

Laporan Akhir Penelitian

Perkembangan Perkebunan Tebu dan Industri Gula di wilayah Gerbang
Kertausila paska Pemerintahan Soeharto (1998-sekarang)

Studi Kasus tentang Penutupan Tiga Pabrik Gula di Kabupaten Sidoarjo dalam kurun
waktu tiga dekade terakhir



Oleh:

Drs. Artono, M.Hum
Dr. Hananto Widodo, SH., M.H.
Arinto Nugroho, SH, S.Pd., MH

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA**

Tahun 2022

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian		Perkembangan Perkebunan Tebu dan Industri Gula di wilayah Gerbang Kertasusila paska Pemerintahan Soeharto (1998-sekarang) Studi Kasus tentang Penutupan Tiga Pabrik Gula di Kabupaten Sidoarjo dalam kurun waktu tiga dekade terakhir
A. Identitas Ketua Pengusul		
1. Nama	:	Drs. Artono,M.Hum.
2. NIDN	:	0004066508
3. Pangkat/Jabatan	:	Pembina /Lektor Keplala
4. Email	:	artono@unesa.ac.id
5. CV	:	https://cv.unesa.ac.id/detail/0004066508
6. ID Sinta	:	
7. Scopus-Index	:	5
2. Anggota 1		
a. Nama	:	Dr. Hananto Widodo,S.H.,M.H
b. NIDN	:	0003067407
c. Pangkat/Jabatan	:	Penata Tk. 1/Lektor
d. Email	:	hanantowidodo@unesa.ac.id
e. CV	:	https://cv.unesa.ac.id/detail/0003067407
f. ID Sinta	:	6009298
g. Scopus H-Index	:	0
3. Anggota 2		
h. Nama	:	Arinto Nugroho,S.H.M.H.
i. NIDN	:	0016068701
j. Pangkat/Jabatan	:	Penata Muda Tingkat 1/Asisten Ahli
k. Email	:	arintonugroho@unesa.ac.id
l. CV	:	https://cv.unesa.ac.id/detail/0016068701
m. ID Sinta	:	6009330
n. H-Index	:	1

Mengetahui, Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum	Surabaya, 16 Agustus 2022 Ketua Peneliti
Prof. Dr. H. Muhammad Turhan Yani, M.A. NIP 197703012002121003	Drs. Artono,M.Hum. NIP. 196506041993021001
Menyetujui	
Ketua LPPM Universitas Negeri Surabaya	
Prof. Dr. Darni, M.Hum. NIP. 196509261990022001	

RINGKASAN

Gula merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat Indonesia. Gula tidak saja dikonsumsi sebagai pemanis suatu makanan dan minuman, tetapi juga diolah untuk produk-produk yang lain. Meskipun saat ini ada berbagai varian bahan baku, sebagian besar gula diproduksi dari tanaman tebu. Dengan jumlah penduduk yang besar, kebutuhan gula setiap tahun terus meningkat. Hal itu tidak menjadi masalah selama perkebunan tebu di Indonesia mampu memenuhi bahan baku gula tersebut. Pada kenyataannya, produktivitas tebu selama ini tidak mencukupi dan memaksa Indonesia menjadi salah satu pengimpor terbesar gula mentah (*raw sugar*) di dunia.

Ketidakmampuan ini disebabkan karena lahan tanam menghasilkan tebu semakin berkurang, khususnya di Jawa. Dari abad ke-19 pulau Jawa dan Sumatera merupakan salah satu produsen gula terbesar. Luas lahan yang terbesar ada di pulau Jawa. Kualitas tanah dan iklimnya sangat baik bagi tanaman gula. Persoalannya adalah alih fungsi lahan. Alih fungsi lahan terjadi karena perkembangan kota-kota besar berikut kota-kota satelitnya. Perkembangan kota ini memerlukan lahan untuk fungsi permukiman dan pabrik. Hal itu sebenarnya tidak ada masalah sepanjang ada perencanaan yang matang dan implementasi yang ketat terhadap tata ruang wilayahnya. Penelitian ini mencoba mencermati sinergitas perkebunan tebu dan perencanaan tata ruang wilayah dan implementasinya.

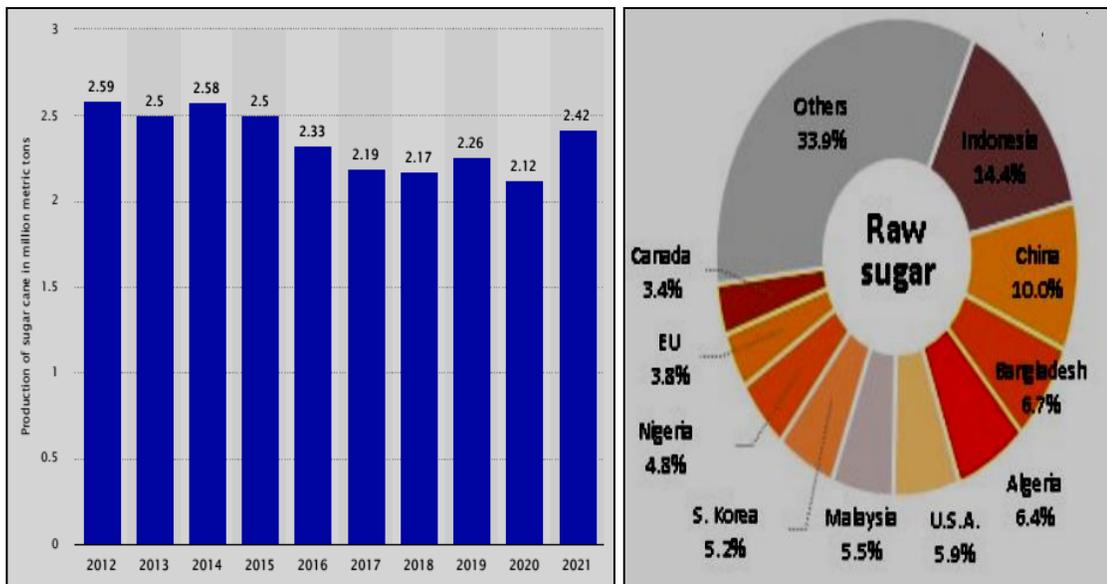
Bab 1

Pendahuluan

1. Latar Belakang Masalah

Produksi tebu di Indonesia paska pemerintahan Soeharto, khususnya sepuluh tahun terakhir, mengalami fluktuasi yang tajam. Gambar 1 menunjukkan bahwa terjadi penurunan produksi mulai tahun 2021 dari 2,59 juta ton menurun hingga 2,12 juta ton pada tahun 2020 dan kemudian meningkat menjadi 2,42 juta ton pada tahun 2021. [1] Meskipun demikian, produksi ini tidak mencukupi kebutuhan nasional. Kebutuhan nasional gula tebu telah mencapai 6,2 juta ton.[2] Akibatnya, Indonesia menjadi salah satu pengimpor gula tebu terbesar di dunia. Indonesia mengimpor 14,4% produk gula mentah di dunia pada tahun 2019.[3] Kondisi ini harus dibayar dengan harga gula yang tinggi di pasaran.

Gambar 1. Produksi tebu 2012-2021 [1] dan Kedudukan Indonesia sebagai Pengimpor [3]



Terlepas dari kesenjangan antara kebutuhan dan ketersediaan, tidak semua propinsi di Indonesia memiliki perkebunan tebu. Ada 10 dari 34 propinsi yang memiliki perkebunan tebu. Di Sumatera, ada tiga propinsi yang memiliki perkebunan tebu,

yaitu Sumatera Utara, Sumatera Selatan dan Lampung. Di Jawa ada empat provinsi sebagai produsen tebu, yaitu: Jawa Barat, DI Yogyakarta, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Di Pulau Sulawesi, ada dua propinsi yang menjadi sentra produksi tebu, yaitu: Gorontalo dan Sulawesi Selatang. Propinsi terakhir adalah Nusa Tenggara Barat (lihat tabel 1).[4], [5] Dari kesepuluh propinsi, produksi tebu terbesar berada di Jawa Timur.

Tabel 1 Produksi Tebu di Indonesia[4]

No.	Provinsi/Province						(Ton)
		2017	2018	2019	2020*)	2021**)	Pertumbuhan/ Growth 2019 over 2018 (%)
1	Aceh	-	-	-	-	-	-
2	Sumatera Utara	9.582	17.023	15.883	14.317	16.581	-6,70
3	Sumatera Barat	-	-	-	-	-	0,00
4	Riau	-	-	-	-	-	0,00
5	Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	0,00
6	Jambi	-	-	-	-	-	0,00
7	Sumatera Selatan	89.010	101.135	90.422	91.807	92.305	-10,59
8	Kepulauan Bangka Belitung	-	-	-	-	-	0,00
9	Bengkulu	-	-	-	-	-	0,00
10	Lampung	632.321	642.630	742.123	732.143	764.481	15,48
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	0,00
12	Jawa Barat	72.580	43.713	30.675	38.150	41.629	-29,83
13	Banten	-	-	-	-	-	0,00
14	Jawa Tengah	173.857	201.037	182.733	154.603	192.034	-9,10
15	DI. Yogyakarta	22.287	10.418	9.426	9.698	9.855	-9,52
16	Jawa Timur	1.023.514	1.065.965	1.052.026	978.998	1.132.963	-1,31
17	Bali	-	-	-	-	-	0,00
18	Nusa Tenggara Barat	3.622	1.348	2.487	1.636	4.033	84,55
19	Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	0,00
20	Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	0,00
21	Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	0,00
22	Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	0,00
23	Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	0,00
24	Kalimantan Utara	-	-	-	-	-	0,00
25	Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	0,00
26	Gorontalo	52.791	44.663	54.079	50.668	51.578	21,08
27	Sulawesi Tengah	-	-	-	-	-	0,00
28	Sulawesi Selatan	42.108	43.016	47.192	58.700	58.862	9,71
29	Sulawesi Barat	-	-	-	-	-	0,00
30	Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-	0,00
31	Mahuku	-	-	-	-	-	0,00
32	Mahuku Utara	-	-	-	-	-	0,00
33	Papua	-	-	-	-	-	0,00
34	Papua Barat	-	-	-	-	-	0,00
Indonesia		2.121.671	2.170.948	2.227.046	2.130.720	2.364.321	2,58

Produksi tebu di Jawa Timur berada di wilayah pesisir dan pedalaman. Pengusahaan perkebunan tebu ini sebenarnya telah berlangsung lama, yaitu: sejak masa kolonial Belanda. Perkebunan tebu tidak saja dimiliki rakyat, tetapi dikelola oleh pihak swasta akibat liberalisasi ekonomi. Pihak swasta juga membangun sejumlah pabrik gula di wilayah sentra perkebunan tebu. seorang saudagar Oei Tiong Ham yang bertempat tinggal di Semarang menjadi salah satu konglomerat se-Asia pada masanya. Usaha pabrik gula diruntuhkan oleh Soekarno dalam program nasionalisasi perusahaan asing pada tahun 1958.[6]–[8] Salah satu pabrik gula milik Oei Tiong Ham yang dinasionalisasi pemerintah di wilayah Gerbang Kertasusila adalah Pabrik Gula Tanggulangin (Sidoarjo) dan Pabrik Gula Ponen (Jombang). Pabrik Gula Tanggulangin beralih menjadi pabrik benang dan tekstil dan akhirnya ditutup pada masa krisis moneter (1999). [9], [10]

Kehadiran pabrik gula dan perkebunan tebu ini nampaknya menjadi bagian dari cerita rakyat Surabaya dan sekitarnya. Kisah Sarip Tambakoso (Sidoarjo) dan Cak Sakera (Pasuruan) menggambarkan bagaimana perlawanan tokoh rakyat kecil terhadap “penindasan” pemerintah kolonial Belanda dalam konteks penanaman tebu. Pemaksaan penanaman tebu untuk industri gula dilakukan pemerintah kolonial sebagai pengganti terhadap pajak tanah. Hal ini terjadi terutama dalam masa tanam paksa (*culturstesels*) dan berlanjut pada wilayah-wilayah tertentu dengan mengganti hubungan pekerja dan pabrik menjadi kontraktual. Tindakan yang kejam dari para mandor mendapat respon seperti yang dilakukan cak Sakera dan Sarip Tambak Oso.[11]

Sejarah masa lalu menunjukkan bahwa penanaman tebu telah menjadi bagian dari struktur ekonomi masyarakat Jawa Timur. Hal ini juga dibuktikan bahwa luas lahan yang terbesar di Indonesia adalah propinsi Jawa Timur (lihat tabel 1). Namun demikian, menjadi perhatian yang cukup serius karena pada kenyatannya luas lahan tersebut sebenarnya telah jauh berkurang dibandingkan kondisi pada tahun 1950-an. Alih fungsi lahan menjadi permukiman, pusat industri dan pusat perdagangan sebagai penanda pertumbuhan kota di wilayah pesisir Jawa Timur menjadi salah satu penyebabnya. Sementara itu, pemerintah Provinsi Jawa Timur dan DPRD Provinsi Jawa

Timur telah menerbitkan Perda No. 5 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah. Di dalam RTRW, masyarakat Jawa Timur bersepakat mengembangkan wilayah-wilayah tertentu dengan perkhususannya. Ada 21 kabupaten dikhususkan untuk pengembangan tanaman semusim tebu, antara lain: Lamongan, Gresik dan Sidoarjo dan Jombang, serta Bangkalan dan Sampang untuk wilayah Gerbangkertasusila.[12]

2. Rumusan Masalah

Di dalam perencanaan pembangunan, pengembangan RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) merupakan salah hal yang pokok menunjukkan arah pembangunan suatu wilayah. Ruang merupakan wilayah di mana aktivitas pembangunan dilakukan. Pembangunan yang terencana ruang itu telah dipilah-pilahkan berdasarkan fungsinya. Fakta sejarah telah menunjukkan ketidakadaan perencanaan mengakibatkan wilayah memperoleh berat dari berbagai aktivitas. Beban berat terjadi karena fungsi yang majemuk menjadi daya tarik bagi para pendatang. Urbanisasi meningkat dengan drastis. Jumlah penduduk yang besar tidak diimbangi oleh akselerasi ketersediaan lapangan pekerjaan, perumahan dan berbagai sarana-prasana lainnya, sehingga mengakibatkan ekologi menjadi rusak, antara lain: pertumbuhan kampung kumuh hingga angka kejahatan yang meningkat. Di pihak lain, mengikuti dorongan alamiahnya, fungsi-fungsi yang tidak dapat diatasi wilayah tersebut bergeser ke wilayah-wilayah di sekitarnya. Ketika kebutuhan perumahan dan ketersediaan lahan industri meningkat, wilayah pertanian di pinggiran kota beralih fungsi ke perumahan dan industri.

Di dalam sejumlah penelitian tentang dinamika pertanian dan perkebunan, kebijakan perencanaan tata ruang wilayah dan implementasinya selalu diabaikan sebagai faktor penyebab penurunan luas lahan penanaman. Peneliti lebih mencermati bahwa nilai tukar petani yang rendah mengakibatkan perpindahan profesi ke sektor non-pertanian atau perkebunan. Di dalam kasus perkebunan tebu, khususnya petani tebu rakyat, nilai kontrak sewa tanah atau nilai jual rendemen tebu yang rendah menjadi salah satu faktor utama mengapa petani tidak mau menanam tebu. Karena terjadi penurunan

produksi tebu, pabrik gula mengalami kurang pasokan bahan baku dan akhirnya memilih membeli gula mentah dan mengolah menjadi gula pasir siap jual. Penelitian ini mencermati tentang bagaimana kebijakan perencanaan tata ruang wilayah dan implementasinya sebagai indikator dari kebijakan pembangunan pertanian/perkebunan di wilayahnya. Di pihak lain, melalui kebijakan ini, penelitian mencermati alih fungsi lahan dan konsekuensinya terhadap penurunan produktivitas tebu, serta kesulitan industri gula. Hal ini dapat dicermati pada kasus penutupan tiga pabrik gula di Kab. Sidoarjo. Pabrik Gula Krian ditutup pada tahun 1994 dan dua puluh tahun berikutnya, tepatnya tahun 2018 dua pabrik ditutup, yaitu: PG Toelangan dan PG Watoetoelis. Oleh karena itu, menjadi pertanyaan di dalam penelitian adalah:

1. Bagaimana perkembangan perkebunan tebu dan industri gula di wilayah Gerbang Kertasusila, khususnya Kab. Sidoarjo?
2. Bagaimana implementasi Peraturan Daerah Propinsi Jawa Timur No. 5 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah dalam mempertahankan ketersediaan lahan pertanian/perkebunan, khususnya tanaman tebu?

Bab 2

Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Mengidentifikasi dinamika perkembangan perkebunan tebu dan industri gula di wilayah Gerbang Kertausila;
- b. Mengidentifikasi kebijakan perencanaan tata ruang wilayah dan implementasinya;
- c. Mengidentifikasi pergeseran alih fungsi lahan penanaman tebu ke fungsi non-pertanian/perkebunan dan alasan-alasannya;
- d. Menganalisis dinamika perkembangan perkebunan tebu dan industri gula.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian bermanfaat menggambarkan secara holistik tentang rangkaian atau relasi antara produktivitas perkebunan dan kebijakan pemerintah. Artinya, perkebunan tebu berikut industri derivatnya tidak akan mengalami pertumbuhan yang signifikan tanpa dukungan dari pemerintah. Sejarah telah menunjukkan perkembangan perkebunan pada masa kolonial ternyata telah didukung oleh kebijakan pemerintahan.

