

**INTERAKSI MANUSIA DAN LINGKUNGAN PADA
NOVEL *PARTIKEL* KARYA DEE LESTARI
(KAJIAN EKOKRITIK)**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA DAN SAstra INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

2017



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul skripsi : Interaksi Manusia dan Lingkungan pada Novel Partikel Karya
Dee Lestari (Ekokritik)
Nama : Aminah
Nim : 10533743113
Program Studi : Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Sejalan dengan ketentuan yang tertera di atas, skripsi ini telah memenuhi persyaratan untuk
diujikan

Makassar, 12 Oktober 2017

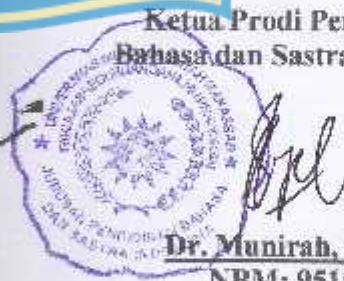


Dr. H. Tjondan Sidiyasa, M. Pd.

Aminah, S. Pd., M. Pd.



Erwin Akib, M. Pd., Ph. D.
NBM:860 934



Dr. Munirah, M. Pd.
NBM: 951576



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **AMINAH**
Nim : 10533 7431 13
Jurusan : Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesainya skripsi saya. Saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
 2. Dalam penyusunan skripsi saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh Pimpinan Fakultas.
 3. Saya tidak akan melakukan penciplakan (*plagiat*) dalam penyusunan skripsi saya.
 4. Apabila saya melanggar perjanjian saya pada point 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.
- Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, September 2017
Yang Membuat Perjanjian

AMINAH



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aminah

Nim : 10533 7431 13

Jurusan : Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia

Judul skripsi : Interaksi Manusia dan Lingkungan Pada Novel *Partikel*
Karya Dee Lestari (Kajian Ekokritik)

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, September 2017

Yang membuat pernyataan

Aminah



MOTO

WALAU MATAHARI MEMBAKAR KEMARAU PANJANG
DAN PENGHUJAN MENGLAHIRKAN BANJIR BANDANG
SELAMA BELUM MEMBERI BUAH
POHON PISANG TAK AKAN MATI DITEBANG

(Kusprihyanto Namma, Pohon pisang)



Kupersembahkan karya ini untuk:
Kedua orang tuaku, saudaraku, dan sahabatku atas keiklasan dan doanya dalam
mendukung penulis mewujudkan harapan menjadi kenyataan

ABSTRAK

Aminah. 2017. *Intraksi Manusia dan Lingkungan pada Novel Partikel Karya Dee Lestari*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I H. Tjoddin dan Pembimbing II Anzar.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan, situasi lingkungan dan interaksi tokoh dengan lingkungan sebagai bentuk hubungan manusia dan lingkungan dalam novel *Partikel* Karya Dee Lestari. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif.

Penelitian ini berbentuk deskriptif kualitatif yaitu memaparkan dan menyampaikan data secara objektif. Fokus penelitian ini adalah mendeskripsikan interaksi manusia dan lingkungan menggunakan pendekatan ekokritik pada novel *Partikel* karya Dee Lestari. Sumber data adalah novel *Partikel* karya Dee Lestari, diterbitkan oleh PT. Benteng Pustaka pada tahun 2012 di Yogyakarta. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu: (1) teknik baca, (2) teknik catat, dan (3) teknik riset kepustakaan. Teknik analisis data tersebut berhubungan dengan (1) perbandingan data, yakni kegiatan yang dilakukan dengan cara membandingkan verbal yang ada dalam novel *Partikel* karya Dee Lestari, baik berupa kata, frasa, atau satu kalimat; (2) kategorisasi, yakni kegiatan yang dilakukan dengan cara mengelompokkan data yang sesuai dengan ciri tertentu yang dimiliki; (3) inferensi data yakni memaknai, menyimpulkan, dan membandingkan data-data yang ditemukan dalam novel *partikel* karya Dee Lestari dengan data ekokritik.

Hasil penelitian mendeskripsikan interaksi manusia dan lingkungan, yakni pertama situasi lingkungan mengenai lingkungan hujau dan kerusakan hutan. Kedua, bentuk interaksi tokoh dengan lingkungan diantaranya, (1) tokoh memahami lingkungan. (2) tokoh memanfaatkan lingkungan untuk kehidupan sehari-hari, (3) pemikiran tokoh terhadap hubungan manusia dan lingkungan.

Kata kunci: Manusia dan lingkungan, novel

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Tiada kata yang paling pantas mengawali tulisan ini kecuali ungkapan rasa syukur kepada Allah Swt, berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan. Selawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad Saw.

Setiap orang dalam berkarya selalu mencari kesempurnaan, tetapi terkadang kesempurnaan itu terasa jauh dari kehidupan seseorang. Kesempurnaan bagaikan fatamorgana yang semakin dikejar semakin menghilang dari pandangan, bagai pelangi yang terlihat indah dari kejauhan, tetapi menghilang ketika didekati. Demikian juga tulisan ini, kehendak hati ingin mencapai kesempurnaan, tetapi kapasitas penulis dalam keterbatasan. Segala daya dan upaya telah penulis kerahkan untuk membuat tulisan ini selesai dengan baik dan bermanfaat dalam penelitian sastra, khususnya dalam ruang lingkup Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar .

Ibunda tercinta St. Asia dan Ayahanda Abd. Hamid yang telah berdoa, mengasuh dan membesarkan penulis. Serta kepada kakak-kakakku yang tak hentinya memberikan motivasi, semangat, dorongan, doa serta membiayai pendidikan penulis. Harapan dan cita-cita mereka senantiasa memotivasi penulis untuk berbuat dan menambah ilmu.

Ucapan terimakasih kepada Drs. H. Tjodding SB, M. Pd. pembimbing I dan Anzar, S.Pd., M. Pd. pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sejak awal penyusunan proposal hingga selesainya skripsi ini.

Sesungguhnya tiada kata yang mampu penulis didefinisikan sebagai penghargaan atas segala pengorbanan dan pengertian yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan selain ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada: Dr H. Abd Rahman Rahim, SE. MM. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Dr. Munirah, M. Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia serta seluruh dosen dan para staf pegawai dalam lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali penulis dengan serangkaian ilmu pengetahuan yang sangat bermamfaat bagi peneliti.

Rasa terima kasihku yang sebesar - besarnya juga penulis ucapkan kepada sahabat – sahabatku kelas E tersayang serta seluruh rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Angkatan 2013 atas segala kebersamaan, motifasi, saran dan bantuannya kepada penulis.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa karya ini masih belum sempurna, maka dari itu kritik dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat kepada mereka yang membutuhkannya. Amin.

Makassar, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI I	ii
KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI II	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	v
SURAT PERYATAAN	vi
SURAT PERJANJIAN	vii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Definisi Istilah	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Penelitian Relevan.....	6
2. Hakikat Sastra	7
3. Pengertian Novel.....	8

4. Ciri-ciri Novel	9
5. Unsur-unsur Pembangun Novel	9
6. Pendekatan-pendekatan dalam Karya Sastra	17
B. Kerangka Pikir	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	28
B. Data dan Sumber Data	28
C. Teknik Pengumpulan Data.....	29
D. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan.....	60
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	65
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Karya sastra lahir dari berbagai perpaduan antara hasil renungan, pikiran, dan perasaan seorang pengarang. Keadaan karya sastra yang disajikan seorang pengarang di tengah-tengah masyarakat menjadi sesuatu yang sangat diharapkan karena merupakan suatu cermin kehidupan yang memantulkan nilai-nilai yang ada dalam masyarakat.

Penulisan karya sastra kadang mengangkat tema yang bertemakan masyarakat, hak-hak, politik, sosial, agama budaya, cita-cita, dan lingkungan hidup. Oleh karena itu, bukanlah merupakan khayalan dan daya imajinasi seseorang pengarang melainkan juga suatu karya yang dihasilkan lewat pengalaman.

Sastra senantiasa mengungkapkan kehidupan yang luas, mendalam dan juga kehidupan manusia yang penuh tantangan serta perjuangan. Sastra juga berisikan cerita tentang kehidupan manusia dengan lingkungan alam sekitarnya.

Alam tidak sekedar latar dalam sebuah karya sastra tetapi menjadi tema utama dalam sebuah karya sastra. Pemilihan diksi hutan, pepohonan, sungai ombak, awan, memperlihatkan bahwa alam dimanfaatkan oleh sastrawan untuk menggambarkan latar atau isi yang ada dalam karya sastra itu sendiri. Begitu pula dengan pengarang novel. Alam menjadi jembatan para pengarang dan penulis karya sastra untuk disampaikan suasana, citraan, latar, ataupun, tema besar yang ada dalam karya sastra.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang membahas tentang interaksi manusia dan lingkungan pada novel *Partikel* karya Dee Lestari menggunakan Kajian Ekokritik sejauh ini masih sedikit di Indonesia. Namun, ada beberapa penelitian yang dapat dijadikan sebagai bahan referensi.

Penelitian yang mengkaji tentang ekokritik pernah dilakukan oleh Dewi (2015), yang berjudul “Manusia dan Lingkungan dalam Cerpen Indonesia Kontemporer: Analisis Ekokritik Cerpen Pilihan Kompas” dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut meneliti tentang kehidupan manusia dengan lingkungannya dengan berbagai macam permasalahannya. Kerusakan lingkungan disebabkan oleh sebagian orang yang memiliki kuasa sehingga merugikan masyarakat kecil.

Penelitian yang sama juga pernah dilakukan oleh Fauzi (2014) yang berjudul “Kritik Ekologi pada Kumpulan Cerpen Kayu Naga Karya Korrie Layun Rampan” dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut mengenai kerusakan ekologi yang disebabkan oleh manusia sekitar hutan Kalimantan. Hutan Kalimantan dijadikan sebagai lahan penanaman kelapa sawit serta banyak hewan liar di pelihara lalu kemudian di jual.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian dan Fokus Penelitian

1. Desain Penelitian

Desain penelitian pada hakikatnya merupakan strategi yang mengatur ruang atau teknis penelitian agar memperoleh data maupun kesimpulan penelitian. Menurut jenisnya, penelitian ini adalah penelitian deskripsi kualitatif, oleh karena itu, dalam penyusunannya desain harus dirancang berdasarkan pada prinsip metode deskriptif kualitatif, yang mengumpulkan, mengolah, mereduksi, menganalisis dan menyajikan data secara objektif atau sesuai dengan kenyataan yang ada di lapangan untuk memperoleh data. Untuk itu, peneliti dalam menjangkau data mendeskriptifkan interaksi manusia dan lingkungan melalui pendekatan ekokritik dalam novel “*Partikel*” karya Dee Lestari.

2. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah menganalisis bentuk interaksi manusia dan lingkungan dalam novel *Partikel* karya Dee Lestari melalui pendekatan ekokritik.

B. Data dan Sumber Data

1. Data

Data dalam penelitian ini adalah keterangan yang dijadikan objek kajian, yakni setiap kata, kalimat/ungkapan yang mendukung bentuk interaksi manusia

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan atas novel *Partikel* Karya Dee Lestari dapat ditemukan bentuk interaksi para tokoh terhadap alam dan lingkungan sekitar. Adalah sebagai berikut.

1. Situasi Lingkungan

Situasi lingkungan merupakan keadaan lingkungan yang berada pada sekitar kehidupan manusia. Baik itu lingkungan hijau, maupun lingkungan yang rusak. Situasi lingkungan hijau digambarkan oleh pengarang dengan begitu indah. Tanah yang subur dan hutan yang lebat yang dihuni barbagai macam satwa liar.

Sedangkan lingkungan yang rusak diceritakan khusus pada latar Taman Nasional Tanjung Puting, Kalimantan. Pohon-pohonnya ditebang kemudian lahannya dijadikan sebagai kebun kelapa sawit, sungai yang tercemar oleh limbah, dan orang utan yang dianggap hama diburuh dan kemudian dibunuh atau diperdagangkan.

a. Lingkungan Hijau

Lingkungan hijau merupakan lingkungan alam yang subur, asri dan indah, hewan-hewan masih banyak dijumpai, dan pohon-pohon menjulang tinggi. Lingkungan seperti itu biasanya terdapat di hutan yang dilindungi atau

taman nasional. Berikut kutipan yang menggambarkan situasi lingkungan hijau.

Tak jarang tanganku ikut membabati belukar setiap tim kami menyusur hutan Bwindi. Dalam lambung hutan tropis, tak jarang status manusia menciut menjadi kutu tersesat dalam liukan bulu biri-biri. Tidak Cuma predator yng perlu diwaspadai, melainkan juga rimba mikroba yang kelihatan. (Lestari, 2012: 6)

Kutipan diatas menggambarkan situasi lingkungan Taman Nasional Bwindi. Hutan dengan luas 331 meter persegi tersebut dihuni berbagai macam jenis faunanya, diantaranya simpanse, gajah, babi hutan, burung dan tentu saja yang paling terkenal yaitu Gorila, yang sekitar 330 dari 600 ribu populasi di dunia.

Sepertinya halnya hutan tropis lainnya hutan Bwindi pun memiliki ciri hutan yang lebat, dan lembab. Tokoh Zarah pun merasakan ganasnya hutan Bwindi. Semak belukar menjadi hambatannya ketika melakukan pemotretan hewan liar.

Kehidupan tokoh Zarah tidak jauh-jauh dari lingkungan alam, semasa kecil Zarah hidup di Kota Bogor dan sering mengikuti ayahnya ke kebun di Batu Luhu. Batu Luhu merupakan kampung yang memiliki banyak bukit, dan Bukit Jambul merupakan bukit yang memiliki ciri yang berbeda. Sementara bukit lain hanya berpohon besar satu dua bahkan rata oleh sawah dan ladang (Lestari, 2012: 28)

Bukit itu tak terlalu besar, tapi pohon-pohonnya tumbuh menjulang tak terganggu membuat bukit itu mencuat megah bagai mahkota burung merak. Terlihat dari segala penjuru dari jarak jauh sekalipn. (Lestari, 2012: 28-29)

Kutipan diatas merupakan gambaran lingkungan yang hijau, Pepohonan yang terdapat di Bukit Jambul masih banyak dengan ukuran yang sangat besar dan menjulang. Sehingga, tokoh dapat melihat pepohonan walaupun dari kejauhan.

Kelestarian Bukit Jambul disebabkan karena warga tidak ada yang berani memasukinya. Apa lagi menebang pohon. Karena bukit tersebut dianggap keramat atau sarang setan. Hal tersebutlah yang membuat Firas menjadi penasaran. Dan memutuskan masuk, hingga akhirnya menjadi kebiasaan. Berikut kutipannya.

Belukar jenis rotan ini seperti menyedot pasokan oksigen dari udara dan mencakar-cakar tubuh dari segala penjuru. Aku tak bisa membayangkan hampir setiap hari Ayah melewati neraka belukar itu. (Lestari, 2012: 60)

Bukit Jambul seakan tahu bagaimana caranya menunjukkan dirinya yang sebenarnya. Walaupun indah terlihat dari jauh namun ketika Zarah memasuki bukit, Zarah merasa kewalahan menghadapi semak belukar.

Keberadaan Firas dan Zarah di Batu Luhur tidak hanya untuk mengeksplor Bukit Jambul saja. Tetapi, Firas juga melakukan penelitian diladang miliknya. Berikut situasi ladang milik Firas.

Terduduklah aku di saung di tengah kebun permakultur Ayah yang rimbun. (Lestari, 2012: 80)

Kutipan diatas menggambarkan kondisi ladang permakultur yang dimiliki Firas. Ladang permakultur mengangkat konsep pertanian yang mengandalkan tanaman lain dan hewan untuk membantu menyuburkan sayur, dengan kata lain terjadi simbiosis-mutualisme. “Semua makhluk hidup yang ada di ladang itu akan bahu-membahu dengan sendirinya dibawah tanaman yang butuh sinar matahari diternakkan jamur yang tidak butuh sinar, rontokkan daun jadi humus, tahi ayam yang berkeliaran jadi pupuk, tawon memakani parasit; tanaman yang mengusir hama akan melindungi tanaman sayur; dan seterusnya”. (Lestari, 2012: 26)

Ladang pemakultur tersebut merupakan ladang hasil percobaan Firas. Sebagai seorang dosen mikologi, Firas sangat mengetahui kegunaan dari setiap makhluk hidup, khususnya jamur.

