keuangan hijau, dan pengelolaan pangan berkelanjutan. Ini dapat membantu pemerintah dan lembaga terkait dalam merancang kebijakan yang mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan.

## **3. Pendorong Investasi Hijau:**

Dengan mengidentifikasi hubungan antara pasar karbon dan keuangan hijau, penelitian ini dapat menjadi pendorong untuk investasi hijau di sektor pangan. Hal ini dapat menciptakan peluang baru bagi pemangku kepentingan, termasuk pelaku bisnis, untuk terlibat dalam praktik bisnis yang berkelanjutan.

## **4. Peningkatan Kesadaran Masyarakat:**

Menyoroti isu-isu keberlanjutan dalam pengelolaan pangan dan mengaitkannya dengan pasar karbon dan keuangan hijau dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya partisipasi aktif dalam mencapai keberlanjutan di sektor pangan.

## **5. Keterlibatan Pemangku Kepentingan:**

Penelitian ini dapat menjadi dasar untuk keterlibatan pemangku kepentingan yang lebih efektif, termasuk pelaku bisnis, pemerintah, lembaga keuangan, dan masyarakat sipil, dalam upaya menciptakan perubahan positif dalam pengelolaan pangan berkelanjutan.

## **C. *State Of The Art* dan Kebaruan**

Ruang lingkup penelitian dari judul "Pasar Karbon, Keuangan Hijau, dan Pendekatan Baru dalam Pengelolaan Pangan Berkelanjutan" akan mencakup beberapa aspek kebaruan yang terkait dengan topik tersebut. Ruang lingkup kebaruan penelitian adalah:

### **1. Pasar Karbon:**

Penelitian ini menganalisis pasar karbon global dan perannya dalam mitigasi perubahan iklim, evaluasi kebijakan dan regulasi terkait pasar karbon di berbagai negara atau

wilayah dampak pasar karbon terhadap praktek bisnis dan keberlanjutan sektor pangan.

## **2. Keuangan hijau:**

Pada aspek ini melakukan penelusuran instrumen keuangan hijau yang mendukung proyek-proyek berkelanjutan di sektor pangan, mengevaluasi dampak keuangan hijau terhadap keberlanjutan dan efisiensi di rantai pasok pangan, menganalisis kebijakan keuangan hijau dan peran lembaga keuangan dalam mendukung prakarsa berkelanjutan di sektor pangan.

## **3. Pendekatan Baru dalam Pengelolaan Pangan Berkelanjutan:**

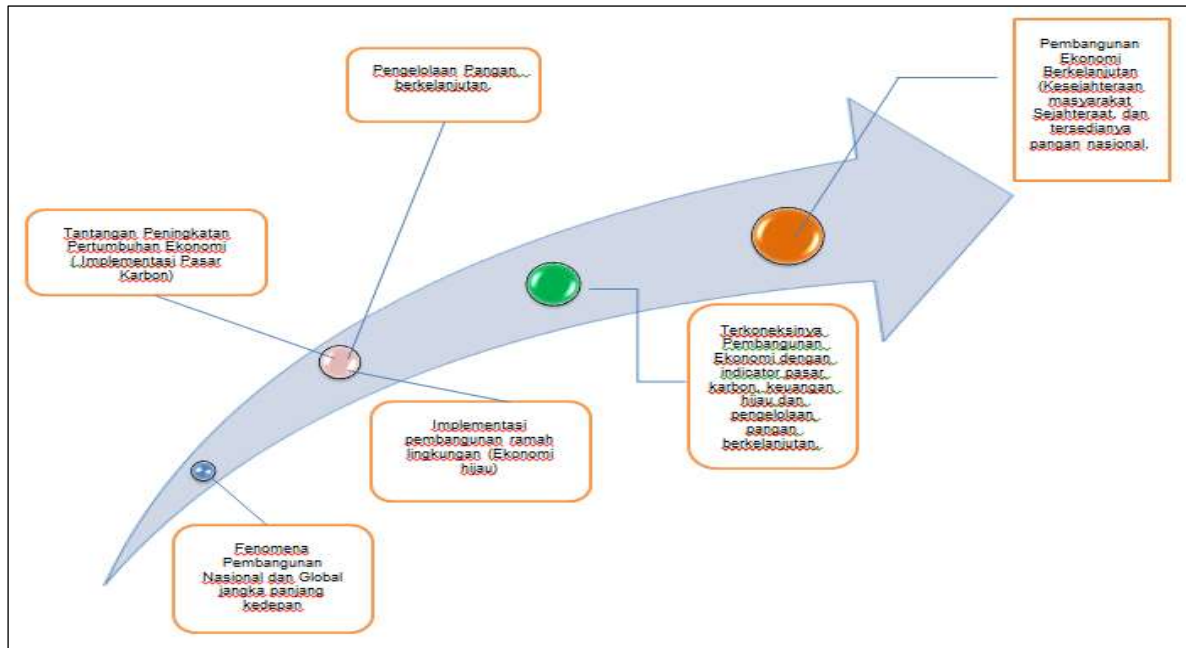
Ruang lingkup disini mencakup eksplorasi pendekatan baru dalam manajemen dan produksi pangan yang berkelanjutan, tinjauan terhadap inovasi teknologi dan strategi berbasis kebijakan untuk meningkatkan keberlanjutan di sektor pangan, serta analisis dampak dan tantangan dari pendekatan baru ini terhadap keberlanjutan pangan.