Bab 3

Tinjauan Pustaka

1. Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang perkebunan tebu dan industri gula di Indonesia sebenarnya bukan hal yang baru. Para peneliti sejarah sosial mencermati masalah perkebunan tebu yang dihubungkan dengan kebijakan pemerintah kolonial Belanda pada tahun 1830 hingga 1870. Paska perang Jawa (1825-1830), berikut perang-perang lainnya, pemerintah kolonial Belanda mengalami masalah keuangan yang cukup berat. Kondisi ini seolah-olah mengulangi kebangkrutan VOC pada akhir abad ke-18. Mengikuti pemahaman Raffles tentang relasi antara Raja dan rakyatnya, pemerintah van den Bosch mengganti pajak tanah dengan kewajiban menanam tanaman komoditas ekspor, salah satunya adalah tebu. Kebijakan ini dikenal dengan *culturstelsel*, kebijakan pembudidayaan tanaman produk ekspor.[13], [14]

Para ahli ekonomi mencermati pembudidayaan tanaman produk ekspor ini merupakan peningkatan hubungan antara daerah jajahan Hindia Belanda dan Eropa sebagai sentral peradaban dunia pada waktu itu. Daerah jajahan menjadi produsen bahan baku produk ekspor dan pada gilirannya juga mengolah produk itu menjadi bahan siap ekspor. Oleh karena itu, terjadi pertumbuhan pabrik olahan di pusat-pusat kota daerah jajahan. Kondisi ini semakin menguat dengan kebijakan liberalisasi ekonomi yang meningkatkan investasi pihak swasta ke wilayah jajahan. Hal ini tidak terlepas dari kebijakan pemerintahan kolonial Belanda, sekaligus mempermudah “pengelolaan” atas daerah jajahan. Pemerintah kolonial mengembangkan sistem ekonomi ganda (*dualistic economy*),[15], [16] yaitu model bazaar tradisional dan perdagangan luar negeri. Lebih dari itu, pada gilirannya penduduk daerah jajahan juga menjadi pangsa pasar. Namun demikian, harga diturunkan, pangsa pasar memiliki titik jenuh dan terjadi masa krisis ekonomi tahun 1930-an (*Malaise*).[17], [18]

Namun demikian, di dalam kajian sejarah sosial, rakyat yang menjadi petani tersebut lebih melihat sebagai pemaksaan. Oleh karena itu, istilah yang dikenal dengan tanam paksa. Secara ekstrim, masyarakat jajahan merespon mulai dari pasrah hingga melakukan pemberontakan. Kepasrahan dan keprihatinan yang mendalam terhadap warga jajahan direkam dengan baik dalam karya E. Douwes Dekker, Multatuli. Selain itu, dampak sosial ekonomi direkam dengan baik oleh sejumlah peneliti, termasuk orang-orang asing yang meluas ke wilayah pedalaman.[19], [20]

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

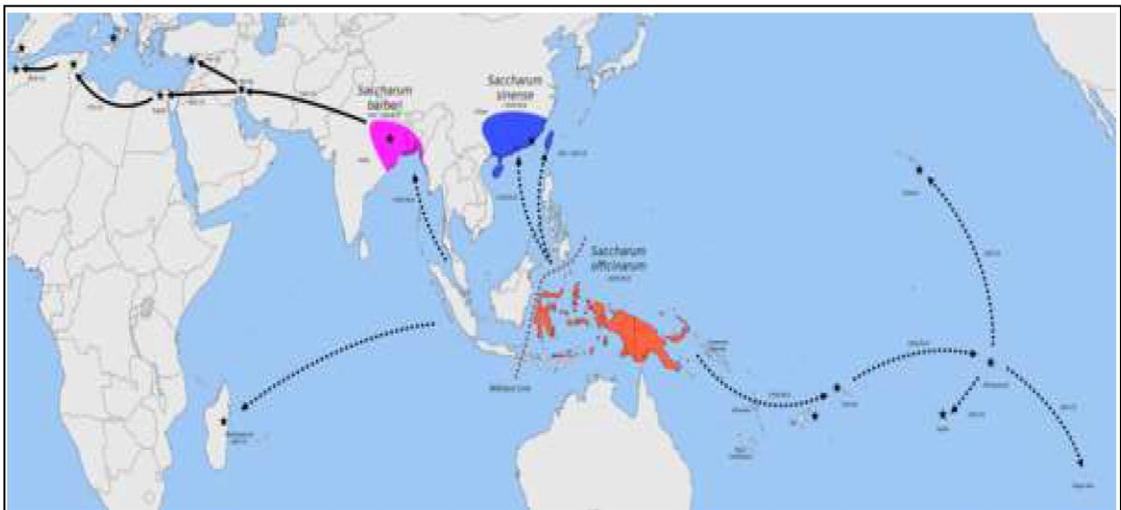
No	Peneliti	Judul/Tema/Topik	Pendekatan/ Perspektif Teori/Metode	Temuan
1.	A. K. Dixit and V. D. Norman (1980)	Theory of international trade: a dual, general equilibrium approach	Sejarah/ Komparasi	Perdagangan luar negeri memberi keseimbangan di dalam negara
2.	Nasution (2005)	Ekonomi Surabaya pada Masa Kolonial (1830-1930)	Sejarah Ekonomi	Pertumbuhan ekonomi Surabaya akibat introduksi tanaman pangan ekspor
3.	J. L. van Zanden and D. Marks (2012).	'An Economic History of Indonesia, 1800-2012	Sejarah Ekonomi	Pertumbuhan Ekonomi paska Tanam Paksa. Pertumbuhan Industri Gula di Jawa
4.	H. Kurniawan (2015)	'Dampak Sistem Tanam Paksa terhadap Dinamika Perekonomian Petani Jawa 1830-1870'	Sejarah Sosial	Introduksi Tanaman Tebu di Jawa
5.	Y. Kunio (1989)	'Oei Tiong Ham Concern: The First Business Empire of Southeast Asia'	Sejarah/Biografi	Konglomerasi Perkebunan Tebu di Jawa
6.	Suhendra (2017)	Oei Tiong Ham, Si Raja Gula dari Semarang'	Sejarah/ Jurnalistik	Konglomerasi Perkebunan Tebu di Jawa
7.	C. Amin (2020)	Jejak Bangunan Oei Tiong Ham di Kota Lama Semarang'	Sejarah/Budaya Material/Arkeologi	Bukti konglomerasi berdasarkan situs bangunan di kota lama
8.	S. Das, A. Mourmouras, and P. Rangazas (2018)	Economic Growth and Development: A Dynamic Dual Economy Approach.	Sejarah Ekonomi	Konsep Dual Ekonomi akibat Introduksi Tanaman Ekspor
9.	H. K. Kwee, (2006)	The political economy of Java's northeast coast, c. 1740-1800: elite synergy.	Sejarah Sosial	Keterlibatan elit lokal dan etnis pendatang dalam introduksi tanaman ekspor

Bagi sosiologi perdesaan, penelitian lebih mencermati perubahan struktur masyarakat Jawa. Di dalam sistem tanam paksa, penanaman komoditas ekspor lebih merupakan

faktor pendorong perubahan dari komunalitas ke individualitas. Perubahan diawali dari status kepemilikan tanah. Karena kewajiban pajak, maka pemangku atas tanah tersebut bertanggung jawab atas penanaman komoditas, [21], [22] bahkan terjadi pengambilan penguasaan di wilayah kerajaan Yogyakarta. Tanah milik Sultan yang diserahkan hak pengolahan pada abadinya berangsur-angsur dimiliki oleh rakyatnya [23]

2. Sejarah Perkebunan Tebu dan Industri Gula di Indonesia

Tebu merupakan tanaman tropis dan sub tropis dengan kondisi dataran rendah. Tanah yang baik adalah tanah yang tidak berair, tetapi juga tidak terlalu kering. Akarnya terlalu sensitif terhadap kekurangan udara di dalam tanah. Oleh karena itu, pengairan dan drainase menjadi kata kunci dalam keberhasilan penanaman tebu. Secara lengkap dapat diperhatikan dalam tulisan Indrawanto,et.al (2010), Peraturan Mentan No. 53 tahun 2015 dan Sulaeman (2020). Perlu diketahui, tanaman ini diduga berasal dari Papua New Guinea yang menyebar mengikuti garis Wallace hingga ke Sulawesi sekitar 6 ribu tahun yang lalu. Menariknya, tanaman ini dibudidayakan mulanya bukan untuk diambil sari tebunya, tetapi untuk makanan babi. Daunnya yang lebar dan mengandung gula (tetes) sangat baik untuk penggemukan ternak. Cara ini dilakukan hingga sekarang. Pabrik Gula tidak pernah mengalami kesulitan membuang limbahnya karena ampas tebu dapat dijual untuk makan ternak.



Gambar 2.1. Penyebaran Tanaman Tebu pada masa Pra-Sejarah (Wikipedia, 2022)

Hasil penelitian J.H. Galloway (2010) menunjukkan bahwa perkembangan selanjutnya terjadi berbagai varietas tebu sebagai adaptasi terhadap lingkungan barunya, mulai dari Cina dan Taiwan hingga ke India. Persebaran ini sebagai konsekuensi dari proses migrasi yang dilakukan bangsa Austronesia hingga ke Madagaskar (lihat gambar 2.1). Di India, tanaman ini diolah untuk konsumsi manusia. Pertama, tanaman diperas dan dijadikan minuman air tebu kira-kira 4.000 SM. Kedua, ketika ditemukan proses pengkristalan, air tebu ini diolah dan dijadikan gula. Dari India, melalui jalur sutra sekitar 1.500 SM penggunaan tebu sebagai pemanis menyebar hingga ke Afrika Utara dan Eropa (Turki). Ketiga, melalui kolonialisme dan imperialisme, tanaman tebu ini menyebar hingga ke benua Amerika hingga ke Kuba. Kuba saat ini merupakan salah satu pengeksport tebu terbesar.

Sebelum *Culturstesel*, tanaman tebu di Hindia Belanda (Indonesia sekarang), lebih banyak dibudidayakan oleh masyarakat Jawa dan Bali. Gula sudah menjadi produk ekspor dalam jalur jalan sutra.[24] Masyarakat Jawa memasukkan tanaman tebu sebagai bagian dari kultural, mulai dari upacara perkawinan hingga magi. Tanaman tebu dimasukkan sebagai bagian dari dekorasi perkawinan adat. Tebu diartikan sebagai *mantebing kalbu* (kemantapan hati) pasangan pengantin. Kemantapan hati yang dimaksud adalah keteguhan pasangan untuk menjalani prosesi perkawinan, mengikat janji hingga menjalani hidup pada masa selanjutnya. Sebagian masyarakat Jawa juga meyakini bahwa dengan menanam tebu di depan rumah mereka terhindar dari magis dan roh-roh jahat. Singkat kata, tanaman tebu telah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat Jawa dan sekitarnya. Oleh karena itu, pilihan van den Bosch memilih tanaman tebu sebagai salah satu tanaman utama dalam proyek raksasanya, yaitu: *Culturstesel*.[19] Penanaman tebu di wilayah jajahan sebenarnya juga dilakukan oleh Inggris di Australia.[25]

Proyek *Culturstesel* yang berlangsung sejak 1830 hingga berakhir 1870 dimulai sebagai usaha untuk menutupi kerugian akibat berbagai perang di Jawa dan terakhir dengan Perang Jawa (1825-1830). Pemerintah kolonial Hindia Belanda mewajibkan

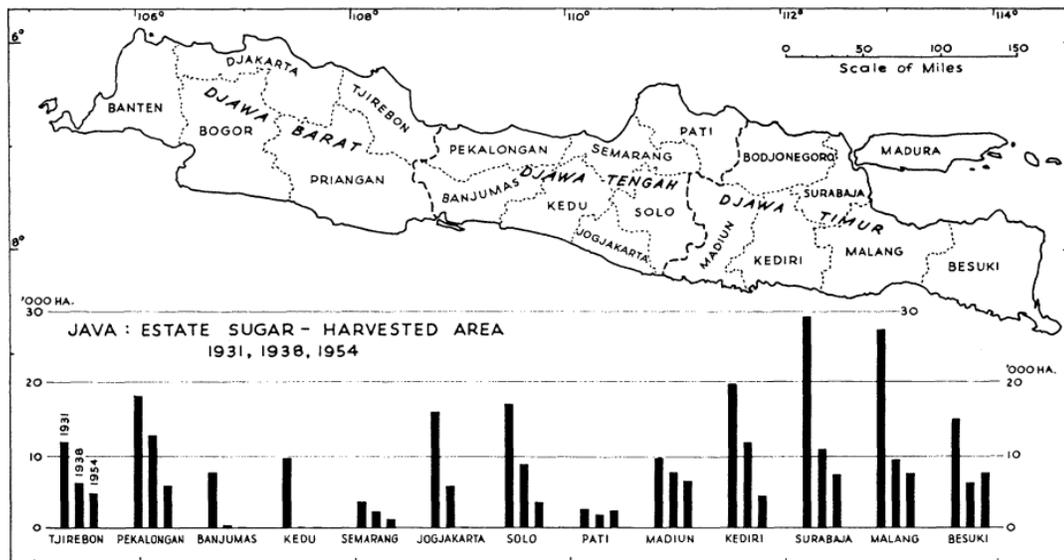
menanam komoditas ekspor. Setiap desa menyisihkan 20% lahan pertaniannya. Hasilnya wajib dijual ke pemerintah kolonial sebagai pengganti wajib pajak. Bila harganya lebih baik, maka sisa keuntungan diberikan pemilik tanah. Bagi penduduk yang tidak memiliki tanah, mereka wajib bekerja 75 hari dalam setahun sebagai pajak. Tentang tanaman komoditi, pemerintah kolonial Hindia Belanda begitu teliti dan cermat untuk menentukan sesuai dengan karakteristik lahannya. Di daerah dataran rendah, tanaman tebu dibudidayakan mulai dari Pesisir Utara Jawa Tengah hingga Pantai Utara di bagian Timur Jawa Timur. Sebagian lain ditanam di wilayah pedalaman, seperti eks Karesidenan Madiun dan Kediri di Jawa Timur, begitu pula di Kedu, Banyumas dan Solo di Jawa Tengah.[19], [20]

Tabel 2.1 Perkembangan Komoditi Kopi, Tembakau dan Gula di Jawa dan Kuba[26], [27]

	Coffee		Tobacco		Sugar	
	Java*	Cuba [†]	Java**	Cuba ^{††}	Java***	Cuba ^{†††}
1750	963	0	0	1,141	3,680	4,969
1800	7,316	625	0	2,396	3,700	28,761
1850	69,144	6,220	574	3,619	102,000	294,952
1900	42,752	2,105	30,200	17,858	744,000	309,195

Implikasi dari pembudidayaan tanaman ekspor dengan paksa adalah pembangunan berbagai infrastruktur untuk perkebunan, mulai dari pembangunan jalur-jalur kereta api wilayah pedalaman hingga pabrik-pabrik pengolahan dan pelabuhan. Industri pembuatan gula sebenarnya sejak abad ke-16 di Banten. Tahun 1830-an, terjadi pembangunan pabrik gula pertama di Jawa Tengah, salah satunya Pabrik Tebu Pangka (Kab. Tegal) (1832) dan Pabrik Gula Cepiring (*Suikerfabriek Tjepiring*), Kab. Kendal (1835). Komoditi gula meningkat pesat sejak tahun 1830 hingga 1900 (lihat tabel 2.1).[26]

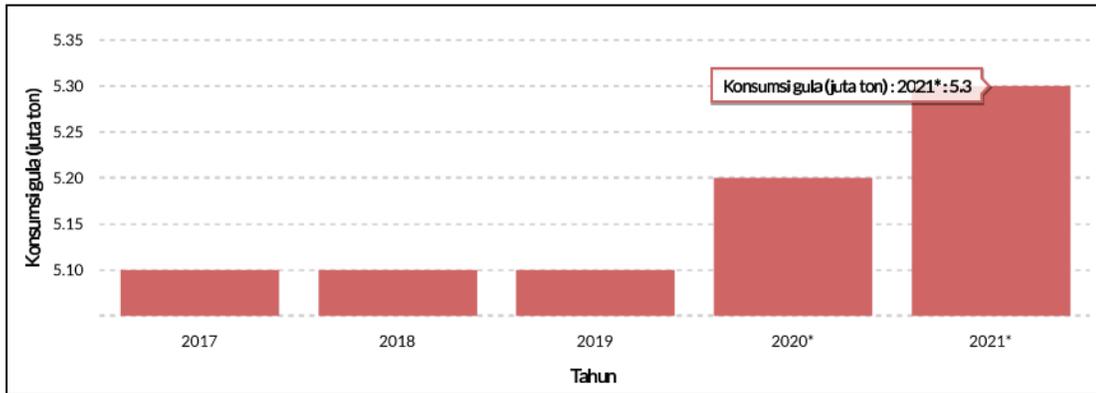
Karena berbagai kritik terhadap pelaksanaan *Cultuurstesels*, proyek tersebut kemudian dihentikan dan digantikan dengan liberalisasi ekonomi dengan *Agrarische Wet* pada tahun 1870. Di dalam *Agrarische Wet* (1870), pihak swasta diperbolehkan menyewakan perkebunan pemerintah dan/atau milik rakyat, serta mengelolanya. Oleh karena itu, jumlah lahan perkebunan pemerintah semakin menurun, sebaliknya perkebunan swasta semakin meningkat. Selain itu, perusahaan swasta juga mendirikan pabrik-pabrik pengolahan produk jadi, dalam hal ini pabrik gula.[28]



Gambar 2.2 Perkembangan Luas Lahan Perkebunan Tebu paska Kemerdekaan Awal di Jawa[29]

Produksi gula terus meningkat menjelang memasuki tahun krisis ekonomi (*Malaise*) atau Depresi Besar (*Great Depression*). Gambar 2.1 menggambarkan bagaimana penurunan produksi ketika paska Depresi Besar (1935). Kondisi diperparah lagi ketika terjadi perang kemerdekaan. Pada saat perang kemerdekaan pabrik dan perkebunan ditelantarkan oleh perusahaan asing. Selain itu, sejumlah pabrik menjadi korban dari perang kemerdekaan. Pabrik dibakar dan seterusnya, sehingga terjadi penurunan kualitas pada masa-masa tersebut. [29] Kondisi ini tidak semakin membaik pada tahun-tahun sesudahnya. Di samping itu, jumlah penduduk yang semakin meningkat, kebutuhan gula juga meningkat pula. Pada akhirnya, ada ketidaksesuaian antara permintaan dan penawaran. Produksi gula di Indonesia tidak lagi dapat me-

menuhi kebutuhan gula nasional. Untuk lebih mencermati tentang defisit antara kebutuhan dan produksi gula dapat dibandingkan antara gambar 1.1. dan gambar 2.3.