Tak terasa langit di atas sana, yang hampir tak terlihat karena tertutup konopi dedaunan, mulai menerang. Dalam hitungan menit, bahkan detik, wajah Bukit Jambul terus berubah. Mulai terlihat selimut lumut yang menutupi batang pepohonan tua dengan diameter rata-rata lebih dari lima puluh senti itu. Aku melihat tanaman epifit mencuat dari sana sini, pakis-pakis raksasa yang menghampar bagai kipas mekar, anggrek-angrek hutan yang sebagian mulai berbunga. Dan ketika kulihat ke bawah, tampaklah piringan-piringan besar jamur *trametes vesicolor* yang tumbuh seperti trap tangga di kaki pohon. (Lestari, 2012: 142)

Kutipan diatas merupakan gambaran bukit Jambul dari dalam. Zarah yang berada di hutan sangat terpu kau melihat tanaman yang beragam menghiasi hutan. “Aku yakin hutan primer di Bukit Jambul ini adalah satu yang terindah”. (Lestari, 2012: 142)

Lumut, anggrek, jamur, dan epifit (jenis tumbuhan yang menumpang pada tumbuhan lain) merupakan tumbuhan yang hidup pada kondisi hutan yang subur. Tumbuh-tumbuhan tersebut menjadi satu-kesatuan yang menjadikan hutan di Bukit Jambul terlihat indah.

Lingkungan hijau selanjutnya yang digambarkan pada novel *partikel* yaitu berada di Sungai Sekonyer. Berikut kutipannya.

Sungai kian menyempit. Pagar nipah yang tadi seolah tidak akhir pur berganti. Sungai kini didominasi semak pandan. Aroma pandan yang wangi mulai tercium di udara. (Lestari, 2012: 181)

Sungai Sekonyer merupakan sungai yang menjadi jalur transportasi masyarakat Tanjung Harapan. Bahkan Sungai Sekonyer adalah jalur untuk mengantar para turis yang ingin ke Taman Nasional Tanjung Puting. Orang yang melalui jalur tersebut akan merasakan aroma pandan di sepanjang jalur. Namun, keberadaan tanaman tersebut membuat sungai kian menyempit.

Zarah yang melakukan perjalanan wisata di Tanjung Puting dan penginap disana merasakan langsung suasana hutan. berikut kutipannya.

Aku dibangunkan oleh suara owa yang bersahut-sahutan bercampur tonggeret yang memekakkan hutan dengan bunyi berkoak-koak konstan bagai mesin... Seriap saat telinga kita dibombardir kor tenggeret, cericit burung, teriakan monyet. (Lestari, 2012: 185)

Hutan tidak seperti yang dibayangkan Zarah, yaitu hutan yang sunyi sepi. Namun, hutan yang sebenarnya merupakan hutan yang dipenuhi oleh berbagai macam hewan. Hewan-hewan tersebut saling bersahutan, begitulah cara berkomunikasi atau menandakan wilayah mereka.

b. Kerusakan Hutan

Sepuluh persen dari hutan tropis dunia berada di Indonesia, dan menjadi habitat penting bagi keanekaragaman hayati yang unik. Meski demikian, pengundulan hutan yang sistematis demi keuntungan jangka pendek, mempercepat kehancuran lingkungan hidup di Indonesia. Penebangan liar, perubahan hutan menjadi perkebunan dan kebakaran hutan setiap tahun membuat hutan tropis kian menyusut, dan mendesak spesies-spesies macam orang utan ke jurang kepunahan.

Pada novel *partikel* pengarang mengangkat permasalahan hutan di Taman Nasional Tanjung Puting (TNTP) Kalimantan Tengah. Taman Nasional Tanjung Puting adalah satu-satunya hutan dataran rendah yang dilindungi di Kalimantan Tengah dan sekarang menjadi sumber kayu komersial liar yang melimpah. Dan menyebabkan berkurangnya spesies orang utan.

1) Penebangan Pohon

Ada dua jenis penebangan pohon, yaitu ilegal dan legal. Penebangan pohon secara ilegal merupakan kejahatan yang dapat dipidanakan. Sedangkan penebangan dan pembukaan hutan secara legal adalah mendapatkan izin dan sah dari pemerintah setempat untuk mengelolah kayu. Kedua jenis penebangan hutan ini efeknya adalah sama-sama menimbulkan kerusakan hutan.

Pohon yang di tebang adalah Pohon memiliki kualitas bagus. Seperti pohon ramin. Ramin yang memiliki ciri-ciri tinggi yang dapat mencapai 40 meter, diameter mencapai 60 cm. bentuk batang raming sangat lurus, kulit luarnya berwarna coklat pirang, pecah-pecah kecil seperti sisik, kayu ini memiliki tekstur halus sehingga banyak di sukai dipasar internasional, harga kayu pun lumayan mahal, kayu ramin dijual dikisaran harga 13,3 juta per m³. Penebangan legal atau ilegal tersebut menjadi momok kehancuran hutan di Tanjung Puting. Berikut ini kuipannya.