## **4. Interkoneksi Antar Aspek:**

Kebaharuan disini yaitu ruang lingkup kajian ini mencakup penelusuran interkoneksi antara pasar karbon, keuangan hijau, dan pendekatan baru dalam pengelolaan pangan berkelanjutan, selanjutnya melakukan identifikasi peluang sinergi dan konflik antara elemen-elemen tersebut serta mengevaluasi bagaimana kombinasi pasar karbon dan keuangan hijau dapat mendukung atau membatasi penerapan pendekatan baru dalam pengelolaan pangan berkelanjutan.

## **D. Peta jalan (*roadmap*) penelitian**

Adapun roadmap penelitian ini diawali fenomena pembangunan nasional dan global kedepan yang banyak dibahas saat ini yaitu pembangunan ekonomi berkelanjutan yang menekankan pembangunan yang ramah lingkungan, imlementasi pasar karbon serta penerapan pendekatan baru dalam pengelolaan pangan berkelanjutan.



Gambar 1. Kerangka Penelitian.

## METODE

Metoda atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 1.000 kata. Bagian ini dapat dilengkapi dengan diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan selama waktu yang diusulkan. Format diagram alir dapat berupa file JPG/PNG. Metode penelitian harus dibuat secara utuh dengan penahapan yang jelas, mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan yang tercermin dalam Rencana Anggaran Biaya (RAB).

### a. Tahapan/ Diagram Alir Penelitian

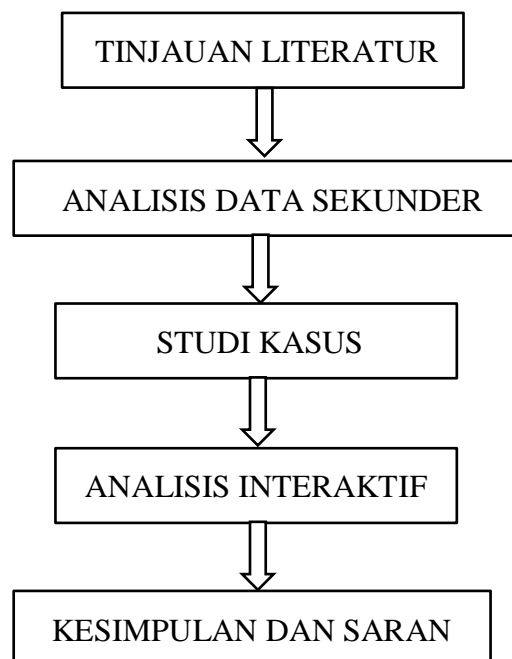
Tahapan penelitian digambarkan dengan diagram alir penelitian, diagram alir penelitian digunakan untuk menggambarkan alur kerja. Terutama untuk hal-hal yang memiliki banyak langkah atau proses. Diagram alir ini juga sering digunakan untuk mendokumentasikan, merencanakan, menyempurnakan sistem. Diagram alir penelitian adalah teknis analisis untuk menerjemahkan aspek penelitian yang diangkat secara ringkas, jelas dan logis. Secara fungsi, diagram alir menggambarkan urutan proses dan membantu pembaca memahami dengan baik hubungan antara objek satu dengan yang lain.