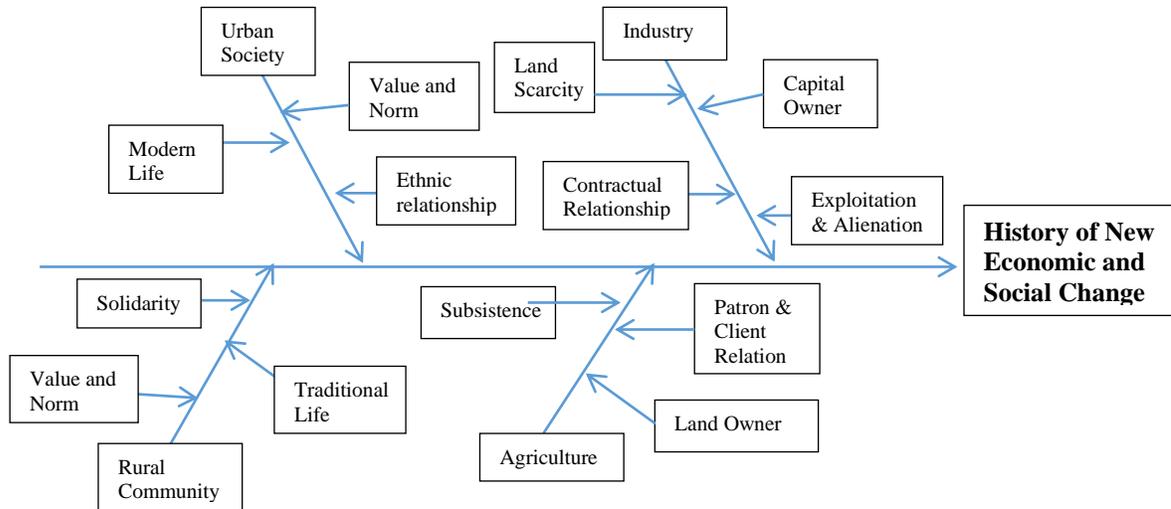
Gambar 2.3. Proyeksi Kebutuhan Gula tahun 2017-2021

3. Perkembangan Wilayah Urban dan Peminggiran Pertanian/Perkebunan

Ada kecenderungan bahwa ketika terjadi suatu produksi komoditas menurun, para peneliti selalu merujuk pada kualitas tanaman, begitu pula dengan tebu. Setelah perang kemerdekaan, memang tidak sepenuhnya Indonesia bisa mengambil alih sebagai eksportir gula yang terbesar. Sebagaimana yang dikatakan oleh Fryer (1957), perang kemerdekaan telah mengakibatkan kehancuran infrastruktur industri pergulaan di Indonesia. Perhatian terhadap pertanian dan perkebunan ini menjadi berkurang karena harus menghadapi berbagai konflik sosial pada masanya.[13]

Untuk memulihkan produksi, hingga pada masa pemerintah Soeharto, pemerintah waktu itu tidak melakukan perluasan penanaman tebu di luar Jawa dan Sumatera. Perluasan penanaman tebu di luar Jawa dan Sumatera baru dilakukan paska pemerintahan Soeharto. Hal ini bisa dipahami bahwa Pulau Jawa dan Sumatera memang ideal untuk pembangunan pertanian dan perkebunan. Sebagaimana telah disebutkan oleh Clifford Geertz, Pulau Jawa dan Sumatera dikenal sebagai Indonesia dalam yang secara ekologis memang subur. Gunung apinya masih muda, begitu pula struktur tanah dan ekologi lainnya sangat mendukung pertanian/perkebunan. [30] Oleh karena itu, pemerintah kolonial mengembangkan sektor perkebunan komoditi ekspor di Jawa

dan Sumatera. Ditopang dengan pabrik gula dan jalur kereta api, perkebunan dan industri gula lebih berkonsentrasi di Jawa.



Gambar 2.4. Peta Jalan Penelitian

Pemerintah saat ini mengambil langkah perluasan lahan. Perluasan lahan tebu diarahkan ke wilayah di luar Pulau Jawa dan Pulau Sumatera. Rancangan ini merupakan jawaban atas keterbatasan lahan di pulau Jawa. Keterbatasan itu terjadi karena alih fungsi lahan. Alih fungsi lahan terjadi karena digunakan untuk permukiman dan pabrik, terutama di wilayah sekitar kota-kota besar di Jawa, mulai dari Jakarta hingga Surabaya. Wilayah Pantai Utara Jawa merupakan wilayah yang strategis untuk dikembangkan kawasan industri, perdagangan dan jasa.[31]–[33] Hal itu tidak terlepas dari fasilitas pelabuhan dan pusat pemerintahan. Pusat pemerintahan menjadi kata kunci karena segala perijinan sepuh hanya dilakukan di kantor-kantor tersebut.

Untuk mencegahnya, Isa (2010) menawarkan bahwa harus ada strategi kebudayaan yang khas untuk mengatasi alih fungsi lahan, yaitu dengan rencana tata ruang wilayah (RTRW). Ia mendapati bahwa pada masa pemerintahan Soeharto, mulai dari 1979 hingga 1999, setiap tahun sekitar 59.100 ha lahan pertanian di Pulau Jawa beralih ke

lahan non-pertanian, sedangkan di luar Jawa sebanyak 31.273 ha. Investasi pemerintah dalam penyediaan irigasi pada tahun 1970-an berakhir dengan sia-sia. Melalui RTRW, setiap wilayah dipetakan fungsinya. Hal itu mencegah pembangunan yang tidak sesuai fungsi dan justru berakibat pada keselamatan dan kesejahteraan masyarakat. Cara ini merupakan *visible hand* dalam memajukan pertanian dan perkebunan, sama seperti pada awal kebangkitan perkebunan.[34]

Bab 4

Metode Penelitian

1. Pendekatan yang digunakan

Penelitian ini merupakan penelitian sejarah yang menggunakan pendekatan heuristik dan memadukan dengan sejumlah metode penelitian ilmu-ilmu sosial, khususnya sosiologi perdesaan dan ilmu politik (administrasi perkotaan). Sejarah bukan saja merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa lampau sebelum penulis hidup dan bersifat *discontinuity*, melainkan melalui sejarah peristiwa dilihat sebagai rangkaian kejadian yang berkelanjutan. Pemaknaan menjadi sangat penting untuk memprediksi atau mengambil kebijakan yang lebih arif. Oleh karena itu, Sartono Kartodirjo menyarankan untuk menggunakan berbagai perspektif ilmu-ilmu sosial, mulai dari konsep hingga metode agar lebih komprehensif dan heuristik.

2. Sumber Data dan Teknik Pengumpulannya

Ada dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini. Pertama, data sekunder berupa arsip perundang-undangan hingga data BPS yang memuat tentang perkembangan produksi tebu, pabrik gula hingga kontrak-kontrak terkait dengan penanaman tebu di lahan pertanian. Kedua, data yang diperoleh melalui wawancara mendalam dengan berbagai pihak, mulai dari Pemerintah, BPN, Manajemen Pabrik Gula dan Masyarakat.

Data pertama dilakukan dengan teknik dokumentasi. Dokumentasi atau perekaman data dapat diperoleh melalui situs-situs di internet maupun mendatangi langsung. Sementara itu, data kedua diperoleh melakukan wawancara dengan pihak yang terkait. Pihak yang terkait pada gilirannya juga memberikan data.

3. Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan, tim peneliti melakukan verifikasi atas data yang diperoleh. Data dicek validitasnya, mulai dari asal usul sumber dan melakukan triangulasi dengan data sejenis lainnya. Langkah kedua adalah interpretasi terhadap data yang

diperoleh. Ketiga, melakukan rekonstruksi atas peristiwa dalam hal ini adalah produksi tebu dan lahan tebu, serta motif orang tidak memanfaatkan lahan untuk penanaman tebu, serta alih fungsi yang telah dilakukan.

F. Rencana anggaran biaya

No	Komponen Biaya	Satuan	Harga Satuan	Vol.	Total
1	Perbaikan Proposal dan Pembuatan Instrumen Penelitian				
	a. Konsumsi (10 hari)	8	50,000.00	6	2.400.000,00
	b. Penggandaan Proposal	1	5,000.00	6	30.000,00
2	Pengumpulan data				
	1. Uang Transport	5	200.000,00	5	5.000.000,00
	2. Uang Harian	5	420.000,00	15	31.500.000,00
3	Pengolahan dan Analisis (Konsumsi)	15	50,000.00	6	4.500.000,00
4	Pembuatan Laporan				
	a. Konsumsi (5 hari)	10	50,000.00	6	3.000.000,00
	b. Penggandaan Laporan	1	25,000.00	18	450.000,00
	c. Penjilidan	1	5,000.00	20	100.000,00
5	Diseminasi				3.000.000,00
Keseluruhan					49.980.000,00
<i>Terbilang: Empat puluh sembilan juta sembilan ratus delapan puluh ribu rupiah</i>					

G. JADWAL

NO	KEGIATAN	bulan ke-	1	2	3	4	5	6	7	9	9	10
1.	Perbaikan Proposal											
2.	Penyusunan Instrumen Penelitian											
3.	Pengumpulan Data di Lapangan											
	a. Pengamatan											
	b. Mencari sumber-sumber sekunder											
	c. Wawancara Mendalam											
4.	Pengolahan dan Analisis Data											
	a. Pembuatan Catatan Lapangan											
	b. Analisis Data											
5.	Penyusunan Laporan Draft I											
6.	Revisi Laporan Final											
7.	Penggandaan & Pengiriman Hasil Laporan Final											
8.	Diseminasi Hasil Penelitian											

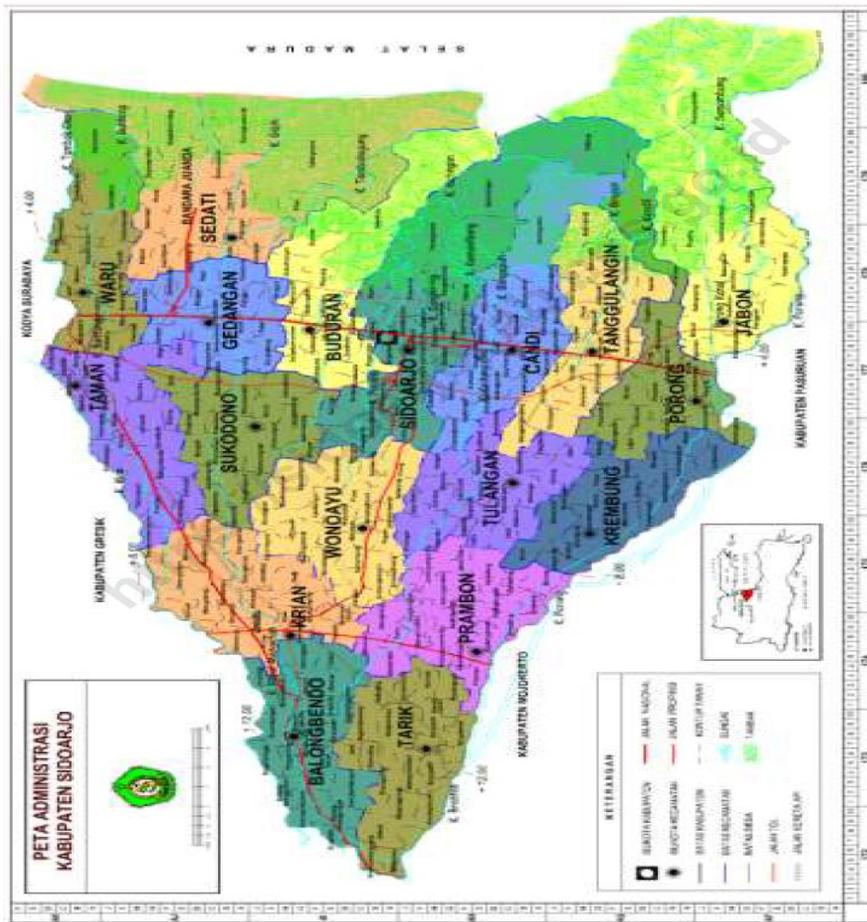
Bab 5

Temuan dan Pembahasan

A. Kabupaten Sidoarjo sebagai Penyangga Kota Metropolitan

Di dalam situs resminya, Kabupaten ini berada persis berbatasan dengan Kota Surabaya. Kota Surabaya merupakan ibukota propinsi Jawa Timur. Kota Surabaya merupakan kota terbesar kedua di Indonesia dengan jumlah penduduk mendekati tiga juta jiwa, tepatnya 2.970.843 jiwa dengan angka kepadatan 8.875 jiwa/km². Sebagai kota metropolitan, Kota Surabaya telah berhasil beralih dari sektor pertanian ke setkor industri. Perkembangan kota Surabaya ini dimulai pada awal abad ke-19. Pemerintah kolonial paska VOC telah mengembangkan Surabaya tidak saja sebagai industri pertahanan *constructie winkel* (1808) di bawah F.J. Rothenbuhler (1799-1808) menjabat *gezaghebber* dan Willem Daendels sebagai Gubernur Jendral Hindia Belanda. Perkembangan industri berlanjut dengan berbagai produk,

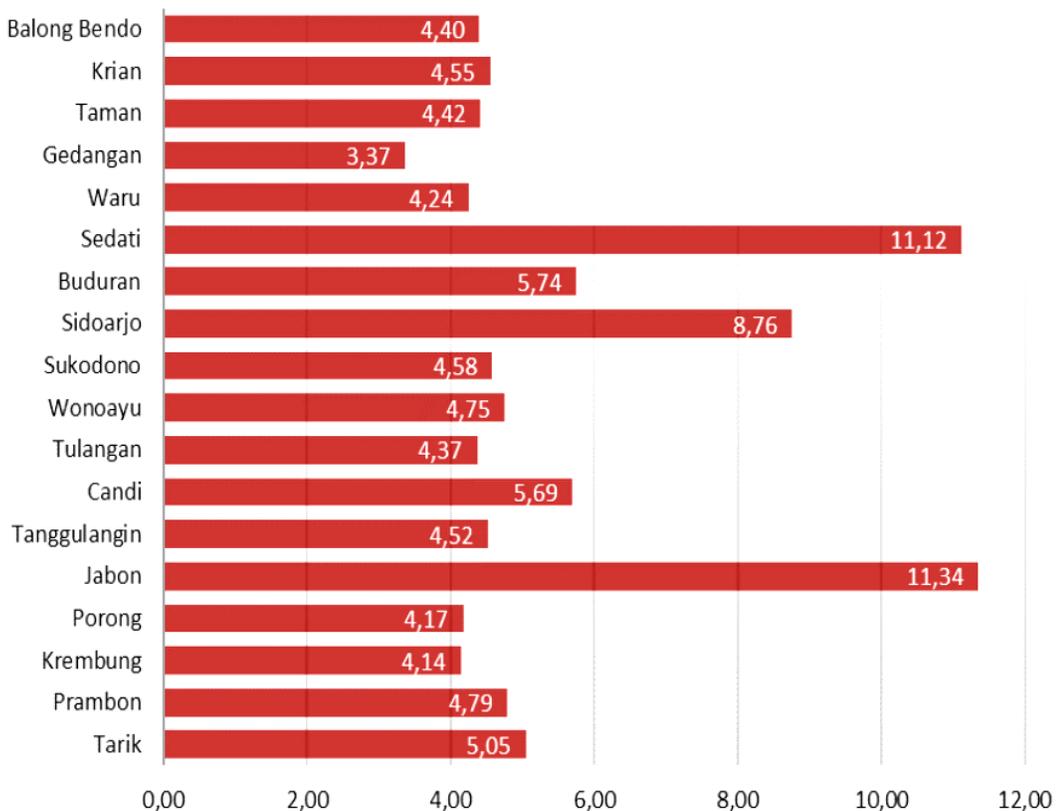
Perkebunan dan diikuti pembangunan industri gula juga terjadi kota Soerabaya hingga terus menyebar ke kabupaten Sidoarjo. Hal itu tertuma masa Tanam Paksa (1830-1870). Dataran rendah di sepanjang Surabaya dan sekitarnya menjadi lahan tebu. Pabrik-pabrik tebu berkembang tidak saja di Surabaya (di sepanjang Sungai Ngangel) dan terus meluas hingga ke Sidoarjo. Sejumlah pabrik Tebu berdiri di wilayah Sidoarjo, seperti: Buduran, Waru, Karangbong, Ketegan (1835), Watoetoelis, Balongbendo, Gedek, dan Sranten (1839) dan Sruni (1940). Perkembangan perkebunan tebu dan industri gula ini berdampak pada perkembangan Kabupaten Sidoarjo. Berdasarkan Staatsblad No.6 (31 Januari 1859) pemerintah kolonial Belanda memutuskan wilayah Sidoarjo terpisah dengan Kabupaten Surabaya dengan nama Kabupaten Sidokare.



Gambar 5.1.
Wilayah Administrasi Kab. Sidoarjo

Kabupaten Sidoarjo sebenarnya telah pusat pemerintahan pada masa pra-kolonial Belanda, terutama paska pemerintah Airlangga. Pada masa itu Kabupaten ini bernama pusat Kerajaan Jenggala (1042-1135 M). Sementara itu, Surabaya masih merupakan pusat pelabuhan Hujung Galuh bagian dari kerajaan tersebut, termasuk wilayah Kabupaten Pasuruan. Kondisi menjadi berbalik ketika pada masa kolonial Belanda. Dengan akses pelabuhannya, Kota Surabaya menjadi pesat sebagai kota industri dan perdagangan, sedangkan Kabupaten Sidoarjo menjadi daerah pertanian. Meskipun demikian, dengan perkembangan industri Kota Surabaya hingga pada masa pemerintahan Surabaya, Kabupaten Sidoarjo mengalami imbas yang kuat. Pertama, sebagian wilayahnya, terutama di wilayah perbatasan, seperti Kecamatan Waru,

Kecamatan Sepanjang hingga Kecamatan Krian tumbuh menjadi pusat Industri. Kedua, terjadi kenaikan pembangunan perumahan di Kecamatan-kecamatan yang berbatasan dengan Kota Surabaya, seperti Kec.Taman, Kec. Waru dan Kec. Sedati. Perumahan-perumahan di Kec. Taman misalnya Sepanjang Town, Taman Pondok Jati, Sukoasri dan Kedungturi Permai. Sementara itu, Kec. Waru merupakan perluasan wilayah industri Surabaya dengan Pabrik Susu Nestle, Pabrik Paku dan Kantor Gudang Garam, dan terdapat terminal bis Purabaya yang menghubungkan antara Kota Surabaya (dan Kab. Sidoarjo) dan kota-kota di dalam antara luar provinsi Jawa Timur. Kec. Sedati bagian Utara berbatasan dengan Kec. Rungkut. Sejumlah perumahan dibangun hingga mendekati Bandara Juanda.



Gambar 5.2.
Prosentase Luas Kabupaten Sidoarjo menurut Kecamatan tahun 2020

Luas Kabupaten Sidoarjo adalah 714,24 km² dengan kecamatan Jabon yang terluas, yaitu 81 km² atau 11,34%. Kecamatan terluas kedua adalah Kec. Sedati dengan 11,2

5 atau 79,43 km.² Jumlah penduduknya adalah 2.033.764 jiwa dengan tingkat kepadatan 2.847 jiwa/km.² Sama seperti penduduk di sekitar kota Surabaya, sebagian dari mereka bekerja di Surabaya. Pada waktu pagi sekitar pukul 7 pagi, jalan penghubung antara kota Surabaya dan kota-kota di sekitarnya, seperti Jalan Raya Achmad Yani (Surabaya)-Waru-Gedangan-Buduran-Sidoarjo, terutama di depan Markas Marinir hingga Bundaran Aloha, dan Krian-Taman-Achmad Yani (Surabaya) mengalami kepadatan yang luar biasa. Hal itu terjadi juga di Jalan Raya Gresik-Surabaya hingga Demak dan Pasar Turi. Sebagian besar mereka mengendarai sepeda motor. Sebagian kendaraan beroda empat memilih menggunakan jalan tol, meski mengalami kemacetan juga, meski tidak terlalu parah.