Batang-batang kayu ramin yang di tebang dari lahan yang dijadikan kebun kelapa sawit juga dialirkan di Sekonyer. Pak Mansyur bilang, sejak ada perusahaan sawit, desa sekitar Sekonyer sering mengalami banjir. (Lestari, 2012: 185-186)

Indonesia menjadi negara penghasil kelapa sawit terbesar di dunia. Reputasi luar biasa tersebut tidak terlepas dari hilangnya ribuan hektar hutan. Pada pertengahan tahun 1990-an banyak perusahaan hak pengusahaan hutan (HPH) melakukan penebangan kayu secara berlebihan dan pembukaan kawasan hutan untuk kelapa sawit.

Pada kutipan diatas tokoh menceritakan kerusakan hutan yang terjadi setiap hari. Pohon-pohon raming terus ditebang dengan jumlah besar, kemudian lahannya dijadikan kebun kelapa sawit. Dampak dari peralihan hutan menjadi lahan kelapa sawit ialah berkurangnya lahan resapan air. akibatnya desa sekitar hutan mengalami banjir.

Menurut Direktur Jedral (Dirjen) Sumber Daya Air (SDA) Kementerian Pekerjaan Umum (PU) Amron (Edraswara, 2016: 134) mengatakan permasalahan sungai terjadi karena kurang pahaman hubungan timbal balik antara air dan lahan, yang ditandai dengan pemanfaatan dataran banjir tanpa pengaturan dan antisipasi terhadap resiko banjir.

2) Pencemaran Sungai

Sungai merupakan mata rantai dari lingkaran alam, Sungai menyangkut relasi manusia, hewan, dan tumbuhan. Bahkan menyangkut fungsi dan bencana yang ditimbulkan. Sungai sebagai alat transportasi, sungai menjadi tempat para pemancing dan pencari ikan. sungai pun menjadi pasar apung di Kalimantan, sungai menjadi tempat binatang untuk minum dan tinggal, dan sebagainya menunjukkan betapa pentingnya sungai. Namun, sungai yang menjadi pusat peradaban manusia dirusak oleh segelintir orang demi faktor ekonomi.

Sungai Sekonyer merupakan sungai yang mengalir di Taman Nasional Tanjung Puting, keberadaannya sangat penting bagi makhluk hidup disekitarnya. Ikan, buaya, biawak, ular, burung, dan orang utan bergantung disitu. serta dijadikan jalur transportasi menuju hutan konservasi orang utan. Namun, Sungai Sekonyer sebagian alirannya tercemar oleh limbah pertambangan dan penebangan hutan. akibatnya hewan-hewan yang mendiami sungai terancam punah. Berikut kutipannya.

Pak Mansur bercerita, baru-baru ini ia menemukan buaya mati terkapar seperti terkena racun. Teman-temannya juga melihat kejadian serupa. Ia menghitung, ada sembilan buaya dilaporkan mati dalam kondisi serupa. Pak Mansur juga melihat bangkai rusa dan babi, mengambang di sungai. Tidak ada luka. Mereka curiga. Kematian-kematian itu di sebabkan oleh kerusakan ekosistem. (Lestari, 2012: 180)

kutipan diatas menceritakan mengenai, hewan-hewan yang hidup di Sungai Sekonyer Kiri mulai berkurang populasinya. Tidak sebanyak dulu, hewan-hewan mati secara mengenaskan, jenis buaya muara dan buaya sinyulong bahkan jarang ditemukan. Penyebabnya matinya hewan-hewan tersebut akibat petambangan emas. Berikut kutipannya.

Sungai itu terus-terusan menelan limbah tambang emas dalam jumlah besar dan bagaimana warnanya bertambah keruh dari hari ke hari (Lestari, 2012: 180)

Kutipan diatas merupakan gambaran Sungai Sekonyer yang tercemar akibat aktivitas pertambangan emas. Limbah pertambangan seringkali di buang di sungai sehingga sungai menjadi dangkal, keruh, dan berubah warna. Tidak adanya upaya untuk menghentikan pertambangan tersebut . “akibatnya, limbah terus mengalir ke sungai tanpa ada yang menghentikan. Kandungan asam klorida dan merkuri di air terus meningkat.” (Lestari,2012: 185)

3) Penangkaran dan Pemburuan Orang utan

Orang utan merupakan salah satu dari empat kera besar yang ada di dunia. diperkirakan orang utan akan menjadi kera besar pertama yang

akan punah, karena saat ini orang utan kehilangan 80 % habitatnya dalam waktu 20 tahun.

Konservasi adalah salah satu bentuk penyelamatan orang utan. Orang utan setiap saat dipantau, dirawat, dan orang utan yang membutuhkan penanganan khusus biasanya direhabilitasi dalam waktu yang lama. Kehadiran tempat konservasi adalah salah satu cara membantu mencegah orang utan punah.

Seolah akan menonton pertunjukan, turis-turis duduk rapi di bangku kayu memanjang, menunggu orang utan datang menghampiri hamparan pisang dan nanas yang sudah disediakan untuk mereka. Dua kali sehari tanpa alp, buah-buahan disediakan di dek itu. (Lestari, 2012: 182)

Orang utan pada waktu tertentu akan keluar dari hutan untuk mendapatkan makanan di kamp, petugas konservasi biasanya menyediakan makanan berupa buah-buahan. Jika orang utan yang datang ke kamp sangat banyak hal itu mendandakan bahwa kurang persediaan buah dalam hutan dan jika orang utan yang datang sedikit, maka kabar baik bahwa hutan sedang banyak menghasilkan buah.