Langkah-langkah umum yang diambil dalam metode penelitian ini:

1. Tinjauan Literatur: Peneliti melakukan tinjauan literatur menyeluruh untuk mengumpulkan informasi tentang perubahan iklim, ketahanan pangan, pasar karbon, dan

keuangan hijau. Tinjauan ini membantu kami memahami kerangka konseptual dan penelitian terkait.

2. Analisis Data Sekunder: Peneliti menggunakan data sekunder, termasuk data perubahan iklim, data produksi pangan, dan data keuangan hijau, untuk menganalisis tren, korelasi, dan dampak. Kami menggunakan alat analisis statistik untuk mendukung temuan kami.
3. Studi Kasus: Peneliti melakukan studi kasus dalam beberapa wilayah geografis untuk menggambarkan dampak konkret perubahan iklim pada ketahanan pangan dan untuk mengevaluasi bagaimana proyek-proyek keuangan hijau telah mempengaruhi situasi tersebut.
4. Analisis Integratif: Peneliti mengintegrasikan temuan dari tinjauan literatur, analisis data sekunder, dan studi kasus untuk menggambarkan hubungan antara perubahan iklim, pasar karbon, keuangan hijau, dan pengelolaan pangan berkelanjutan.
5. Kesimpulan dan saran: Peneliti merangkum kesimpulan temuan dari tinjauan literature untuk menggambarkan hubungan antara perubahan iklim, pasar karbon, keuangan hijau, dan pengelolaan pangan berkelanjutan.



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

## **b. Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR). (Calderon and Ruiz 2015) menjelaskan SLR merupakan istilah suatu cara identifikasi, evaluasi, dan interpretasi semua ketersediaan penelitian yang relevan terhadap rumusan masalah atau area topik yang diteliti. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bertujuan memahami realita social dengan melihat dunia dari apa adanya, bukan dunia yang seharusnya (Mamik,2015). Studi literatur adalah kegiatan mencari referensi teori yang relevan dengan masalah yang ditemukan (Kadri, 2018). Referensi dapat dicari dari buku, artikel ilmiah, laporan penelitian, jurnal dan hasil penelitian.

Hasil dari penelitian ini adalah terkoleksinya referensi yang relevan dengan masalah yang ditemukan, referensi-referensi tersebut menjadi studi dalam menentukan desain penelitian (Kadri, 2018). Pada penelitian ini, peneliti memanfaatkan kajian-kajian yang serupa atau berhubungan, selanjutnya dianalisis dan sintesis informasi untuk memahami, mengevaluasi, pengetahuan yang telah ada dan berkaitan dengan dampak perubahan iklim pada ketahanan pangan dan menjelaskan kontribusi keuangan hijau dalam mengatasi tantangan pembangunan berkelanjutan.

## **c. Pengumpulan Data**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari *e-book*, jurnal, artikel ilmiah, literatur review, tulisan resmi terbitan pemerintah ataupun lembaga, berupa e-book internet. Sumber data literatur review dapat diperoleh dengan pencarian melalui Google Scholar dan aplikasi Google Lainnya (Zed, 2014). Data tersebut berkaitan dengan pasar karbon, keuangan hijau, dan pendekatan baru dalam pengelolaan pangan berkelanjutan,

## **d. Analisa Data**

Data yang di peroleh dinalisa menggunakan analisa deskriptif, yaitu dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul, sebagaimana adanya yang kemudian dianalisis, tidak hanya menguraikan, namun juga memberikan pemahaman dan penjelasan secukupnya (Sugiyono, 2018). Analisis data versi Miles dan Huberman dalam buku Usman H dan Akbar PS yang berjudul Metodologi Penelitian Sosial (2017) menjelaskan bahwa ada tiga alur, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.