B. Struktur Ekonomi Masyarakat Sidoarjo

Alih fungsi lahan di Kecamatan Sedati sebenarnya patut disesalkan. Sebelum tahun 1990-an, Kecamatan ini terkenal dengan produksi padinya, yaitu Beras Sedati. Pembangunan perumahan telah mengurangi luas areal persawahan dan produksi padi. Pada masa yang sama, penurunan areal persawahan ini diikuti oleh penurunan areal perkebunan, termasuk perkebunan tebu rakyat. Selain persawahan, luas tambak/kolam juga berkurang, meski tidak sebesar apa yang terjadi pada persawahan. Tambak/kolam ini terdapat di bagian Utara Kabupaten Sidoarjo. Daerah tersebut persis di sepanjang garis pantai Kabupaten Surabaya. Kejadian yang demikian ini sebenarnya dialami oleh kecamatan-kecamatan lainnya.

Bila memperhatikan tabel 5.1., maka prosentase penggunaan lebih terkonsentrasi pada sektor pertanian, termasuk tegal/ladang dan perikanan air payau, yaitu berkisar 55,29%. Sementara itu, luas permukiman telah mencapai 32,43% atau 23.470,3095 ha. Pembangunan permukiman ini tidak jarang menggunakan lahan persawahan yang subur. Saluran irigasi berubah menjadi saluran pematuan. Hal ini terjadi sebagai konsekuensi dari kebutuhan papan yang cukup tinggi pada masyarakat urban sekitar Kota Surabaya. Mereka tidak bisa membeli tanah atau rumah di Kota Surabaya karena harga yang mahal.

Tabel 5.1 Penggunaan Lahan Kab. Sidoarjo tahun 2020

Jenis Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Prosentase
Tegal/Ladang	1.801,6397	2,49
Sawah Irigasi	19.467,1268	26,90
Tambak/Kolam	18.649,7719	25,77
Perkebunan	1.870,3011	2,58
Sungai	1.134,7084	1,57
Lumpur	681,2581	0,94
Bakau	1.022,9866	1,41
Industri	3.294,9706	4,55
Permukiman	23.470,3095	32,43
Fasilitas Umum	172,9506	0,24
Bandara	545,4893	0,75
Ruang Terbuka Hijau	257,2776	0,36
Keseluruhan	72,368,7902	

Kenyataan di atas menjadi berbeda bila melihat dari PDRB (Product Domestic Regional Bruto). Struktur ekonomi masyarakat Kabupaten Sidoarjo sebenarnya bergeser jauh ke arah sektor industri. Sejumlah perusahaan besar telah meluas dari pinggiran kota Surabaya ke wilayah Kab. Sidoarjo hingga perbatasan Kabupaten Mojokerto, antara PT Kiwi Kimia, Pakerin, dan menjadi pusat dari PT Maspion. Pembangunan industri itu memberikan konsekuensi perubahan struktur pekerjaan masyarakat desa ke arah industri di satu pihak, atau mengembangkan sektor-sektor pendukung dari industri, seperti rumah kos, usaha makanan dan minuman, dan jasa akomodasi lainnya. Perkembangan industri ini juga memasuki wilayah pertanian dalam skala menengah, kecil dan mikro yang melengkapi kebutuhan industri besar, atau kebutuhan sektor lainnya, seperti bengkel untuk jasa transportasi dan angkutan. Gambaran yang menarik dapat dilihat ketika membandingkan distribusi prosentase PDRB berdasarkan harga berlaku dan harga konstan.

Tabel 5.2. Distribusi Presentase PDRB Kab. Sidoarjo Tahun 2016-2020

Lapangan Usaha	Dasar Harga Berlaku					Dasar Harga Konstan				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	2,39	2,33	2,17	2,07	2,25	3,78	1,93	-3,87	0,26	2,75
Pertambangan dan Penggalian	0,09	0,09	0,1	0,09	0,06	5,24	3,07	2,08	1,69	-29,7
Industri pengolahan	46,00	46,11	46,72	47,86	51,17	4,52	5,7	7,11	8,89	0,98
Pengadaan Listrik dan gas	1,08	1,03	0,91	0,85	0,85	-1,88	2,22	-6,44	-0,78	0,98
Pengadaan air, Pengolahan Sampah, limbah dan daur	0,07	0,06	0,06	0,06	0,7	0,07	0,08	0,06	0,06	0,07
Konstruksi	9,14	9,19	9,05	8,68	8,68	9,14	9,19	9,05	8,68	8,68
Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi mobil dan sepeda motor	16,01	16,1	16,24	16,29	16,02	16,01	16,1	16,24	16,29	16,92
Transportasi dan Pergudangan	12,26	12,21	11,97	11,24	7,4	12,26	12,21	11,97	11,24	7,4
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	3,41	3,45	3,43	3,49	3,41	3,41	3,45	3,42	3,46	3,41
Informasi dan Komunikasi	3,49	3,59	3,42	3,46	3,86	3,49	3,5	3,42	3,46	3,86
Jasa Keuangan dan Asuransi	1,28	1,25	1,23	1,2	1,24	1,28	1,25	3,23	1,2	1,24
Real Estat	0,91	0,9	0,91	0,92	0,99	0,91	0,9	0,91	0,92	0,99
Jasa Perusahaan	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,19	0,16	0,16	0,16	0,16
Administasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib	1,84	1,79	1,82	1,82	1,93	1,84	1,79	1,82	1,82	1,93
Jasa Pendidikan	1,2	1,16	1,14	1,16	1,25	1,2	1,16	1,14	1,16	1,25
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0,31	0,31	0,3	0,3	0,34	0,31	0,31	0,3	0,3	0,34
Jasa Lainnya	0,36	0,35	0,35	0,35	31	0,36	0,35	0,35	0,35	0,31

Mencermati tabel 5.2., ada tahun dan sektor yang menarik untuk dibahas. PDRB tahun 2020 telah menunjukkan penurunan laju pertumbuhan, bahkan ada yang berada di bawah angka 0, yaitu sektor pertambangan dan penggalian. Karena masa pandemi COVID-19, sektor ini praktis berhenti beraktivitas. Hal yang sama terjadi pada sektor industri pengolahan. Kebijakan pemerintah untuk pembatasan pergerakan manusia mengakibatkan perusahaan untuk menghentikan atau meminimalisir aktivitas pekerjanya. Ada sebagian yang mengalami PHK (Pemutusan Hubungan Kerja), sebagian lainnya di-rumah-kan sementara, dan ada pula yang mengalami pengaturan kerja berikut pendapatannya. Ketika hampir semua sektor terkoreksi, justru sektor pertanian dan sejenisnya mengalami kenaikan yang signifikan. Artinya, ada peralihan aktivitas sejumlah sektor tersebut. Sektor pertanian dan sejenisnya menjadi katup penyelamat di tengah krisis Pandemi COVID-19.

Tabel 5.3.
Perbandingan Laju Pertumbuhan PDRB Kabupaten/Kota berdasarkan Harga Konstan 2010 di Jawa Timur

No.	Kabupaten/kota	2016	2017	2018	2019	2020
A.	Kabupaten/Regency					
1	Pacitan	5,21	4,98	5,51	5,08	-1,84
2	Ponorogo	5,29	5,1	5,31	5,01	-0,9
3	Trenggalek	5	5,02	5,03	5,08	-2,17
4	Tulungagung	5,02	5,08	5,21	5,32	-3,09
5	Blitar	5,08	5,07	5,1	5,12	-2,29
6	Kediri	5,02	4,9	5,08	5,07	-2,41
7	Malang	5,3	5,43	5,56	5,5	-2,68
8	Lumajang	4,7	5,05	5,02	4,77	-2,79
9	Jember	5,23	5,11	5,23	5,31	-2,98
10	Banyuwangi	5,38	5,45	5,84	5,55	-3,58
11	Bondowoso	4,97	5,03	5,1	5,29	-1,36
12	Situbondo	5	5,07	5,47	5,45	-2,33
13	Probolinggo	4,77	4,46	4,47	4,56	-2,12
14	Pasuruan	5,44	5,72	5,79	5,83	-2,03
15	Sidoarjo	5,51	5,8	6,02	5,99	-3,69
16	Mojokerto	5,49	5,73	5,88	5,81	-1,11
17	Jombang	5,4	5,36	5,44	5,06	-1,98
18	Nganjuk	5,29	5,26	5,38	5,36	-1,71
19	Madiun	5,27	5,42	5,1	5,42	-1,69
20	Magetan	5,31	5,09	5,22	5,04	-1,64
21	Ngawi	5,21	5,07	5,21	5,05	-1,69
22	Bojonegoro	21,95	10,25	4,4	6,34	-0,4
23	Tuban	4,9	4,98	5,17	5,14	-5,85
24	Lamongan	5,86	5,5	5,45	5,44	-2,65
25	Gresik	5,49	5,83	5,97	5,41	-3,68
26	Bangkalan	0,66	3,53	4,22	1,03	-5,59
27	Sampang	6,17	4,69	4,56	1,42	-0,29
28	Pamekasan	5,35	5,04	5,46	4,92	-2,54
29	Sumenep	2,58	2,86	3,63	0,14	-1,13
B.	Kota/Municipality					
1	Kediri	5,54	5,14	5,43	5,47	-6,25
2	Blitar	5,76	5,78	5,83	5,84	-2,28
3	Malang	5,61	5,69	5,72	5,73	-2,26
4	Probolinggo	5,88	5,88	5,94	5,94	-3,64
5	Pasuruan	5,46	5,47	5,54	5,56	-4,33
6	Mojokerto	5,77	5,65	5,8	5,75	-3,69
7	Madiun	5,9	5,93	5,96	5,69	-3,39
8	Surabaya	6	6,13	6,2	6,1	-4,85
9	Batu	6,61	6,56	6,5	6,52	-6,46
	Jawa Timur	5,57	5,46	5,5	5,52	-2,39

Tabel 5.3. menggambarkan proses dinamika yang tidak berbeda jauh antar kabupaten/kota di Jawa Timur. Pada wilayah-wilayah perkotaan yang mengandalkan sektor di luar non-pertanian/perkebunan/perikanan, laju pertumbuhannya mengalami koreksi penurunan yang signifikan. Koreksi tersebut juga bisa ditambah dengan imbas yang terjadi pada kota yang menjadi pusat, dan kabupaten itu menjadi penyangganya, seperti Kabupaten Sidoarjo dan Kota Surabaya. Kota yang mengalami koreksi yang sangat tajam adalah Kota Kediri, Kota Batu dan Kota Surabaya. Kota Kediri semula mengalami pertumbuhan 5,475 dan menjadi -6,25%, begitu pula dengan Kota Surabaya semula 6,1% menjadi -4,85. Sementara itu, penderitaan lebih besar dialami Kota Batu yang sangat mengandalkan sektor pariwisata berikut akomodasinya, yaitu dari 6,52% (tahun 2019) menjadi -6,46 (tahun 2020)

Analisis sementara dari tabel-tabel ini adalah bahwa terjadi perubahan struktur ekonomi masyarakat Kab. Sidoarjo dari struktur pertanian ke arah industri. Kondisi ini patut diduga mempengaruhi perubahan fungsi lahan dari pertanian dan perkebunan menjadi industri dan perumahan. Di dalam kasus tanaman tebu, kondisi ini berpengaruh pada luas lahan tanam tebu dan panennya.

C. Komoditi Gula di Jawa Timur: Bergantung Luas Areal Perkebunan Tebu

Kabupaten Sidoarjo sebenarnya bukanlah merupakan salah satu wilayah yang memiliki areal perkebunan tebu terluas. Dari tabel 5,4, bila dibandingkan dengan luas wilayahnya, Kab. Sidoarjo hanya 6,41%, jauh lebih kecil dibandingkan Kota dan Kabupaten Mojokerto. Luas areal tanam tebu Kota Mojokerto sebesar 7,17% dan Kabupaten Mojokerto sebesar 11,93%. Kabupaten Kediri memiliki luas lahan terluas hingga mencapai 12,19%. Dari luas lahan riil, kabupaten Malang menduduki lahan tebu terluas dibandingkan kabupaten/kota lainnya. Kabupaten Malang merupakan salah satu kabupaten terluas di Jawa Timur menggunakan 353.065 ha untuk perkebunan tebu rakyat. Tebu ditanam di wilayah dataran rendah hingga ke lereng gunung di bagian Selatan hingga ke Pantai Selatan, seperti: Kec. Singosari, Kec. Gedangan, dan Kec. Dampit seterusnya hingga Kec. Gondanglegi.

Tabel 5.4 Luas Areal Perkebunan Tebu di Jawa Timur 2006-2017

Kabupaten /Kota	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Luas	Prosentase
A. Rakyat														
Kabupaten														
01. Pacitan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	138.992	-
02. Ponorogo	2.458	2.723	2.538	2.466	1.872	2.415	2.740	1.789	1.776	1.618	.1.017	1.017	130.570	0,78
03. Trenggalek	659	1.022	1.065	996	597	660	683	698	624	568	336	336	114.722	0,29
04. Tulungagung	2.953	5.716	5.857	5.628	5.971	8.154	8.588	985	5.947	5.417	6.071	5.703	105.565	5,40
05. Blitar	9.563	9.061	9.182	8.645	6.817	6.326	6.438	6.448	6.484	5.906	6.790	6.790	133.648	5,08
06. Kediri	18.896	16.423	17.115	16.834	21.121	23.704	23.725	23.747	26.133	23.805	27.249	26.415	138.605	19,06
07. Malang	27.463	27.348	28.164	27.850	37.352	42.515	41.245	44.317	44.317	40.369	44.318	43.021	353.065	12,19
08. Lumajang	11.473	16.264	16.253	15.189	14.548	12.002	12.370	12.504	12.550	11.432	20.184	19.021	179.090	10,62
09. Jember	3.508	7.720	8.045	7.586	4.928	4.925	4.942	6.495	7.578	6.903	9.517	9.435	309.234	3,05
10. Banyuwangi	3.302	2.634	2.745	2.573	2.648	969	2.872	324	517	471	6.039	5.957	578.240	1,03
11. Bondowoso	4.855	6.324	6.590	6.486	6.486	5.111	5.231	6.449	6.853	6.243	4.341	4.259	152.597	2,79
12. Situbondo	7.214	7.816	8.145	7.086	7.139	8.224	8.236	8.822	8.022	7.307	8.222	8.140	166.987	4,87
13. Probolinggo	3.665	2.620	2.730	2.539	2.649	2.085	2.092	3.662	4.212	3.837	3.815	3.733	169.621	2,20
14. Pasuruan	6.642	5.675	5.714	5.647	3.734	3.700	3.792	3.719	4.286	3.904	4.546	4.464	147.402	3,03
15. Sidoarjo	6.197	6.494	6.568	6.342	6.561	6.797	6.815	6.266	5.691	5.184	4.148	4.066	63.438	6,41
16. Mojokerto	11.619	10.816	10.127	9.967	10.479	12.532	12.008	10.563	8.850	8.062	9.233	8.564	71.783	11,93
17. Jombang	10.100	12.673	12.581	12.185	12.711	11.055	12.248	11.840	11.983	10.916	9.259	8.751	111.509	7,85
18. Nganjuk	4.905	3.947	4.113	3.946	4.177	4.215	3.831	4.131	3.841	3.499	3.201	2.974	122.425	2,43
19. Madiun	5.169	6.245	6.508	5.386	7.939	5.467	5.543	5.547	3.390	3.088	2.892	2.810	103.758	2,71
20. Magetan	5.110	6.597	6.875	6.785	7.229	7.063	7.163	7.862	7.935	7.228	7.543	7.214	68.884	10,47
21. Ngawi	7.102	6.580	6.857	5.682	4.561	5.959	6.075	6.566	6.566	5.981	6.116	6.034	129.598	4,66
22. Bojonegoro	1.245	1.251	1.304	663	691	753	820	1.671	1.886	1.718	1.694	1.612	219.879	0,73
23. Tuban	243	856	892	876	913	716	717	1.609	1.633	1.488	1.641	1.559	183.415	0,85
24. Lamongan	2.856	2.548	2.655	2.524	2.362	2.108	3.003	3.452	3.837	3.495	5.600	5.518	178.205	3,10
25. Gresik	1.504	2.188	2.280	2.158	1.680	1.272	2.191	2.134	2.160	1.968	2.374	2.292	119.125	1,92
26. Bangkalan	-	-	-	-	-	-	131	1.153	1.384	1.261	617	589	100.144	0,59
27. Sampang	-	-	-	-	-	-	260	837	1.423	1.296	1.582	1.582	123.308	1,28
28. Pamekasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79.224	-
29. Sumenep	-	-	-	-	-	-	-	-	182	166	195	167	199.854	0,08
Kota														
71. Kediri	1.371	3.355	3.196	2.795	1.168	609	614	614	1.101	1.003	1.085	1.003	6.340	15,82
72. Blitar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.257	-
73. Malang	1.378	800	735	468	488	677	680	680	680	619	657	629	14.528	4,33
74. Probolinggo	261	171	178	85	89	82	82	82	58	53	27	-	5.667	-
75. Pasuruan	211	193	201	116	121	24	24	24	24	22	24	-	3.529	-
76. Mojokerto	295	161	168	168	173	174	180	180	180	164	173	145	2.021	7,17
77. Madiun	869	799	733	524	547	157	157	157	157	143	126	98	3.392	2,89
78. Surabaya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.054	-
79. Batu	-	-	-	-	20	22	22	22	137	125	70	42	13.674	0,31
Sub-Jumlah	163.086	177.020	180.114	170.195	177.771	180.473	185.518	185.349	192.398	175.259	200.702	193.940	4.780.349	4,06
B. PNP/PTP	9.145	19.725	19.725	15.605	15.625	17.289	17.965	20.456	26.308	-	-	-	-	-
C. PBS	1.598	1.598	983	226	-	-	-	-	405	-	-	-	-	-
Jawa Timur	173.829	198.343	200.822	186.026	193.396	197.762	203.483	205.805	218.706	175.259	200.702	193.940		

Sumber : Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur

Wilayah-wilayah kabupaten/kota tersebut memang cocok untuk ditanami tebu. Sesuai dengan penciri usia tanaman tebu, luas areal perkebunan tersebut tidak bisa dibedakan berdasarkan lama tanam, sehingga luasnya bertambah. Suatu contoh, pada persawahan beririgasi permanen dan ditunjang pasokan air dan varietas padi, tanaman padi bisa dipanen sebanyak 3 kali dalam setahun. Tebu hanya bisa ditanam sekali dalam setahun di daerah tropis dengan ketinggian sekitar 0 s/d 900 mdpl dan curah hujan rata-rata 2000 mm per tahun. Sementara itu, tebu membutuhkan suhu udara 21 s/d 32⁰ C dan pH tanah 5-6. Sama seperti tanaman padi, tanaman tebu juga membutuhkan air, terutama pada saat-saat awal penanaman. Pada tanam padi, persawahan dibuat tergenang air setelah dibajak, sedangkan tebu lahan dibuat sedemikian rupa, sehingga ada saluran irigasi di dalam lahan dan di luar lahan. Air ini dibutuhkan untuk menyalurkan zat hara. Oleh karena itu, tidak salah bila pemerintah kolonial Belanda membangun saluran irigasi *Pekalen* di Karesidenan Besuki. Selain untuk peningkatan produksi padi, saluran irigasi tersebut digunakan untuk penanaman tebu. Dengan demikian, bila tanah disewa oleh pabrik gula, maka pemilik tanah harus bersiap-siap untuk memiliki ketersediaan pangan, kecuali diperkerjakan lahan yang disewakan ke pabrik gula.