Turis lokal maupun mancanegara tidak menyianyiakan kesempatan untuk melihat orang utan yang sedang makan, bagi mereka hal tersebut merupakan pertunjukan yang memberikan hiburan. Akan tetapi tidak selamanya orang utan hidup dengan damai di rumahnya sendiri. Orang utan kerap dihantui oleh pemburu. Para pemburu biasanya mengincar anak-anak orang utan Seperti pada kutipan berikut ini:

Ibu dan kedua anaknya berada di area sengketa, konon Beredar instruksi untuk menangkap atau membunuh orang utan ditempat. Tentu, membunuh lebih mudah. Ketika orang utan dewasa disingkirkan, anaknya bisa dijadikan uang di pasar gelap satwa langka. Harga anak orang utan berkali lipat dibandingkan gaji para penebang kayu. (Lestari, 2012: 198)

Kutipan diatas merupakan kondisi yang dialami orang utan yang berada didaerah sengketa antara petugas konservasi dan perusahaan kelapa sawit, orang utan yang terlihat di daerah sengketa akan langsung di tangkap atau dibunuh karena orang utan dianggap hama. Hal tersebut juga dialami oleh ibu dan kedua anak orang utan, seperti pada kutipan dibawah ini:

Ibu mereka tewas oleh kedua pukulan fatal di kepala. Dua anaknya menangis dan meronta saat ditarik paksa oleh pembunuh ibunya. Secara instingtif mereka akan melekat terus ke badan induknya. Apa pun yang terjadi. (Lestari, 2012: 198)

Kutipan diatas menggambarkan keadaan yang dialami induk orang utan yang di buruh oleh pemburuh, induk orang utan tersebut secara sadis dibunuh, namun, keduannya secara naluriah akan melekat ke badan induknya, bahkan sampai induknya meninggal. Anak orang utan biasanya yang tidak dibunuh akan dijual dipasar gelap. Seperti pada kutipan dibawah ini:

Anak-anak orang utan lainnya yang tak beruntung diselundupkan dikawal tanpa makan hingga Singapura dan Hong Kong, untuk kemudian diperdagangkan di jaringan internasional yang menjual satwa langka secara gelap. Yang bisa bertahan jumlahnya tak sampai setengah. Dari lima, tiga mati dijalan. (Lestari, 2012: 199)

Kutipan diatas memaparkan orang utan yang diperdagangkan dipasar internasional. Orang utan merupakan satwa langka yang diperkirakan akan punah. Perkiraan tersebut beralasan karena adanya perdagangan dan kurangnya habitat. Orang utan yang diperdagangkan biasanya tidak akan banyak yang bertahan hidup bukan karena faktor tidak makan namun karena stres.

Permasalahan lain yang di hadapi orang utan adalah, adanya kebiasaan masyarakat memeliharanya. Berikut kutipannya:

Melly, orang utan baru yang sempat menjadi koleksi disalah satu rumah penjabati di Palangkaraya, dibawah kamp sebulan lalu. Menurut undang-undang, orang utan tidak boleh menjadi peliharaan rumah. Tapi, sampai saat ini, masih saja ada orang utan dipelihara diam-diam oleh penduduk, terutama dari kalangan mampu dan pejabat. (Lestari, 2012: 225)

Kutipn diatas menjelaskan, Melly merupakan salah satu orang utan yang dipelihara. Orang utan dipelihara Karena kepintarannya, ia dapat dengan mudah diajari untuk hidup layaknya manusia. Hal tersebut terlihat dari perilaku. Melly ketika pertama datang di kamp, “Melly tidak seperti orang utan pada umumnya. Melly yang waktu datang dengan pita ungu membelit kepalanya seperti bando. Sesuai dugaan, Melly tidak terlihat nyaman dikelilingi orang utan. Ia lebih senang bersama manusia”. (Lestari, 2012: 225).

Berbagai permasalahan orang utan adalah diakibatkan oleh manusai itu sendiri, orang utan dibunuh, diperdagangan, bahkan dipelihara. Perlu disadari Orang utan merupakan satwa langka yang harus sama-sama kita lindungi, dalam “Partikel” permasalahan orang utan merupakan permasalahan yang terjadi pada keadaan yang sebenarnya.

2. Interaksi Tokoh dengan lingkungan

Bentuk interaksi dalam penelitian ini menggunakan metode dramatis. Dinyatakan dramatis karena tokoh-tokoh dinyatakan seperti drama. Pengarang membiarkan tokoh-tokohnya untuk menyatakan diri mereka sendiri seperti dalam drama. (Fauzi, 2014: 49)

Pengarang membiarkan tokoh-tokohnya untuk menyatakan diri mereka sendiri melalui kata-kata, tindakan-tindakan, atau perbuatan mereka sendiri (Sayuti, 2000:91-92). Metode tersebut dapat menjelaskan secara langsung tentang bentuk interaksi setiap tokoh dengan lingkungan sekitarnya.

a. Memahami Lingkungan

Novel *Partikel* merupakan novel yang menceritakan tokoh yang dekat dengan lingkungannya. “Ayah selalu mencintai Biologi, tapi Mikologi-lah yang sanggup membakar semangatnya dengan bara yang tak kenal padam”. (Lestari, 2012: 20)”

Tokoh Firas sangat mencintai Mikologi khususnya fungi, dari kertertarikan tersebut tokoh melakukan penelitian sehingga mengetahui tentang kehidupan fungi, seperti pada kutipan dibawah ini:

Fungi memproduksi enzim dan asam yang mampu menyedot mineral dari bebatuan, membuatnya menjadi rapuh. Tanpa kemampuan fungi menyulap bebatuan, Bumi tidak akan punya tanah, yang merupakan rumah dari semua organisme darat. Termaksud manusia. (Lestari, 2012: 21)

Dari kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa tokoh sangat mengetahui kemampuan fungi, tokoh sangat menggagumi fungi yang memiliki manfaat untuk bumi ini. Bahkan tokoh berasumsi bahwa kehidupan di bumi ini dimulai dari fungi yang bekerja keras untuk membuat tanah. berikut ini kutipanya.