1. Reduksi data merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan serta transformasi data “kasar” yang muncul dari sumber data. Reduksi dilakukan sejak pengumpulan data yang dimulai dengan membuat ringkasan, mengkode, menelusuri tema, menulis memo dan lainnya, dengan maksud menyisihkan data atau informasi yang tidak relevan untuk diverifikasi.
2. Penyajian data yaitu melakukan pendeskripsian sekumpulan data atau informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data kualitatif disajikan dalam bentuk teks naratif yang bertujuan untuk dirancang guna menggabungkan informasi yang tersusun secara terpadu serta mudah dipahami.
3. Penarikan kesimpulan atau verifikasi adalah kegiatan akhir dari penelitian kualitatif. Peneliti membentuk kesimpulan dan melakukan verifikasi dari segi makna maupun kebenaran kesimpulan. Makna data yang dirumuskan peneliti harus diuji kebenaran, kecocokan, serta kekokohnya. Peneliti harus sadar bahwa dalam mencari makna harus menggunakan pendekatan dari kaca key information, bukan penafsiran makna menurut pandangan peneliti.

### c. Luaran Penelitian

Indikator Luaran, Target Capaian serta Indikator Kinerja Utama (IKU) Terkait digambarkan pada Tabel 1 berikut ini :

Tabel 1 Indikator Luaran, Target Capaian serta Indikator Kinerja Utama (IKU) Penelitian

No	Luaran	Target Capaian	Indikator Kinerja Utama (IKU) Terkait
1	Publikasi di jurnal Internasional Bereputasi Minimal Q3 (Scopus Quartile 3)	<i>Accepted/ Published</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IKU 1: Lulusan Mendapat Pekerjaan yang Layak</li> <li>• IKU 2: Mahasiswa Mendapat Pengalaman di Luar Kampus</li> <li>• IKU 3: Dosen Berkegiatan di Luar Kampus</li> <li>• IKU 5: Hasil Kerja Dosen Digunakan Oleh Masyarakat Atau Mendapat Rekognisi Internasional.</li> </ul>

#### d. Rencana Anggaran Biaya (RAB) Penelitian

Anggaran penelitian ini dialokasikan dari Dana DIPA UM-Jambi Alokasi LPPM UM-Jambi Tahun 2023 dengan total dana per judul maksimum Rp. 35.000.000 (Tiga puluh lima juta rupiah). Pembiayaan dirinci berdasarkan jenis pengeluaran dengan jelas untuk setiap komponen biaya: 1) Biaya Operasional maksimum 70% dari nilai kontrak meliputi: perjalanan, peralatan, bahan habis pakai, maupun sewa laboratorium. 2) Lain-lain maksimum 30% dari nilai kontrak meliputi: pelaporan, penelusuran pustaka, publikasi ilmiah, atau seminar internasional.

Tabel 2. Anggaran Penelitian

No	Jenis Pembelanjaan	Satuan Kegiatan		Biaya (Rp)	Total (Rp)
1	Gaji dan Honorarium	1	Keg/Th	6.500.000	6.500.000
2	Beban Operasional	1	Keg/Th	17.250.000	17.250.000
3	Pengolahan Data	1	Keg/Th	1.000.000	1.000.000
4	Penyusunan dan pencetakan Laporan	1	Keg/Th	6.250.000	6.250.000
5	Seminar dan Publikasi	1	Keg/Th	1.500.000	1.500.000
6	Analisis Data	1	Keg/Th	1.250.000	1.250.000
7	Pengelolaan dan Pembayaran Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	1	Keg/Th	700.000	700.000
8	Pemasaran dan Diseminasi	1	Keg/Th	2.750.000	2.750.000
9	Resiko dan Cadangan	1	Keg/Th	1.000.000	1.000.000
Total					38.200.000

## JADWAL PENELITIAN

Jadwal penelitian disusun berdasarkan pelaksanaan penelitian.

Tabel 3. Jadwal penelitian

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Persiapan												
2	Pengumpulan Data												
3	Pengolahan Data												
4	Penyusunan Laporan												
5	Finalisasi Artikel dan Submith												
6	Publikasi												