Kabupaten Sidoarjo dan sekitarnya pada masa kolonial sebenarnya mengembangkan dua komoditi utama, yaitu beras dan gula. Beras merupakan komoditi lama sebelum pra-kolonialisme Belanda. Komoditi ini ditanam sepanjang sungai Berantas, berikut wilayah deltanya (Kab. Sidoarjo). Sementara itu, komoditi gula diperkenalkan pada abad ke-19 sebagai bagian dari proyek Tanam Paksa (*Cultuurstelsel*) pemerintahan Kolonial Belanda. Di dalam kebijakan atau proyek tersebut, gula merupakan salah satu produk ekspor ke Eropa yang luar biasa. Oleh karena itu, pemerintah kolonial Belanda mengintroduksi tanaman tebu dari India dan Amerika Latin. Selumnya, masyarakat Jawa mengkonsumsi gula dari pohon aren, Getah aren yang ditiris di atas pohon atau orang Jawa mengenal dengan istilah *legen*, Air *legen* direbus sedemikian rupa hingga berwarna kecoklatan dan cetak ke dalam tempurung. Gula yang diproduksi dengan sebagai *gula merah* atau *gula jawa*.

Tabel 5.5. Produksi Tebu di Jawa Timur Tahun 2006-2017 (dalam Ton)

Kabupaten /Kota	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Luas	%
A. Rakyat														
Kabupaten														
01. Pacitan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	138.992	-
02. Ponorogo	17.631	17.549	18.900	14.722	10.541	11.420	14.250	9.610	10.288	9.809	6.260	5.832	130.570	0,78
03. Trenggalek	4.358	9.007	7.287	6.492	3.225	3.284	3.886	3.529	3.834	3.656	1.816	1.388	114.722	0,29
04. Tulungagung	18.583	29.838	41.434	34.652	34.560	47.310	50.622	30.256	31.256	29.802	32.126	31.698	105.565	5,40
05. Blitar	58.826	58.059	57.220	49.246	49.765	35.801	36.036	35.680	38.418	36.630	37.152	36.724	133.648	5,08
06. Kediri	120.576	120.017	110.617	97.784	80.534	127.217	168.102	175.858	171.920	163.921	144.363	143.519	138.605	19,06
07. Malang	171.392	153.314	181.880	162.356	154.707	204.655	307.883	267.099	291.030	277.489	221.205	218.361	353.065	12,19
08. Lumajang	147.605	105.309	99.416	84.248	53.475	60.345	67.308	73.830	73.920	70.481	100.885	100.041	179.090	10,62
09. Jember	21.394	45.293	48.251	41.981	42.616	28.114	31.815	6.851	46.458	44.296	47.218	46.374	309.234	3,05
10. Banyuwangi	26.039	19.863	18.260	14.358	14.561	4.488	18.381	5.342	2.743	2.615	30.503	29.659	578.240	1,03
11. Bondowoso	29.614	65.203	45.507	39.246	38.500	34.447	32.447	29.506	30.272	28.863	21.840	21.092	152.597	2,79
12. Situbondo	52.061	50.995	49.015	42.133	41.756	60.097	47.852	63.253	49.884	47.563	39.052	38.304	166.987	4,87
13. Probolinggo	22.356	38.209	18.973	15.468	14.320	9.207	13.207	17.085	18.829	17.953	19.015	18.267	169.621	2,20
14. Pasuruan	40.513	39.315	40.102	34.535	33.045	20.558	25.724	21.839	26.809	25.562	21.854	21.106	147.402	3,03
15. Sidoarjo	38.342	37.535	39.286	36.481	35.262	31.560	38.974	34.138	30.266	28.858	23.461	22.713	63.438	6,41
16. Mojokerto	70.044	69.719	72.113	62.843	61.350	65.645	77.620	65.980	54.342	51.814	51.165	48.417	71.783	11,93
17. Jombang	70.736	74.454	86.943	75.328	74.658	69.402	78.049	68.462	57.749	55.062	49.227	46.479	111.509	7,85
18. Nganjuk	28.852	28.718	29.293	25.091	24.445	24.862	22.884	28.620	25.415	24.232	17.950	17.202	122.425	2,43
19. Madiun	31.172	31.537	39.168	33.764	33.283	40.970	29.063	29.330	17.253	16.450	16.861	16.113	103.758	2,71
20. Magetan	24.231	35.235	47.939	44.157	41.420	44.924	37.260	50.212	50.212	47.876	42.156	41.408	68.884	10,47
21. Ngawi	43.032	42.833	43.689	35.127	26.200	27.526	35.526	43.524	34.145	32.556	31.568	30.820	129.598	4,66
22. Bojonegoro	7.594	7.560	7.778	3.729	3.781	3.845	4.250	8.898	10.312	9.832	8.786	8.369	219.879	0,73
23. Tuban	1.437	3.831	6.207	4.753	4.221	4.307	3.912	9.040	8.140	7.761	8.025	7.608	183.415	0,85
24. Lamongan	17.287	14.162	18.445	15.468	11.542	11.846	18.288	21.332	24.995	23.832	28.521	28.104	178.205	3,10
25. Gresik	10.429	10.380	15.533	12.467	11.643	7.152	12.272	9.338	10.290	9.811	10.750	10.333	119.125	1,92
26. Bangkalan	0	0	0	0	-	-	-	5.749	5.538	5.280	3.485	3.068	100.144	0,59
27. Sampang	0	0	0	0	-	-	-	4.102	7.015	6.689	7.622	7.205	123.308	1,28
28. Pamekasan	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	79.224	-
29. Sumenep	0	0	0	0	-	-	-	-	236	225	805	675	199.854	0,08
Kota														
71. Kediri	6.297	14.114	18.397	16.287	16.517	3.250	3.267	14.876	6.251	5.960	6.024	5.924	6.340	15,82
72. Blitar	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	3.257	-
73. Malang	9.358	5.881	5.199	2.579	2.616	4.457	3.932	4.851	4.851	4.625	3.152	1.334	14.528	4,33
74. Probolinggo	2.086	1.291	1.117	435	441	452	452	457	349	333	126	126	5.667	-
75. Pasuruan	1.436	1.401	1.229	628	636	135	135	139	139	133	139	139	3.529	-
76. Mojokerto	0	1.215	1.057	982	993	1.042	915	1.099	1.099	1.048	925	925	2.021	7,17
77. Madiun	5.904	5.853	5.270	2.946	2.988	960	805	586	586	559	715	715	3.392	2,89
78. Surabaya	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	-	35.054	-
79. Batu	0	0	0	0	75	125	132	386	663	632	405	405	13.674	0,31
Sub-Jumlah														
B. PNP/PTP	0	62.982	62.982	67.903	83.521	98.555	102.622	103.427	112.962	112.962	-	-	4.780.349	4,06
C. PBS	0	6.701	6.701	1.098	7.075	0	0	0	2.163	2.163	-	-	-	-
Jawa Timur	1.099.185	1.207.373	1.245.208	1.079.287	1.014.272	1.087.958	1.287.871	1.244.284	1.260.632	1.207.333	1.035.157	1.010.447	-	-

Sumber : Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur

Pada masa kolonial Hindia Belanda, Kabupaten Sidoarjo termasuk wilayah Ka-residenan Surabaya ini termasuk wilayah penanaman tebu. Tanaman tebu ditanam pada wilayah-wilayah persawahannya dengan sistem sewa. Atau, pada masa sebelum 1870 para petani harus menyerahkan sebagian tanahnya untuk pengganti pajak. Di bagian wilayah dekat pantai, masyarakat membudidayakan tambak, baik garam maupun ikan. Wilayah penanaman tebu sepanjang antara Surabaya dan Sidoarjo, dan antara Surabaya dan Mojokerto. Pada masa pemerintah kolonial Hindia Belanda, pertumbuhan penanaman tebu yang begitu pesat memberikan konsekuensi pembangunan pabrik gula hingga mencapai 20 PG di akhir tahun 1930.

Di tahun 1970-a hingga awal 1990-an sepanjang jalan antara Gedangan, Buduran hingga Sidoarjo masih ada tanaman tebu, begitu pula antara Waru hingga Krian, dan Krian hingga Mojosari. Perubahan berangsur-angsur, tetapi pasti beralih ke arah industri dan perumahan. Di wilayah Gedangan dan sekitarnya, PT Maspion membangun kompleks industri, begitu pula industri-industri lain mulai dari Gedangan hingga Surabaya. Selain PT Maspion, ada perusahaan susu Nestle di Waru yang akhirnya pindah ke Purwoasri, Malang (tahun 2000), perusahaan pakan ternak dan seterusnya sepanjang jalan menuju Kec. Buduran, Kab. Sidoarjo. Selain itu, berbagai perumahan berkembang pesat, antara lain: Perumahan Deltasari di Aloha. Sementara itu, pembangunan pabrik dan perumahan terjadi juga di sepanjang jalan menuju Kab. Mojokerto, antara lain: Pabrik Pakan Ternak dan Pabrik Kaca Asahi Mas di sekitar jembatan layang Trosobo, Pabrik Pakan Ternak Pokphan dan Pabrik Kopi di Krian, serta Pabrik Kertas PT Tjiwi Kimia Paper Fagory Tbk yang telah beroperasi sejak tahun 1978. Pertumbuhan pabrik yang berskala menengah dan besar terjadi juga di wilayah Tulangan, Wonoayu dan Prambon, padahal apabila tidak dialihfungsikan, tebu tersebut digunakan untuk tiga pabrik gula, yaitu: PG Toelangan, PG Watoetulis dan PG Krian.

Penurunan produksi tebu ini bisa diperhatikan pada tabel 5.5, dari 38.342 ton (tahun 2006) menjadi 22.713 ton (2017). Oleh karena itu, bisa dipahami kebijakan PTP untuk menutup ketiga pabrik gula tersebut. Apabila tidak demikian, produksi gula

yang dihasilkan sangat tidak efisien. Mereka hanya berharap dari pasokan luar wilayah. Artinya, mereka harus membeli tebu dari wilayah Mojokerto, Jombang dan Lamongan. “Dulu, truk saya disewakan untuk masuk tebu dari Jombang ke PG Watoetulis. Kalau dari tebu wilayah Prambon, bisa dua tiga rit, tapi dari Jombang hanya satu rit.... Sekarang, karena PG tutup, saya saya cari-cari angkutan.. ya lebih susah... Nggak pasti... Kadang-kadang dapet, kadang-kadang zonk” ujar Cak Kasan, sopir jasa angkut (58 tahun, Krian).

D. Ketidapatuhan atau Ketidakadaan RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah)

Bila mengikuti pendapat Clifford Geertz, penempatan proyek penanaman tanaman produk ekspor di Jawa oleh pemerintah Hindia Belanda sudah tepat. Secara ekologi, Geertz membedakan Indonesia dalam dan Indonesia luar. Wilayah Indonesia dalam adalah Jawa dan Sumatera. Kedua pulau tersebut merupakan lahan yang subur dengan sistem pertanian sawah, sementara di luar kedua pulau itu masih berada di dalam sistem perekonomian pemburu, perami, petani peladang. Di sisi lain, pulau Jawa secara geopolitik sangat tepat dalam perdagangan internasional (*jalur sutra*). Oleh karena itu, pemerintah kolonial Hindia Belanda memindahkan pusat kekuasaannya di Pulau Jawa di satu pihak. Di pihak lain, pemerintah Hindia Belanda dengan segera melakukan eksploitasi atau sejenisnya dengan meningkatkan ekspor ke Eropa dengan mengenalkan dan memaksa penduduk menanam tanaman ekspor, seperti: gula, kopi dan teh. Melalui proyek *Cultuurstelsel*, petani menanamnya sebagai ganti pajak tanah. Pada akhirnya proyek ini dihentikan karena mengakibatkan kesengsaraan rakyat akibat eksploitasi yang berlebihan, tidak sesuai kesepakatan sesuai aturan dalam *Cultuurstelsel* dan digantikan dengan sistem liberalisasi ekonomi paska *Agrarische Wet (1870)*.

Dengan sistem liberalisasi ekonomi, perusahaan perkebunan swasta (*onderneming*) memperluas lahan perkebunan. Mereka menyewa tanah pada pemerintah kolonial Belanda dan pada penduduk pribumi. Sementara itu, baik perusahaan swasta maupun pemerintah Hindia Belanda membangun infrastruktur dan industri penyokong produk perkebunan. Untuk tanaman tebu, pabrik-pabrik gula didirikan di sekitar wilayah

penanaman tebu, termasuk di Karesidenan Surabaia dengan Sidoarjo di dalamnya, begitu pula dengan lori-lori pengangkut tebu hingga ke pabrik gula. Selain lori, ada juga kereta api hingga ke wilayah pedalaman Jawa Timur. Kereta api ini mengangkut produk olahan ke pelabuhan. Pertumbuhan kota pun semakin pesat dan sebagai konsekuensinya wilayah pertanian pun tergusur. Seolah-olah sejarah terus berulang dan berlanjut, proses alih fungsi lahan tetap berjalan hingga sekarang.

Di dalam skenario pembangunan, untuk tetap mempertahankan produksi ekspor, pemerintah memiliki dua strategi. Pertama, pemerintah melakukan intensifikasi lahan di Jawa dan Sumatera dengan menggunakan varietas baru yang berumur lebih pendek, hasilnya berlimpah hingga adaptif terhadap perubahan iklim, termasuk kualitas tanah. Kedua, strateginya adalah membuka lahan baru di luar Jawa dan Sumatera sebagaimana dilakukan akhir pemerintahan Suharto dengan penanaman “Sejuta hektar lahan gambut” di Kalimantan. Persoalannya, pembangunan tersebut mengalami hambatan, salah satunya karena jenis tanah tidak sesubur tanah di Pulau Jawa dan Sumatera. Sementara itu, untuk mencegah pengurangan lahan produktif, pemerintah melakukan pengawasan ketat pengalihfungsian lahan melalui peraturan-peraturan RTRW. Peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah adalah hasil kajian pemerintah tentang peruntukkan lahan. Melalui Perda No. 6 tahun 2009 telah menerbitkan peraturan daerah tentang RTRW yang membagi beberapa kawasan, termasuk di dalam kawasan perdesaan. Di dalam perda tersebut, alih fungsi lahan diatur dengan sangat ketat. Persoalannya, dalam tataran implementatif diberlakukan sangat ketat, meskipun pada kenyataannya tetap terjadi alih fungsi lahan.

Bab 7

Penutup

Dari data, Kabupaten Sidoarjo bukan merupakan salah daerah yang secara khusus menjadi pusat pertanian atau perkebunan. Pada masa pemerintahan Hindia Belanda, Kota Sidoarjo bukan merupakan pusat industri gula, meskipun kemudian pada awal abad ke-10 telah sukses turut memproduksi gula. Sebagai konsekuensinya, pertumbuhan pabrik Sidoarjo berkembang dengan pabrik-pabrik infrastruktur perkebunan. Pertumbuhan ini mengakibatkan percepatan alih fungsi lahan ke arah industri dan permukiman. Alih fungsi lahan dengan nyata telah mengakibatkan percepatan pengurangan luas lahan tanam tebu. Pengurangan luas lahan tanam tebu berakibat pada penurunan pasokan bahan baku tebu pada pabrik gula. Oleh karena itu, penutupan pabrik gula merupakan strategi paling efisien.

Dari temuan di lapangan, pemerintah dirasa perlu bersikap tegas dalam alih fungsi lahan. Bagi pelaku bisnis, sikap tegas dalam penerapan Perda No. 9 tahun 2009 tentang RTRW. Hal ini menjadi semakin penting karena kecenderungan alih fungsi lahan dari hari ke hari semakin mengalami percepatan. Sementara itu, pabrik gula dituntut untuk melakukan diversifikasi produk sebagaimana dilakukan oleh salah satu pabrik di Mojokerto dengan menghasilkan bio-ethanol.

Daftar Pustaka

- [1] Statista Research Department, 'Production of sugar cane in Indonesia 2012-2021', 2022. <https://www.statista.com/statistics/706999/production-of-sugar-cane-in-indonesia/>
- [2] Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, 'Rendahnya Produktivitas Tebu picu tingginya harga gula nasional', 2020. <http://ewscb.kemendag.go.id/berita/NewsDetail.aspx?v=8294>
- [3] Khungsri.com, 'Industry Outlook 2021-2023: Sugar Industry', 2021.
- [4] W. Winardi, Y. Karyono, and A. Nugroho, *Statistik Indonesia 2021*. Jakarta: BPS Indonesia, 2021.
- [5] W. Winardi, Y. Karyono, and A. Nugroho, *Statistik Indonesia 2022*. Jakarta: BPS Indonesia, 2022.
- [6] Y. Kunio, 'Oei Tiong Ham Concern: The First Business Empire of Southeast Asia', *Southeast Asian Stud.*, vol. 27, no. 2, pp. 137–152, 1989.
- [7] F. R. Moeis, T. Dartanto, J. P. Moeis, and M. Ikhsan, 'A longitudinal study of agriculture households in Indonesia: The effect of land and labor mobility on welfare and poverty dynamics', *World Dev. Perspect.*, vol. 20, p. 17, 2020, doi: <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2020.100261>.
- [8] Suhendra, 'Oei Tiong Ham, Si Raja Gula dari Semarang', *Tirto.id*, p. 3, Jul. 04, 2017.
- [9] Radar Jombang, 'Omah Kong, Saksi Bisu Gagahnya Suiker Fabriek Ponon', *Radar Jombang*, p. 6, Nov. 2020.
- [10] C. Amin, 'Jejak Bangunan Oei Tiong Ham di Kota Lama Semarang', *Sarga*, p. 8, 2020.
- [11] Mashuri and N. Nilofar, *Peran ibu dalam cerita Sarip Tambak Oso*. Surabaya: Pusat Bahasa, Balai Bahasa Surabaya, Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- [12] Pemerintah Provinsi Jawa Timur, *Peraturan Daerah No. 5 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Timur 2011-2031*, vol. 5. 2012.
- [13] M. C. Ricklefs, *A History of Modern Indonesia since c. 1200*, 4th ed. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2008.
- [14] J. L. van Zanden and D. Marks, 'An Economic History of Indonesia, 1800-2012', 2012.
- [15] S. Das, A. Mourmouras, and P. Rangazas, *Economic Growth and Development: A Dynamic Dual Economy Approach*. Cham: Springer International Publishing, 2018. doi: 10.1007/978-3-319-89755-4.
- [16] A. K. Dixit and V. D. Norman, *Theory of international trade: a dual, general equilibrium approach*. Welwyn : [Cambridge]: J. Nisbet ; Cambridge University Press, 1980.
- [17] F. R. Dobbin, 'The social construction of the Great Depression: Industrial policy during the 1930s in the United States, Britain, and France', *Theory Soc.*, vol. 22, no. 1, pp. 1–56, Feb. 1993, doi: 10.1007/BF00993447.
- [18] R. S. McElvaine, Ed., *Encyclopedia of The Great Depression. Vol 1*. New York: Macmillan Reference USA, 2004.
- [19] A. T. Aprilia, H. Irawan, and Y. Budi, 'Meninjau Praktik Kebijakan Tanam Paksa di Hindia Belanda 1830-1870', *Estoria J. Soc. Sci. Humanit.*, vol. 1, no. 2, pp. 119–134, Apr. 2021, doi: 10.30998/je.v1i1.465.
- [20] H. Kurniawan, 'Dampak Sistem Tanam Paksa terhadap Dinamika Perekonomian Petani Jawa 1830-1870', *Socia J. Ilmu-Ilmu Sos.*, vol. 11, no. 2, pp. 163–172, Sep. 2015, doi: 10.21831/socia.v11i2.5301.
- [21] E. Suhendar, *Ketimpangan Penguasaan Tanah di Jawa Barat*, 1st ed. Bandung: Yayasan Akatiga, 1995.