“Dua ratus lima puluh juta tahun yang lalu, kita pernah ditubruk asteroid. Apa jadinya? Sinar matahari terhalang selimut debu, dan batu, entah berapa lama. Seluruh kehidupan hilang dari muka Bumi. Hewan, tanaman, semua punah. Sembilan puluh persen hilang, kecuali fungi. Hampir semua fungi bisa bertahan hidup tanpa matahari. Dan akhirnya, kembali lagi. Fungi menyiapkan Bumi untuk bisa punya kehidupan. Dalam kegelapan, fungi mekerja keras, menyiapkan planet ini untuk menjadi rumah bagi organisme lain.” (Lestari. 2012: 21-22)

Dapat disimpulkan tokoh Firas begitu yakin bahwa fungi adalah makhluk hidup yang memilki kemampuan khusus dibandingkan makhluk hidup lainnya. Yaitu kemampuan bertahan hidup ditengah kondisi yang tidak memungkinkan, bahkan fungi berperan besar untuk membuat tanah sehingga Bumi ini bisa ditempati lagi oleh makhluk hidup lain. Tokoh firas juga

mengetahui bahwa fungi adalah organisme terbesar di dunia. Berikut kutipannya.

“kamu tahu apa organism terbesar di dunia?”

“Paus Biru?” cetusku sopan.”

Ayah menggeleng.

“Pohon sequoia?”

“Fungi. Hamparan miselium *Armillaria ostayae* bisa menutup hutan. mengecoh kita yang menyangka mereka bukan satu organisme tunggal.” (Lestari, 2012 23)

Tokoh Firas sangat mengetahui dan memahami mengenai fungi. Hamparan fungi tersebut ditemukan di hutan Blue Mountains, Oregon, Amerika Serikat. Menutup hutan seluas 965 hektar, diperkirakan usia fungi tersebut 2.400 tahun. Fungi mampu bertahan karena dapat mengurai benda hidup atau benda benda mati dikitarnya.

Pemahaman tokoh pun tidak terlepas pada fungi saja tetapi juga mengenai pohon. Berikut kutipannya.

“Satu pohon Bukit Jambul adalah rumah bagi puluhan bahkan ratusan spesies, termaksud fungi-fungi langka yang punya potensi besar menyelamatkan Bumi. Satu saja pohon di Bukit Jambul ditebang, semua spesies tadi akan hilang. Tugas kita, Zarah, adalah melindungi hutan di Bukit Jambul dari manusia” (Lestari, 2002: 70)

Pohon merupakan tempat berbagai macam organisme bergantung, mulai dari yang berukuran kecil sampai yang berukuran besar. pohon merupakan pusat ekosistem. Tokoh sangat memahami hal tersebut oleh karena itu tokoh paham perlunya melindungi pohon dan hutan pada umumnya.

Pemahaman tokoh mengenai hutan berlanjut pada hutan Kalimantan. Tokoh Zarah mendapat kesempatan untuk jalan-jalan di hutan. Kalimantan karena memenangi lomba foto. Berikut kutipanya:

Hutan ini dinamakan “rain forest” karena hakikatnya sebagai “pabrik” hujan. Walau kami tidak datang di musim penghujan, hampir tiada hari tanpa hujan tropis. Tinggal masalah sebagian pukul berapa dan berapa lama. (Lestari.2012: 184)

Tokoh Zarah yang beberapa hari berada di hutan Kalimantan sudah mampu memahami kondisi hutan tropis. Hutan tropis memiliki kelembaban yang cukup tinggi dibandingkan hutan lainnya, karena hujan yang setiap hari turun tidak kenal musim. Hal tersebutlah yang menyebabkan hutan tropis lebih banyak di jumpai berbagai macam jenis serangga dibandingkan hewan lainnya.

Di hutan hujan tropis ini, yang kecil-kecil yang berkuasa. Serangga. (Lestari, 2012: 208)

Tokoh Zarah yang sudah lama tinggal di hutan Kalimantan mengetahui betul, bahwa di hutan Kalimantan seperti, semut api, nyamuk, agas, kutu, dan lintah lebih mudah dijumpai dibandingkan beruang madu, kucing hutan, dan macan dahan. Tidak hanya mudah dijumpai serangga-serangga tersebut sangatlah berbahaya. “Agas meninggalkan rasa gatal yang berkali lipat daripada nyamuk biasa. Bentolnya dengan keras kepala bertahan seperti penyakit kulit. Sejenis kutu-kutu kecil yang serupa bubuk cabai bisa menghujamkan dirinya kedalam lipatan badan, menghisap darah, dan

meninggalkan rasa sakit yang mirip disentrum listrik. Koloni semut api akan berbaris di jalur yang ditetapkannya dan berkomitmen untuk menerjang apa saja. Termaksud tubuh yang berbaring di atas buaian”. (Lestari, 2012: 209)

Tokoh Ibu Inga sebagai kepala konservasi orang utan juga sangat meahami hutan tropis.