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yuniarti, Fitria. 2017. "History and Concept of Sustainable Development as a Social Goal and Basic Principles of Sustainable Development." <https://iism.or.id/2017/12/28/>.
- [2] Kotler, 2018) "Penerapan Konsep Pembangunan Yang Berkelanjutan Pada Kawasan Perumahan Atau Perumahan." *Galang Tanjung* (2504): 1–9.
- [3] Burta, Florina Simona. 2018. "Pengaruh Pengungkapan Environmental, Social, Dan Governance Terhadap Kinerja Keuangan Yang Diukur Dengan Profitabilitas Di Indonesia." (1): 430–39.
- [4] Hapsoro, Nur Arief, and Kresensia Bangun. 2020. "Perkembangan Pembangunan Berkelanjutan Dilihat Dari Aspek Ekonomi Di Indonesia." *Lakar: Jurnal Arsitektur* 3(2): 88.
- [5] Suparmoko, Muhammad. 2020. "Pembangunan Nasional Dan Regional." *Jurnal Ekonomika dan Manajemen* 9(1): 39–50.
- [6] Irama, Ade Bebi. 2020. "Perdagangan Karbon Di Indonesia: Kajian Kelembagaan Dan Keuangan Negara." *Info Artha* 4(1): 83–102.
- [7] Gea, Yemita. 2020. "Pasar Karbon Di Indonesia, Titik Temu Dua Kepentingan Menuju Pembangunan Berkelanjutan." <https://www.goodnewsfromindonesia.id/2020/11/13/>
- [8] Calderon, A., & Ruiz, M. (2015). A systematic literature Review on serious games evaluation: An application to software project management. *Computers & Education*, 396-422.
- [9] Mamik. 2015. *Metode Kualitatif*. Sidoarjo: Zifatama Publisher

- [10] Kadri, T. (2018). *Rancangan Penelitian*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- [11] Mestika Zed. 2014 Metode Penelitian Kepustakaan, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- [12] Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, penerbit. Alfabeta,Bandung
- [13] Akbar, Purnomo Setiady dan Usman, H. (2017). Metodologi Penelitian Sosial. PT. Bumi Aksara

## Lampiran 1. Anggaran Penelitian

No	Rincian		Volume		Anggaran	Total
1	Gaji dan Honorarium:					6,500,000
	1	Gaji peneliti utama yang terlibat dalam penelitian).	1	O/K	2,000,000	2,000,000
	2	Honorarium untuk tim penelitian atau kolaborator.	3	O/K	1,500,000	4,500,000
2	Beban Operasional:					17,250,000
	1	Perjalanan dan akomodasi kegiatan penelitian, konferensi	1	K/TH	5,000,000	5,000,000
	2	Pengadaan bahan dan perlengkapan penelitian.	1	K/TH	750,000	750,000
	3	Biaya telekomunikasi dan internet.	5	K/TH	150,000	750,000
	4	Biaya submith Artikel	1	K/TH	750,000	750,000
	5	Biaya publikasi	1	K/TH	10,000,000	10,000,000
3	Pembelian Perangkat dan Peralatan:					1,000,000
	Peralatan khusus penelitian (misalnya, perangkat lunak).		1	EKS	1,000,000	1,000,000
4	Pelatihan dan Pengembangan:					6,250,000
	1	Biaya pelatihan peningkatan keterampilan tim penelitian.	3	K/TH	1,250,000	3,750,000
	2	Workshop atau seminar khusus untuk mendukung penelitian.	1	K/TH	2,500,000	2,500,000
5	Survei dan Penelitian Lapangan:					1,500,000
	Biaya penelitian lapangan, wawancara dan pengumpulan data.		1	K/TH	1,500,000	1,500,000
6	Analisis Data:					1,250,000
	1	Biaya perangkat lunak statistik atau kebutuhan analisis data khusus.	1	K/TH	500,000	500,000
	2	Konsultan statistik jika diperlukan.	1	K/TH	750,000	750,000
7	Pengelolaan dan Pembayaran Hak Kekayaan Intelektual (HKI):					700,000
	Biaya pendaftaran paten atau hak cipta (jika diperlukan).		1	EKS	700,000	700,000
8	Pemasaran dan Diseminasi:					2,750,000
	1	Biaya promosi hasil penelitian.	1	K/TH	2,500,000	2,500,000
	2	Biaya penyelenggaraan seminar menyebarkan temuan.	1	K/TH	250,000	250,000
9	Resiko dan Cadangan:					1,000,000
	Dana cadangan kebutuhan jika perubahan rencana.		1	K/TH	1,000,000	1,000,000
	Jumlah Total					38,200,000