- [22] W. H. Puri and Sulastriyono, 'Tanah Pekulen Dalam struktur hukum agraria di Jawa', *Mimb Huk*, vol. 28, no. 3, pp. 466–481, 2016.
- [23] N. A. Setiawati, *Dari Tanah Sultan Menuju Tanah Rakyat. Pola Pemilikan, Penguasaan, dan Sengketa Tanah di Kota Yogyakarta setelah Reorganisasi*. Sleman: STPN Press, 2011.
- [24] H. K. Kwee, *The political economy of Java's northeast coast, c. 1740-1800: elite synergy*. Leiden ; Boston: Brill, 2006.
- [25] P. D. Griggs, *Global industry, local innovation: the history of cane sugar production in Australia, 1820-1995*. Bern ; New York: Peter Lang, 2011.
- [26] J. Curry-Machado and U. Bosma, 'Two Islands, One Commodity: Cuba, Java, and the Global Sugar Trade (1790-1930)', *New West Indian Guide Nieuwe West-Indische Gids*, vol. 86, no. 3–4, pp. 237–262, Jan. 2012, doi: 10.1163/13822373-90002415.
- [27] U. Bosma, '4. The Global Detour of Cane Sugar: From Plantation Island to Sugarlandia', in *Colonialism, Institutional Change, and Shifts in Global Labour Relations*, K. Hofmeester and P. de Zwart, Eds. Amsterdam University Press, 2017, pp. 109–134. doi: 10.1515/9789048535026-005.
- [28] D. R. Wulan and A. Trilaksana, 'Perkebunan Tebu Di Madiun Masa Belanda Tahun 1900-1930', *Avatara*, vol. 9, no. 1, p. 15, 2020.
- [29] D. W. Fryer, 'Recovery of the Sugar Industry in Indonesia', *Econ. Geogr.*, vol. 33, no. 2, p. 171, Apr. 1957, doi: 10.2307/142442.
- [30] C. Geertz, *Agricultural Involution. The Process of Ecological Change in Indonesia*. Berkeley: University of California Press, 1963. Accessed: Apr. 09, 2022. [Online]. Available: <https://www.jstor.org/stable/2173295?origin=crossref>
- [31] M. N. Afandi, 'Analisis Kebijakan Alih Fungsi Lahan Pertanian Terhadap Ketahanan Pangan Di Jawa Barat', *J. Ilmu Adm.*, vol. 8, no. 2, p. 11, 2011.
- [32] C. T. J. Basuki, J. Purwanto, R. U. Fajarningsih, and S. W. Ani, 'Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Ke Sektor Non Pertanian Terhadap Ketersediaan Beras Di Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah', *Caraka Tani J. Sustain. Agric.*, vol. 25, no. 1, p. 38, Mar. 2010, doi: 10.20961/carakatani.v25i1.15732.
- [33] Z. Mustopa and P. B. Santosa, 'Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian Di Kabupaten Demak'. Universitas Diponegoro, 2011. [Online]. Available: <http://eprints.undip.ac.id/29151/1/artikel.pdf>
- [34] R. Knight, 'The Visible Hand in *Tempo Doeloe* : The Culture of Management and the Organization of Business in Java's Colonial Sugar Industry', *J. Southeast Asian Stud.*, vol. 30, no. 1, pp. 74–98, Mar. 1999, doi: 10.1017/S0022463400008031.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
Kampus Lidah, Jalan Lidah Wetan Unesa, Surabaya 60213
Telepon 031-99421834, 99421835, Faksimil : 031-99424002
Laman : www.unesa.ac.id

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
NOMOR 633/UN38/HK/PP/2022

TENTANG

PENETAPAN PENERIMA PENELITIAN DASAR (LPPM)
TAHUN 2022

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA,

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan hasil seleksi desk evaluasi dan pemaparan proposal penelitian yang dilakukan oleh panitia seleksi, telah ditetapkan Penerima Penelitian Dasar (LPPM) Tahun 2022;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Keputusan Rektor Universitas Negeri Surabaya Tentang Penetapan Penerima Penelitian Dasar (LPPM) Tahun 2022;
- Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 76, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5007);
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
3. Peraturan Menteri Keuangan RI Nomor 92/PMK.05/2011 tentang Rencana Bisnis dan Anggaran Serta Pelaksanaan Anggaran Badan Layanan Umum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 363);
4. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 15 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Surabaya (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 889);
5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 79 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Negeri Surabaya (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1858);

6. Keputusan Menteri Keuangan RI Nomor 50/KMK.05/2009 tentang Penetapan Universitas Negeri Surabaya Pada Departemen Pendidikan Nasional sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
7. Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 461/M/KPT.KP/2018 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Surabaya Periode Tahun 2018-2022;

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA TENTANG PENETAPAN PENERIMA PENELITIAN DASAR (LPPM) TAHUN 2022.
- KESATU : Menetapkan Penerima Penelitian Dasar (LPPM) Tahun 2022 sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Rektor ini.
- KEDUA : Dalam melaksanakan tugasnya sebagai Penerima Penelitian Dasar (LPPM) Tahun 2022, wajib berpedoman pada ketentuan yang berlaku.
- KETIGA : Keputusan Rektor ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 30 November 2022.

Ditetapkan di Surabaya
pada tanggal 15 Juni 2022
REKTOR UNIVERSITAS NEGERI
SURABAYA,

ttd

NURHASAN
NIP 196304291990021001

Salinan sesuai dengan aslinya.
Kepala Biro Umum dan Keuangan,



SULAKSONO
NIP 196304091987011001

Skema Penelitian Dasar

No.	Skema Penelitian	Fakultas (Ketua)	Jurusan (Ketua)	Judul Penelitian	Nama Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pen.	L/P	Jangka Waktu	Dana Disetujui	Dana 70%	Dana 30%
1	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Jasmani, Kesehatan & Rekreasi S1	EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN LURING DAN DARING PADA GURU PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN (PJOK) DI ERA NEW NORMAL	Kolektus Oky Ristanto, M.Pd. Rizky Muhammad Sidiq, S.Pd., M.Ed. Dani Primanata, S.Pd.,M.Pd.	0014108908 '0003119502 '0029059402	III/b III/b III/b	S2 S2 S2	L L L	Juni - November	Rp35,000,000.00	Rp24,500,000.00	Rp10,500,000.00
2	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Jasmani, Kesehatan & Rekreasi S1	PENGEMBANGAN NORMA TES DAN PENGUKURAN UPPER BODY RANGE OF MOTION UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR	Muchamad Arif Al Ardha, S.Pd., M.Ed. Sri Wichayani, M.Pd. Panji Bana, M.Pd.	0009019004 '0026038910 '0017049006	III/b III/b III/b	S2 S2 S2	L P L	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
3	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Bahasa dan Sastra Jawa S1	PROFIL GURU SMK SWASTA DI INDONESIA	Latif Nur Hasan, S.Pd., M.Pd. Dr. Oce Wiriawan, M.Kes.	0001108801 '0029057303	III/b III/c	S-2 S-3	L L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
4	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Bahasa dan Sastra Jawa S1	REVITALISASI KURIKULUM BAHASA DAERAH TINGKAT SMA DAN SMK JAWA TIMUR	Octo Dendy Andriyanto, S.Pd., M.Pd. Respati Retno Utami, S.Pd., M.Pd.	0026078901 '0012129107	III/b III/b	S-2 S-2	L P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
5	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Pendidikan Sejarah S1	Proses Pembuatan Rencana Strategis (Renstra) Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Surabaya berbasis Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum (PTN-BH)	Rojil Nugroho Bayu Aji, S.Hum., M.A. Imami Arum Tri Rahayu, S.Pd., M.Pd. Amalia Ruhana, S.P., M.P.H.	0002058504 '0701128101 '0023128203	III/b III/b III/b	S2 S2 S2	L P P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
6	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FT	Gizi S1	Survey Kepuasan Mitra Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM	Amalia Ruhana, S.P., M.P.H. Imami Arum Tri Rahayu, S.Pd., M.Pd.	0023128203 '0701128101	III/b III/b	S2 S2	P P	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
7	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Biologi S1	LITERASI DIGITAL DAN KARAKTER NASIONALISME MAHASISWA BIDANG SOSIAL HUMANIORA	Ahmad Bashri, S.Pd., M.Si. Dr. Imam Marsudi, M.Si.	0707128202 '0023036502	III/b IV/c	S2 S3	L L	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
8	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Pendidikan Dasar S2	Perbedaan Efektivitas Media Video, Animasi Interaktif, dan Infografis pada Mata Kuliah Keterampilan Mendongeng dalam Mendukung Vlab Bahasa Jurusan PGSD	Prof. Dr. Wahyu Sukartiningih, M.Pd. Roihana Waliyyul Mursyidah, S.Pd., M.Pd.	0018016801 '0023039501	IV/d III/b	S3 S2	P P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
9	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Ilmu Keolahragaan S1	Sinkronisasi Filsafat Pariwisata Olahraga	Dr. Made Pramono, S.S., M.Hum. Mokhamad Nur Bawono, S.Or., M.Kes. Agus Satmoko Adi, S.S., M.Si.	0005127403 '0008027906 0016087208	IV/b III/c S2	S3 S2 L	L L L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
10	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	VOKASI	Kepelatihan Olahraga D4	ANALISIS CAPAIAN KINERJA TIAP UNIT KERJA DI LPPM UNESA	Donny Ardy Kusuma, S.Pd., M.Kes. Awang Firmansyah, S.Or., M.Kes.	0012089002 '0021049302	III/b III/b	S2 S2	L L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
11	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Bahasa Inggris S1	Kreatifitas dan berpikir kritis siswa SMP dalam menulis story telling dalam pembelajaran teks naratif	Dr. Oikurema Purwati, M.A., M.Appl. Nur Fauzia, S.S., M.Pd.	0020086505 '0021107804	IV/b III/c	S3 S2	P P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
12	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Ilmu Keolahragaan S1	PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP PENYANDANG DISABILITAS DI KOTA SOLO PADA EVENT ASEAN PARA GAMES 2022	Awang Firmansyah, S.Or., M.Kes. Dwi Nur Cahyani Sri Kusumaningtyas, S.S., M.Hum. Donny Ardy Kusuma, S.Pd., M.Kes.	0021049302 '0013088905 '0012089002	III/b III/b III/b	S2 S2 S2	L P L	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
13	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini S1	Pengembangan Model Sistem Kerjasama (SIMKERMA) Berbasis Kinerja Program Studi	Kartika Rinakit Adhe, S.Pd., M.Pd. Dr. Sujarwanto, M.Pd. Beni Setiawan, Ph.D. Dr. Budi Purwoko, S.Pd., M.Pd.	0015069001 '0001076209 '0017048105 '0015037202	III/b IV/b III/c IV/c	S2 S3 S3 S3	P L L L	Juni - November	Rp35,000,000.00	Rp24,500,000.00	Rp10,500,000.00
14	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Manajemen Pendidikan S2	Relevansi Capaian Pembelajaran dan Pengalaman Belajar Mahasiswa dalam Implementasi Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka	Dr. Muhamad Sholeh, S.Pd., M.Pd. Dr. Syamsul Sodiq, M.Pd. Sueb, S.Pd., M.Pd. Shelly Andari, S.Pd., M.Pd.	0025127702 0013026601 0024058803 0001109004	III/c IV/a III/b III/b	S3 S3 S2 S2	L L L P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
15	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Olahraga S2	PENGEMBANGAN SISTEM POIN PENETAPAN ATLET PEMUSATAN LATIHAN BERBASIS KEUNGGULAN LOKAL	Dr. Nurkholis, M.Pd. Nur Ahmad Arief, S.Pd., M.Pd. Dr. Mochamad Purnomo, S.Pd., M.Kes. Tutur Jatmiko, S.Pd., M.Kes.	0010096806 '0019118801 '0022018102 '0003028103	IV/b III/b III/c III/d	S3 S2 S3 S2	L L L L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00

Skema Penelitian Dasar

No.	Skema Penelitian	Fakultas (Ketua)	Jurusan (Ketua)	Judul Penelitian	Nama Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Jangka Waktu	Dana Disetujui	Dana 70%	Dana 30%
16	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Sastra Jerman S1	Strategi Pengembangan Cetak Biru (Blue Print) Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Surabaya Sebagai Penguatan PTN BH	Lufti Saksono, S.Pd., M.Pd. Rojil Nugroho Bayu Aji, S.Hum., M.A.	0002107608 0002058504	III/c S2	S2 L	L	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
17	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Pendidikan Luar Sekolah S1	PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN KURIKULUM PROTOTYPE BERBASIS PROYEK PADA JENJANG PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI KB-TK LABSCHOOL UNESA 1	Widya Nusantara, S.Pd., M.Pd. Eka Cahya Maulidiyah, S.Pd., M.Pd. Mallevi Agustin Ningrum, S.Pd., M.Pd.	0018038703 '2001109002 '0013088801	III/b III/b III/c	S2 S2 S2	P P P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
18	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Olahraga S2	(SMART FITNESS TEST) Pengembangan Analisis Hasil Tes Fisik Berbasis Digital	Dr. Or. Gigih Siantoro, S.Pd., M.Pd. I Dewa Made Aryananda Wijaya Kusuma, S.Pd., M.Or. Dr. Rini Ismalasari, S.Pd., M.Kes. Dra. Ika Jayadi, M.Kes.	0015038102 '0025019001 '0012087102 '0020056604	IV/a III/c III/d IV/a	S3 S2 S3 S2	L L P P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
19	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Sastra Indonesia S1	Simbol Lingual, Identitas, dan Budaya pada Papan Religi di Gresik, Indonesia: Kajian Linguistik Lanskap	Dr. Mulyono, M.Hum. Prof. Dr. H. Bambang Yulianto, M.Pd.	0016106603 0005076009	IV/a IV/e	S3 S3	L L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
20	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Seni Budaya S2	SENI PERTUNJUKAN THAKTHAKAN DI TUBAN : KAJIAN ETNOKOREOMUSIKODRAMATURGI	Prof. Dr. H. Setya Yuwana, M.A. Dr. Titik Indarti, M.Pd. Arief Sudrajat, S.Ant., M.Si.	0022125601 '0017087607 '0001057205	IV/e IV/a III/d	S3 S3 S2	L P P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
21	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Sendratasik	NILAI-NILAI DALAM SENI PERTUNJUKAN LANGEN TAYUB SEBAGAI PENGUAT PELESTARIAN SENI DAN BUDAYA TRADISIONAL DI KABUPATEN NGANJUK	Dr. Anik Juwariyah, M.Si. Dra. Retnayu Prasetyanti Sekti, M.Si. Dr. Trisakti, M.Si.	0013046804 '0027036503 '0028096502	IV/b III/d IV/b	S2 S3 S2	P P P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
22	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Ilmu Komunikasi S1	PENGEMBANGAN LAYANAN PENGADUAN DAN PPID MENUJU UNESA INFORMATIF 2022	Vinda Maya Setianingrum, S.Sos., M.A. Gilang Gusti Aji, S.I.P., M.Si. Muh Ariffudin Islam, S.Sn., M.Sn.	0718058005 '0001068804 '0614108201	III/b III/b III/b	S2 S2 L	P L L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
23	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Ilmu Pendidikan Bahasa dan Sastra S3	GESI DAN NUMERASI DALAM BUKU BERENJANG LET'S READ DARI ASIA FOUNDATION	Prof. Dr. Kisyani, M.Hum. Dr. Endah Budi Rahaju, M.Pd.	0025106205 '0025046401	IV/e IV/b	S3 S3	P P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
24	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Ilmu Keolahragaan S3	Pengembangan Kartu Anggota Perpustakaan Elektronik Berbasis SSO pada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Surabaya	Drs. Suroto, M.A., Ph.D.	0007096506	IV/a	S3	L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
25	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FEB	Bisnis Digital S1	STRATEGI INOVASI LINGKUNGAN DENGAN GREEN INNOVATION TERHADAP CITRA HIJAU PERUSAHAAN: PENGARUH MODERASI DUKUNGAN PEMERINTAH DAN MEDIASI INOVASI HIJAU	Hujjatullah Fazlurrahman, S.E., MBA. Hafid Kholidi Hadi, S.E., M.SM.	0723108603 '0013038701	III/b III/b	S2 S2	L L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
26	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Biologi S1	Melatih Berpikir Kritis pada Konsep Sel dan Jaringan Tumbuhan melalui Augmented Reality Sel dan Jaringan Tumbuhan	Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.	0012016605	IV/b	S3	P	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
27	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia S1	PEMARKAH PRAGMATIK OK DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA	Dr. Suhartono, M.Pd. Prof. Slamet Setiawan, M.A., Ph.D.	0010027104 '0008066806	IV/a IV/b	S3 S3	L L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
28	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Pendidikan Luar Biasa S2	AKSESIBILITAS MAHASISWA PENYANDANG DISABILITAS UNESA	Prof. Dr. Siti Masitoh, M.Pd. dr. Febrita Ardianingsih, M.Si. Dr. Asri Wijastuti, M.Pd.	0010035705 '0003028102 '0013106103	IV/d III/c IV/b	S3 S2 S3	P P P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
29	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Jasmani, Kesehatan & Rekreasi S1	Pengembangan Program Unesa Sports Academy (USA) berbasis WEB	Taufiq Hidayat, S.Pd., M.Kes. Dr. Or. Muhammad, S.Pd., M.Pd. Drs. Machfud Irsyada, M.Pd.	0018087501 '0010097903 '0030116502	III/d III/d IV/a	S2 S3 S2	L L L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
30	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FT	Pendidikan Teknologi Informasi S1	DETERMINAN ACADEMIC ACHIEVEMENT TERHADAP EMPLOYABILITY SKILLS PADA SISWA SMA DOUBLE TRACK DI JAWA TIMUR	Dr. Yeni Anistiyasari, S.Pd., M.Kom. Raya Sulistyowati, S.Pd., M.Pd. Loggar Bhilawa, S.E., M.Si., Ak.	0027108403 '0015058004 '0010078803	III/b III/b III/b	S2 S2 P	P L L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
31	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia S1	Pengembangan Kurikulum Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA) untuk Tujuan Bisnis (Tenaga Kerja Asing) di Universitas Negeri Surabaya	Hespi Septiana, S.Pd., M.Pd. Dadang Rhubido, S.Hum., M.Hum. Asrori, S.S., M.Pd. Warsita Noer Ardiyanti	0014099002 '0010058603 '0009038002	III/b III/b III/a S2	S2 S2 L L	P L L P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
32	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia S1	SEMIOTIK DALAM SASTRA LISAN DI JAWA TIMUR SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN KARAKTER GENERASI MILENIAL DI ERA DIGITAL	Dr. Heny Subandiyah, M.Hum. Prof. Dr. H. Haris Supratno Dr. Resdianto Permata Raharjo, M.Pd.	0030116403 '0028085506	IV/b IV/e III/c	S3 S3 L	P L L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
33	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Sastra Inggris S1	IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) DI PENDIDIKAN TINGGI: STUDI PADA UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA	Ayunita Leliana, S.S., M.Pd. Jaka Nugraha, S.AB., M.AB, MBA. Bambang Dibyo Wiyono, S.Pd., M.Pd. Wiyli Yustanti, S.Si., M.Kom. Dr. Widowati Budijastuti, M.Si.	0027088205 0008028801 0030128704 0003027708 0015046803	III/b III/b III/b IV/a IV/b	S2 S2 S2 S2 S3	P L L P P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00

Skema Penelitian Dasar

No.	Skema Penelitian	Fakultas (Ketua)	Jurusan (Ketua)	Judul Penelitian	Nama Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Jangka Waktu	Dana Disetujui	Dana 70%	Dana 30%
34	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Matematika S1	PENGEMBANGAN BUKU STRATEGI LITERASI DAN NUMERASI DALAM PEMBELAJARAN	Dr. Endah Budi Rahaju, M.Pd. Dra. Pratiwi Retnaningdyah, M.Hum., M.A., Ph.D. Prof. Dr. Kisayani, M.Hum.	0025046401 0003086706 0025106205	IV/b IV/a IV/e	S3 S3 S3	P P P	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
35	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Bahasa Mandarin S1	Penerapan Teknik Intraverbal pada VB-MAPP bagi Penyandang Autism Spectrum Disorder (ASD) untuk Meningkatkan Kemampuan	Dr. Mintowati, M.Pd. Dr. Ina Ika Pratita, M.Hum.	0023036106 0001066508	IV/b IV/b	S3 S3	P P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
36	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FT	Teknik Elektro S2	Strategi Pengembangan Penelitian Universitas Negeri Surabaya Untuk Mendukung Unesa Menjadi Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum	Dr. Nurhayati, S.T., M.T. Prof. Dr. Sari Edi Cahyaningrum, M.Si.	0004127803 0029127002	III/d IV/d	S3 S3	P P	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
37	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Matematika S2	Implementasi Collaborative Problem Posing untuk Mengembangkan Keterampilan Calon Guru Matematika dalam Mengajukan Masalah Tipe Numerasi	Dr. Hj. Masriyah, M.Pd.	0011026010	IV/b	S3	P	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
38	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Ilmu Administrasi Negara S1	Implementasi Kebijakan Telemedicine di Kota Surabaya	Dr. Suci Megawati, S.IP., M.Si. Deby Febriyan Eprilianto, S.Sos., MPA. Muhamad Arif Mahdiannur, S.Pd., M.Pd. Rizky Muhammad Sidik, S.Pd., M.Ed.	0907018601 '0009049104 '1128018902 '0003119502	III/c II/b II/b II/b	S3 S2 S2 S2	P L L L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
39	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Kepelatihan Olahraga S1	Body Image Perception, Komposisi Tubuh, Eating Behavior Disorder, dan Aktivitas Fisik pada Remaja	Dr. Agus Hariyanto, M.Kes. Febby Alfu Khoirun Nissa, S.Or. Anna Noordia, S.TP., M.Kes. Anindya Mar'atus Sholikhah, S.KM., M.Kes. Indra Himawan Susanto, S.Or., M.Kes.	0016086702 '0001117608 '0027039201 '0714018306	IV/b S1 III/c II/b II/b	S3 S1 S2 S2 S2	L P P P L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
40	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FT	Teknik Sipil S1	Tingkat Pemahaman Dosen Bidang Keilmuan Sains, Engineering, dan Sosial Humaniora Terhadap Pentingnya Ethical Clearance Dalam Penelitian Dengan Subyek Manusia	Arie Wardhono, S.T., M.MT., M.T., Ph.D. Yuni Lestari, S.AP., M.AP.	0006047303 '0013068501	III/d II/b	S2 S2	L P	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
41	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Bimbingan Dan Konseling S2	Identifikasi Perilaku Positif dan Nilai-Nilai Religius untuk Meningkatkan Self-Efficacy Siswa	Dr. Najlatun Naqiyah, M.Pd. Dr. Mutimmatul Faidah, S.Ag., M.Ag.	0006097803 '0017057411	IV/b IV/a	S3 S3	P P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
42	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Fisika S1	Fabrikasi dan Performa Thin Film Polianilin Sebagai Material Fungsional Sensor Alkohol	Nugrahani Primary Putri, S.Si., M.Si. Dr. Eng. Evi Suebah, M.Si., M.Sc. Lydia Rohmawati, S.Si., M.Si. Dr. Titin Sunarti, M.Si.	0001097605 '0013108606 '0010058402 '0027116303	III/d III/c III/d IV/B	S2 S3 S2 S3	P P P P	Juni - November	Rp35,000,000.00	Rp24,500,000.00	Rp10,500,000.00
43	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Manajemen Pendidikan S3	PENGEMBANGAN MANAJEMEN HYBRID LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KOLABORATIF PARTISIPATORIK DI SLBA YPAB SURABAYA	Prof. Dr. H. Murtadlo, M.Pd. Acep Ovel Novari Beny, M.Pd. Drs. H. Pamuji, M.Kes. Dr. Wiwik Widajati, M.Pd.	0023115601 '0023118708 '0016076204 '0018046201	IV/e III/b IV/b IV/b	S3 S2 S2 S3	L L L P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
44	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Biologi S1	Interaksi Tanaman Mangrove dengan Jenis Makroinvertebrata Tertentu dalam Mencari Potensi Bioindikator Biologi di Hutan Mangrove Surabaya	Dr. Widowati Budijastuti, M.Si.	0015046803	IV/b	S3	P	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
45	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Pendidikan Luar Sekolah S2	ANALISIS PELAKSANAAN KEBIJAKAN SISTEM ZONASI DALAM UPAYA MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN PADA JENJANG PENDIDIKAN MENENGAH DI SMAN 1 KRIAN DAN SMAN 1 GEDANGAN KABUPATEN SIDOARJO	Prof. Dr. Yatim Riyanto, M.Pd. Fresha Kharisma, S.E., M.SM. Trenda Aktiva Oktariyanda, S.AP., M.AP.	0010116115 '0025108901	IV/e III/b II/b	S3 S2 S2	L L L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
46	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Jasmani, Kesehatan & Rekreasi S1	HUBUNGAN STATUS GIZI DAN TINGKAT KEBUGARAN ATLET MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA	Dr. dr. Endang Sri Wahjuni, M.Kes. Satwika Arya Pratama, SGz. M.Sc Cleonara Yanuar Dini, S.Gz., Dietisien, M.Sc.	0003047003 '0020049401 '0020018701	III/c II/b III/b	S3 S2 S2	P L P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
47	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Sains S1	KARAKTERISASI LITERASI KIMIA MAHASISWA DALAM SISTEM BIOLOGI: MENGIDENTIFIKASI ASPEK KIMIA UNTUK MENJELASKAN FENOMENA KEHIDUPAN TINGKAT SEL	Prof. Dr. Erman, M.Pd. Enny Susiyawati, S.Si., M.Sc., M.Pd., Ph.D.	0005067105 '0016068605	III/d II/b	S3 S3	L P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
48	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Pendidikan Luar Sekolah S2	PENYUSUNAN NASKAH AKADEMIK PENDIRIAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) KEOLAHRAGAAN	Prof. Dr. Maria Veronika Roesminingsih, M.Pd. Monica Widayawati, S.Pd., M.Pd. Muchamad Arif Al Ardha, S.Pd., M.Ed. Andhega Wijaya, S.Pd.Jas., M.Or.	0015015402 '9900009235 '0009019004 '0024078702	IV/e III/b II/b III/b	S3 S2 S2 S2	P P L L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00

Skema Penelitian Dasar

No.	Skema Penelitian	Fakultas (Ketua)	Jurusan (Ketua)	Judul Penelitian	Nama Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Jangka Waktu	Dana Disetujui	Dana 70%	Dana 30%
49	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Ilmu Administrasi Negara S1	IMPLEMENTASI PROGRAM REKOGNIS PEMBELAJARAN LAMPAU (RPL) BAGI PERANGKAT DESA UNTUK MENCAPAI SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS) DESA (STUDI PADA PRODI S1 ILMU ADMINISTRASI NEGARA, FISH UNESA	Dra. Meirinawati, M.AP. Indah Prabawati, S.Sos., M.Si. Eva Hany Fanida, S.AP., M.AP. Dra. Hj. Suhartiningih, M.Pd.	0021056804 '0029077404 '0019018306 '0022115702	IV/a III/d III/c IV/d	S2 S2 S2 S2	P P P P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
50	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Psikologi S1	Analisis Faktor-faktor Pembentuk Ketahanan (Resiliensi Keluarga) Dalam Pencegahan Penyalahgunaan Narkoba	Dr. Diana Rahmasari, S.Psi., M.Si. Wiryo Nuryono, S.Pd., M.Pd. Aghus Sifaq, S.Or., M.Pd. Tias Andarini Indarwati, S.E., M.M. Dita Perwitasari, S.H., M.Kn.	0017087203 '0012028601 '0707088402 '0724097702 '0018068903	III/d III/b III/b III/b III/b	S3 S2 S2 S2 S2	P L L P P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
51	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FT	Pendidikan Teknologi Informasi S1	SISTEM PEMERINGKATAN VISIBILITY WEBSITE FAKULTAS DAN PROGRAM STUDI UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA	I Gusti Lanang Putra Eka Prisma, S.Kom., M.Kom. Bonda Sisehaputra, M. Kom. Rindu Puspita Wibawa, S.Kom., M.Kom. Dian Ayu Larasati, S.Pd., M.Sc. Agus Frianto, S.T., S.E., M.M.	0025038013 '0710038801 '0005099302 '0028058803 '0006017503	III/c III/b III/b III/c III/c	S2 S2 S2 S2 S2	L L P L P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
52	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Pendidikan IPS S2	PENGEMBANGAN EDU-EKOWISATA BERBASIS KEARIFAN LOKAL : STUDY KASUS DI LINGKUNGAN BENDUNGAN SEMANTOK-KABUPATEN NGANJUK-JAWA TIMUR.	Dr. Ketut Prasetyo, M.S. Prof. Dr. Warsono, M.S. Dr. Sri Murtini, M.Si.	0012056012 '0019056003 '0002116703	IV/a IV/e IV/b	S3 S3 S3	L L P	Juni - November	Rp35,000,000.00	Rp24,500,000.00	Rp10,500,000.00
53	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Ilmu Hukum S1	Identifikasi Fitur e-commerce Toko Kece dalam Upaya Komersialisasi Produk Unggulan Unesa	Mahendra Wardhana, S.H., M.Kn. Dr. Yeni Anistyasari, S.Pd., M.Kom. Raya Sulistyowati, S.Pd., M.Pd. Loggar Bhilawa, S.E., M.Si., Ak. Hjirin Fithroni, S.Or., M.Pd.	0019108103 '0027108403 '0015058004 '0010078803 '0725088703	III/b III/b III/b III/b III/b	S2 S3 S2 S2 S2	L P L P L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
54	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Matematika S1	BIFURKASI DAN PERILAKU DINAMIK INTERAKSI ANTAR SPESIES PADA RANTAI MAKANAN DETRITUS DI EKOSISTEM MANGROVE	Dr. Dian Savitri, S.Si., M.Si. A'yunin Sofro, M.Si., Ph.D. Dimas Avian Maulana, S.Si., M.Si.	0011017603 '0023088002 '0007109001	III/d III/c III/b	S3 S3 S2	P P L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
55	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Matematika S3	FUNGSIONAL ADITIF ORTOGONAL PADA RUANG BARISAN CESARO	Prof. Dr. Manuharawati, M.Si. Muhammad Jakfar, S.Si., M.Si.	0018016103 '0010108902	IV/b III/b	S3 S2	P L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
56	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Pendidikan Sejarah S1	Perkembangan Perkebunan Tebu dan Industri Gula di wilayah Gerbang Kertasusila paska Pemerintahan Soeharto (1998-sekarang)	Drs. Artono, M.Hum. Dr. Hananto Widodo, S.H., M.H. Arinto Nugroho, S.H., S.Pd., M.H.	0004066508 '0003067407 '0003018102	IV/a III/c III/c	S2 S3 S2	L L L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
57	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FT	Pendidikan Teknik Elektro S1	Training kit Programmable Logic Controller (PLC) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Teknik Elektro Berbasis Outcome Based Education (OBE)	Puput Wanarti Rusiamtmo, S.T., M.T. Endryansyah, S.T., M.T.	0022067003 '0031036406	IV/a III/d	S2 S2	P L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
58	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Ilmu Pendidikan Bahasa dan Sastra S3	STRUKTUR DAN NILAI DALAM SASTRA LISAN PESISIRAN SEBAGI MEDIA PELESTARIAN DAN PENGEMBANGAN BUDAYA DAERAH UNTUK MEMPERKAYA KHASANAH KEBUDAYAAN NASIONAL DI ERA DIGITAL (KAJIAN ANTROPOLOGI SASTRA)	Prof. Dr. H. Haris Supratno Dr. Resdianto Permata Raharjo, M.Pd. Aries Dwi Indriyani, S.Kom., M.Kom.	0028085506 '0012048006	IV/e III/c III/c	S3 S3 S2	L L P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
59	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Olahraga S2	PROFIL GURU SMK NEGERI DI INDONESIA	Dr. Oce Wiriawan, M.Kes. Prof. Dr. Darni, M.Hum. Latif Nur Hasan, S.Pd., M.Pd.	0029057303 '0026096502 '0001108801	III/c IV/d III/b	S3 S3 S2	L P L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
60	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Ilmu Hukum S1	PROSES PENYELESAIAN TINDAK PIDANA PENDIDIKAN DI PERGURUAN TINGGI WILAYAH JAWA TIMUR	Dr. Pudji Astuti, S.H., M.H. Dr. Anam Miftakhul Huda, S.Kom., M.I.Kom. Vita Mahardhika, S.H., M.H.	0027126003 '0731038602 '0009028308	IV/b III/c III/b	S3 S3 S2	P L P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
61	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Sains S2	TEKNOLOGI BIOPROSES PEMBUATAN MINUMAN PROBIOTIK BERBASIS KACANG GUDE (Cajanus cajan (L) Mill sp) FORTIFIKASI DENGAN EKSTRAK BLUEBERRY SEBAGAI SUMBER ANTIOKSIDAN UNTUK MENINGKATKAN SISTEM IMUN	Prof. Dr. Hj. Rudianta Agustini, M.Pd. Prof. Dr. Nuniek Herdyastuti, M.Si.	0010086008 '0010117004	IV/d IV/d	S3 S3	P P	Juni - November	Rp35,000,000.00	Rp24,500,000.00	Rp10,500,000.00
62	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia S1	Eksplorasi, Transformasi, dan Proteksi Indigenous Knowledge Perempun Jawa Timur Berbasis Gender untuk Penguatan dan Pemertahanan Warisan Asli Indonesia: Perspektif Bahasa-Sastra, Psikologi, dan Sosial-Budaya	Dr. Anas Ahmadi, S.Pd., M.Pd. Siti Ina Savira, S.Psi., M.EdCp. Prof. Dr. H. Bambang Yulianto, M.Pd. Dr. Hasan Subekti, S.Pd., M.Pd. Putri Aisyiyah Rachma Dewi, S.Sos., M.Med.Kom.	0011058005 '0010098103 '0005076009 '0028058002 '0720048401	IV/a III/c IV/e III/d III/b	S2 S3 S3 S3 S2	L L L L P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00

Skema Penelitian Dasar

No.	Skema Penelitian	Fakultas (Ketua)	Jurusan (Ketua)	Judul Penelitian	Nama Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Jangka Waktu	Dana Disetujui	Dana 70%	Dana 30%
63	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Jasmani, Kesehatan & Rekreasi S1	POLA PENGEMBANGAN KARIR JABATAN FUNGSIONAL TENAGA KEPENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA MENUJU PERGURUAN TINGGI NEGERI BERBADAN HUKUM (PTNBH)	Dr. Sapto Wibowo, S.Pd., M.Pd. Prof. Dr. Sarmini, M.Hum. Drs. Eko Wahjudi, M.Si. Prof. Slamet Setiawan, M.A., Ph.D.	0022057203 '0008086803 '0003066704 '0008066806	III/b IV/e III/b IV/b	S3 S3 S2 S3	L P L L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
64	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Kimia S1	Potensi Paten Hasil Penelitian Dosen Dana PNBP Universitas Negeri Surabaya Tahun Anggaran 2022	Prof. Dr. Tukiran, M.Si. Biyani Yesi Wilujeng, S.Pd., M.Pd.	0028126604 '0024118403	IV/d III/b	S3 S2	L P	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
65	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FT	Teknik Elektro S2	PENGEMBANGAN MODEL HYBRID KONVOLUSI DNN (C-DEEP NEURAL NETWORK) UNTUK PENGUKURAN PROBABILITAS KEPADATAN INTENSITAS RADIASI MATAHARI PADA SOLAR CELL UNTUK MENINGKATKAN ECONOMIC VALUE ADDED	Unit Three Kartini, S.T., M.T., Ph.D. Prof. Dr. Hariyati, Ak., M.Si., CA.	0021027602 '0001106510	IV/a IV/d	S3 S3	P P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
66	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Seni Drama, Tari dan Musik S1	Destinasi Wisata sebagai Tujuan Wisata Insentif	Dr. Autar Abdullah, S.Sn., M.Si. Dr. Indar Sabri, S.Sn., M.Pd	0006116607 '0001087905	IV/b III/b	S3 S3	L L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
67	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FEB	Akuntansi S1	Model pengembangan SDM Desa melalui Program Rekognisi Pembelajaran Lama (RPL): Studi pada program RPL Unesa	Dr. Dian Anita Nuswantara, S.E., Ak., M.Si. Andhega Wijaya, S.Pd.Jas., M.Or. Hafid Kholidi Hadi, S.E., M.SM. Mas Suryanto H.S., S.T., M.T.	0020037401 0024078702 0013038701 0001047307	IV/a II/b II/b III/c	S3 S2 S2 S2	P L L L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
68	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Pendidikan Luar Sekolah S2	Dampak Peringkat Akreditasi Terhadap Perkembangan Manajemen dan Program Lembaga PKBM di Jawa Timur	Dr. I Ketut Atmaja Johny Artha, M.Kes.	0015066005	IV/c	S3	L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
69	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Biologi S1	Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sistematika Tumbuhan Berbasis Brain Base Learning	Dr. Wisanti, M.S.	0021046106	IV/b	S3	P	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
70	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Sains S3	ONLINE PROBLEM-BASED LEARNING BERBANTUAN BUKU DIGITAL DENGAN ANIMASI 3D UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA PADA MATERI OPTIK	Dr. Titin Sunarti, M.Si.	0027116303	IV/b	S3	P	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
71	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FEB	Pendidikan Administrasi Perkantoran S1	Pengembangan Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Pada Mata Kuliah Korespondensi Bisnis Berbasis Ekonomi Digital	Dr. Siti Sri Wulandari, S.Pd., M.Pd. Brilliant Rosy, S.Pd., M.Pd. Fitriana Rahmawati, M.Pd.	0029048004 '0026058703 '0005049208	III/c II/b II/b	S3 S2 S2	P P P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
72	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FEB	Ekonomi Islam S1	PENGARUH LITERASI INDUSTRI HALAL DAN MODAL USAHA TERHADAP MINAT SERTIFIKASI HALAL UMKM DI JAWA TIMUR	Dr. H. Moch. Khoirul Anwar, S.Ag., MEI. Dr. Ahmad Ajib Ridwan, S.Pd., M.SEI. Ach. Yasin, S.Pd., M.SEI.	0018097608 '0018078504 '0018098406	IV/b II/b II/b	S3 S3 S2	L L L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
73	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Kimia S1	PENGEMBANGAN INKUBASI HASIL PENELITIAN MENJADI PRODUK KOMERSIL DI UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA	Prof. Dr. Titik Taufikurohmah, S.Si., M.Si. Bellina Yunitasari, S.Si., M.Si.	0013046805 '0024068703	IV/c III/b	S3 S2	P P	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
74	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Pendidikan IPS S2	IMPOR BERAS, KELANGKAAN PUPUK BERSUBSIDI, DAN DAMPAKNYA BAGI KEHIDUPAN PETANI GUREM DI WILAYAH PERDESAAN DI KABUPATEN BOJONEGORO	Dr. Sugeng Hariyanto, M.Si. Refti Handini Listyani, S.Sos., M.Si.	0021036403 '0004098206	IV/a III/d	S3 S2	L P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
75	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Sains S2	Evaluasi Program Kampus Mengajar melalui Kajian Experiential Learning and Reflection di Universitas Negeri Surabaya	Dr. Hasan Subekti, S.Pd., M.Pd. Dr. Harmanto, S.Pd., M.Pd. Prima Vidya Asteria, S.Pd., M.Pd. Sueb, S.Pd., M.Pd. Prof. Dr. H. Bambang Yulianto, M.Pd.	0028058002 '0001047104 '0009108901 '0024058803 '0005076009	III/d IV/a III/b II/b IV/e	S3 S3 S2 S2 S3	L L P L L	Juni - November	Rp35,000,000.00	Rp24,500,000.00	Rp10,500,000.00
76	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Biologi S1	Keanekaragaman Bakteri Phyllosphere pada Daun Tabebuia Kuning Di Surabaya	Prof. Dr. Fida Rachmadiarti, M.Kes. Dr. Mahanani Tri Asri, M.Si.	0018026504 '0024076703	IV/d III/b	S3 S3	L P	Juni - November	Rp35,000,000.00	Rp24,500,000.00	Rp10,500,000.00
77	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Biologi S1	Pengembangan Buku Monograf Strategi Metakognitif	Prof. Dr. Endang Susantini, M.Pd. Dwi Anggorowati Rahayu, S.Si., M.Si. Pranita Yakub, S.Pd., M.Pd.	0013076605 '0009098904 '0021028803	IV/e III/b S2	S3 S2 S2	P P L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
78	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Jasmani, Kesehatan & Rekreasi S1	Literasi Fisik. Kesehatan, dan Kesejahteraan Psikis perempuan : Pengaruh Faktor Sosial dan ekonomi	Dr. Nanik Indahwati, S.Pd., M.Or. Prof. Dr. Ali Maksum, S.Pd., M.Si.	0018097003 '0014056903	IV/a IV/d	S3 S3	P L	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
79	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Ilmu Keolahragaan S2	PENGARUH TINGKAT PENDIDIKAN ORANG TUA, DUKUNGAN SOSIAL DAN FAKTOR LINGKUNGAN TERHADAP TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN STATUS GIZI SISWA USIA REMAJA	Dr. Himawan Wismanadi, M.Pd. Afif Rusdiawan, S.Pd., M.Kes Dra. Meirinawati, M.AP. Dr. H. Bachtiar Syaiful Bachri, M.Pd.	0012066703 '0021056804 '0026046703	IV/b S2 IV/a IV/a	S3 S2 S2 S3	L L P L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00

Skema Penelitian Dasar

No.	Skema Penelitian	Fakultas (Ketua)	Jurusan (Ketua)	Judul Penelitian	Nama Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Jangka Waktu	Dana Disetujui	Dana 70%	Dana 30%
80	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Pendidikan Geografi S2	Evaluasi konsentrasi pencemar E. coli pada jaringan distribusi air bawah tanah karst yang dikelola oleh Spandus Genjahan	Dr. Eko Budiyanto, S.Pd., M.Si. Dr. Nugroho Hari Purnomo, S.P., M.Si. Dr. Aida Kurniawati, S.Pd., M.Si. Dr. Muzaynah, S.T., M.T.	0025047408 '0003097408 '0005097404 '0016127003	III/d III/d III/c III/d	S3 S3 S3 S3	L L P P	Jun - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
81	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Fisika S1	Nanokomposit Berbasis NPS untuk Aplikasi Elektroda Baterai Lithium-Ion	Prof. Dr. Munasir, S.Si., M.Si. Diah Hari Kusumawati, S.Si., M.Si.	0017116901 '0018047302	IV/c III/d	S3 S2	L P	Jun - November	Rp35,000,000.00	Rp24,500,000.00	Rp10,500,000.00
82	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Sains S3	MODEL INVESTIGATION-BASED MULTIPLE REPRESENTATION ONLINE (IBMRO) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA	Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. Dr. Binar Kurnia Prahani, S.Pd., M.Pd.	0022086004 '0013059004	IV/e III/c	S3 S3	L P	Jun - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
83	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FEB	Manajemen S1	ANALISIS FAKTOR KEUANGAN DAN KECERDASAN EMOSIONAL TERHADAP PERILAKU MANAJEMEN KEUANGAN PEMILIK UMKM WANITA DI JAWA TIMUR	Dr. Nadia Asandimitra Haryono, S.E., M.M. Achmad Kautsar, S.E., M.M.	0011127303 '0015128901	IV/a III/c	S3 S2	P L	Jun - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
84	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FT	Teknik Elektro S2	Dentawyanjana/Carakan Recognition (Pengenalan Huruf Aksara Jawa) Menggunakan Artificial Intelligence sebagai Upaya Pelestarian Budaya Indonesia	Dr. Lilik Anifah, S.T., M.T. Puput Wanarti Rusimamto, S.T., M.T. Subuh Isnur Haryudo, S.T., M.T.	0002097901 '0022067003 '0020087506	III/c IV/a IV/b	S3 S2 S2	P P L	Jun - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
85	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Matematika S1	Analisis Data Publikasi Ilmiah Unesa Menggunakan Artificial Intelligence dan Teknologi Application Programming Interface	Dr. Ely Matul Imah, M.Kom. Dr. Irena Yolanita Maureen, S.Pd., M.Sc. Dr. Binar Kurnia Prahani, S.Pd., M.Pd. Dr. Lusia Rakhmawati, S.T., M.T.	0005048201 '0003127704 '0013059004 '0012108004	III/d III/b III/c III/d	S3 S3 S3 S3	P P P P	Jun - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
86	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Biologi S1	DNA Barcoding Meretrix sp. (Mollusca: Bivalvia) dari Bancaran Madura	Reni Ambarwati, S.Si., M.Sc. Dwi Anggorowati Rahayu, S.Si., M.Si.	0022077711 '0009098904	III/c III/b	S2 S2	P P	Jun - November	Rp35,000,000.00	Rp24,500,000.00	Rp10,500,000.00
87	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Pendidikan Geografi S2	KAJIAN FENOMENOLOGI MIGRASI KHAS BAKUL SEMANGGI GENDONG DI KOTA SURABAYA	Dr. Rindawati, M.Si. Dra. Ita Mardiani Zain, M.Kes.	0008016211 '0012096504	IV/b IV/a	S3 S2	P P	Jun - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
88	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Seni Budaya S2	Konsep Tari Sodoran Sebagai Bahan Literasi Pembelajaran Seni Dan Budaya	Dr. Trisakti, M.Si. Dr. Anik Juwariyah, M.Si.	0028096502 '0013046804	IV/b IV/b	S3 S3	P P	Jun - November	Rp35,000,000.00	Rp24,500,000.00	Rp10,500,000.00
89	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Matematika S1	Pemodelan Sinyal Gamelan untuk Pelarasan Otomatis Menggunakan Deep Learning	Dr. Atik Wintarti, M.Kom. Dr. Ely Matul Imah, M.Kom. Riskana Dewi Intan Puspitasari, S.Si., M.Kom.	0012106608 '0005048201 '	IV/a III/d S2	S3 S3 S3	P P P	Jun - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
90	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Olahraga S2	Pengaruh Akut Kurkumin Terhadap Kadar Creatine Kinase, Kadar C-Reactive Protein, dan Kadar Malondialdehyde Setelah Latihan Fisik Dengan Intensitas Tinggi	Prof. Dr. Nining Widayah Kusnanik, S.Pd., M.Appl.Sc. Tutur Jatmiko, S.Pd., M.Kes.	0005126906 '0003028103	IV/d III/d	S3 S2	P L	Jun - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
91	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FISH	Pendidikan IPS S2	ETNOPEDAGOGI GURU DAN ORANG-TUA DALAM PENDIDIKAN SEKSUALITAS KOMPREHENSIF SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN TINDAKAN KEKERASAN SEKSUAL BAGI GENERASI MUDA DI SIDOARJO JAWA TIMUR	Prof. Dr. Sarmini, M.Hum. Dr. Hj. Raden Roro Nanik Setyowati, M.Si. Dr. Mutimmatul Faidah, S.Ag., M.Ag. Suprpto, S.Pd., M.T.	0008086803 '0025086704 '0017057411 '0002046906	IV/e IV/c IV/a IV/b	S3 S3 S3 S2	P P P L	Jun - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
92	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Kimia S1	Sintesis dan Karakterisasi Gel Kitosan Aloe Vera Lendir Siput (Achatina fulica) Sebagai Kandidat Obat Luka Ulkus Diabetik	Prof. Dr. Sari Edi Cahyaningrum, M.Si. Fitriari Izzatunnisa Muhaemin, B.Sc., M.Sc.	0029127002 '0014029601	IV/d III/b	S3 S2	P P	Jun - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
93	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	VOKASI	Teknik Listrik D4	OPTIMALISASI PROPORTIONAL INTEGRAL DERIVATIVE MENGGUNAKAN METODE MARINE PREDATOR ALGORITMA UNTUK KENDALI MOTOR DC	Widi Aribowo, S.T., M.T. Mahendra Widyartono, S.T., M.T. Ayusta Lukita Wardani, S.ST., M.T. Reza Rahmadian, S.ST., M.EngSc.	0023048005 '0020038306 '0723018901 '0016038401	III/d III/b III/b III/b	S2 S2 S2 S2	L L L L	Jun - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
94	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Kimia S1	Green Sintesis Material Nanokomposit ZnO-ZSM-5 Sebagai Adsorben Ramah Lingkungan Untuk Mengurangi Limbah Zat Pewarna Metilen Biru	Dina Kartika Maharani, S.Si., M.Sc. Amalia Putri Purnamasari, S.Si., M.Si. Dr. Amaria, M.Si.	0006068204 '0023089106 '0029066401	IV/a III/b IV/c	S2 S2 S3	P P P	Jun - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
95	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Kepeleatihan Olahraga S1	Hubungan antara Motivasi dan Konsentrasi pada Atlet Tenis	Dani Primanata, S.Pd., M.Pd. Fajar Eka Samudra, S.Or., M.Kes.	0029059402 '0002069304	III/b III/b	S2 S2	L L	Jun - November	Rp35,000,000.00	Rp24,500,000.00	Rp10,500,000.00
96	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIO	Pendidikan Jasmani, Kesehatan & Rekreasi S1	PROFIL MANAJEMEN PENANGANAN CEDERA PADA ATLET ATLETIK DI JAWA TIMUR	dr. Nur shanti Retno Pembayun Hapsari Shinta Citra Puspita Dewi, S.E., M.M. Erta, S.E., M.M.	0015059103 '0007048906 '0029078709	III/b III/b III/b	S1 S2 S2	P P P	Jun - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
97	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Sains S3	MODEL OPTIMALISASI LAHAN MARGINAL MENGGUNAKAN POLA INTERAKSI MULTISIMBIOTIK ORGANISME DAN LINGKUNGAN UNTUK MENUNJANG KETAHANAN PANGAN INDONESIA	Dr. Yuni Sri Rahayu, M.Si. Prof. Dr. Fida Rachmadiarti, M.Kes. Dr. Yuliani, M.Si.	0008066605 '0018026504 '0021076801	IV/a IV/d IV/c	S3 S3 S3	P P P	Jun - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00

Skema Penelitian Dasar

No.	Skema Penelitian	Fakultas (Ketua)	Jurusan (Ketua)	Judul Penelitian	Nama Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Jangka Waktu	Dana Disetujui	Dana 70%	Dana 30%
98	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FMIPA	Pendidikan Sains S1	Pembelajaran STEM Kemipaan untuk Melatihkan Kemampuan Literasi Sains Mahasiswa FMIPA Unesa	Enny Susiawati, S.Si., M.Sc., M.Pd., Ph.D. Wahyu Budi Sabtiawan, S.Si., M.Pd.,M.Sc. Bertha Yonata, S.Pd., M.Pd. Dr. Abadi, M.Sc.	0016068605 '0013088803 '0022068201 '0030086501	III/b III/b III/c IV/a	S3 S2 S2 S3	P L P L	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
99	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FEB	Manajemen S1	Perceived Ease Of use terhadap keputusan pembelian di e-commerce (case study Media sosial tiktok)	Tias Andarini Indarwati, S.E., M.M. Riska Dhenabayu, S.Kom., M.M.	0724097702 '0715058602	III/b III/b	S2 S2	P P	Juni - November	Rp30,000,000.00	Rp21,000,000.00	Rp9,000,000.00
100	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FIP	Manajemen Pendidikan S2	PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM TERHADAP PENANAMAN NILAI KARAKTER PANCASILA PADA ANAK USIA DINI	Dr. Sri Setyowati, M.Pd. Nur Ika Sari Rakhmawati, S.Pd., M.Pd. Muhammad Reza, S.Psi., M.Si.	0027076506 '0026088801 '0025117706	IV/a III/c III/b	S3 S2 S2	P P L	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00

Skema Penelitian Dasar

No.	Skema Penelitian	Fakultas (Ketua)	Jurusan (Ketua)	Judul Penelitian	Nama Tim Peneliti	NIDN	Gol.	Pend.	L/P	Jangka Waktu	Dana Disetujui	Dana 70%	Dana 30%
101	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FBS	Pendidikan Seni Drama, Tari dan Musik S1	SISTEM KEKERABATAN DAN INTERAKSI SOSIAL MASYARAKAT SAMIN BOJONEGORO	Welly Suryandoko, S.Pd., M.Pd. Dr. Anik Juwariyah, M.Si. Dr. Ali Mustofa, S.S., M.Pd.	0025038801 '0013046804 '0014067509	III/c IV/b III/d	S2 S3 S3	L P L	Juni - November	Rp40,000,000.00	Rp28,000,000.00	Rp12,000,000.00
102	2022 Penelitian Dasar (LPPM)	FEB	Ekonomi Islam S1	EFEKTIFITAS SISTEM JAMINAN HALAL MELALUI UPAYA SELF DECLARE SERTIFIKASI HALAL UKM RELEVANSINYA DENGAN PENDAMPINGAN PROSES PRODUK HALAL (PPH) DI JAWA TIMUR	Ach. Yasin, S.Pd., M.SEI. Dr. Rindawati, M.Si. Dr. Hj. Siti Nur Azizah, S.H., M.Hum. Drs. Agus Trilaksana, M.Hum. Dr. Yessy Artanti, S.E., M.Si.	0018098406 '0008016211 '0005097204 '0024126703 '0003017804	III/b IV/b III/c IV/a III/d	S2 S3 S3 S2 S3	L P P L P	Juni - November	Rp50,000,000.00	Rp35,000,000.00	Rp15,000,000.00
TOTAL											Rp4,115,000,000.00	Rp2,880,500,000.00	Rp1,234,500,000.00

Ditetapkan di : Surabaya
 Pada tanggal : 15 Juni 2022
 REKTOR UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA,

ttd

NURHASAN
 NIP. 196304291990021001

Salinan sesuai dengan aslinya.
 Kepala Biro Umum dan Keuangan,



SULAIKSONO
 NIP. 196504091987011001