“Kamu tahu Zarah? Menebang satu pohon di hutan tropis berarti membunuh puluhan, bahkan ratusan spesies sekaligus, teman saya, ahli biologi, meneliti di Amazon. Dia menemukan, satu pohon di sana dihuni 163 spesies kumbang. Setiap pohon menghasilkan spesies serangga yang berbeda-beda. Hutan tropis merupakan hutan yang paling kompleks di dunia. (Lestari. 2012:221)

Tokoh tersebut adalah tokoh yang mencintai lingkungan alam, keduanya sama-sama memahami bahwa pohon merupakan rumah untuk ratusan spesies dan menekankan pentingnya menjaga hutan.

Orang utan adalah mamalia yang memanfaatkan pohon untuk hidup.seperti pada kutipan dibawah ini.

Di lantai hutan, orang utan meninggalkan jejak yang khas: kombinasi ranting patah bekas sarang, dedaunan, kulit buah, dan batu yang mereka pakai untuk mengupas buas. (Lestari.2012: 222)

Sangat sulit untuk bertemu orang utan dialam liar disamping karena populasinya berkurang juga hewan tersebut hidup diatas pohon yang tinggi. Namun tokoh Zarah dapat mengetahui dengan mudah keberadaan orang utan lewat sisa sarang, kulit buah dan lain-lain yang dijatuhkan.

b. Pemanfaatan Lingkungan

Tokoh dalam novel partikel diceritakan sangat dekat dengan lingkungannya, kerap kali tokoh memanfaatkan lingkungan alam untuk kehidupan sehari-hari seperti tokoh ayah. Berikut kutipannya:

Untuk menangkal hama, Ayah memimnta masyarakat menanam pohon mimba sebanyak mungkin. Sebagian besar ditanam mengelilingi ladang, diselang selingi kembang tahi kotok. (Lestari, 2012: 12)

Kutipan diatas menjelaskan, bahwa tokoh Firas memanfaatkan tanaman mimba dan tahi kotok untuk mengusir serangga. Mimpa memiliki kemampuan anti serangga dengan komponen zat azadirachtin komponen yang paling paten. Sedangkan tahi kotok adalah tanamam yang beraroma tidak sedap dan tidak disukai serangga karena kandungan zat terthienyl yang dapat membunuh aneka enzim didalam tubuh serangga. Cara tersebut merupakan cara alami untuk membasmi serangga tanpa menggunakan obat kimia.

Selain tanaman tokoh Firas bersama warga Batu Luhur juga memanfaatkan air hujan untuk diminum. Berikut kutipanya.

Batu luhur tidak perna kekurangan air. Bogor, kota bercerah hujan tertinggi, dimanfaatkan Ayah dengan merancang penampungan air hujan yang disambungkan ke sebuah reservoir. Dipenampungan itu, air hujan difilter dengan biji kelor, kerikil, ijik, hingga setiap tetes air laysk minum. (Lestari, 2012: 13)

Tokoh Firas adalah salah satu dosen IPB, ilmu yang didapat dimanfatkannya untuk berguna bagi masyarakat disekitarnya. Pemanfaatan air

hujan untuk diminum merupakan cara cerdas. Air hujan diolah dengan cara disaring disebuah reservoir. Reservoir merupakan alat penyaringan berbentuk tabung yang didalamnya dilapisi bahan-bahan alami yang memiliki kemampuan membersihkan air.

Tokoh Firas beserta masyarakat juga memanfaatkan tanaman herbal untuk dijual sehingga menambah pendapatan mereka.

Hasil panen dari batu luhur lantas di salurkan kepada produsen obat-obatan herbal. Tanaman obat yang sudah ramai dicari orang selalu dihargai mahal (Lestari, 2012: 13)

Kutipan diatas, menjelaskan bahwa hasil pertanian obat-obatan herbal yang banyak dicari orang atau langkah menjadi fokus pertanian di Batu luhur. Strategi pertanian tersebut mendatangkan keuntungan yang lebih besar. sehingga dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari petani di Batu Luhur.

Pertanian yang melimpah tidak terjadi begitu saja, ada proses yang dilakukan oleh petani untuk menjaga kesuburan tanahnya. Salah satunya dengan tidak menggunakan pupuk kimia dan beralih ke cara alami, dengan memanfaatkan tanaman yang mampu mengembalikan unsur hara tanah, seperti pada kutipan di bawah ini:

Di Batu Luhur tidak ada lahan kritis, entah itu saat kemarau atau penghujan. Sejak Ayah menghentikan penggunaan pupuk kimia dan obat-obatan sintetis, ia merehabilitasi lapisan atas tanah di daerah ladang warga dengan miselium. Bagai menghamparkan permadani ajaib, rehabilitasi tanah dengan miselium berhasil penguraikan tumpukan polutan dan mengembalikan kesegaran ladang-ladang di Batu Luhur. (Lestari, 2012: 25)

Kutipan diatas, menjelaskan bahwa pertanian di Batu Luhu tidak mengenal musim. Kapan pun tanaman bisa ditanam, baik itu pada musim penghujan, maupun musim kemarau. dikarenakan tokoh Firas memanfaatkan miselium. Miselium adalah organisme tunggal, seperti kapas putih, merambat pada tanah, memiliki kemampuan menyatukan tanah dan mengikatnya dengan sangat kuat. Miselium dapat mengikat sampai 30.000 kali massanya sendiri. Miselium adalah pengurai molekul besar di alam. miselium menghasilkan tanah humus di seluruh bagian Bumi. Pemanfaatan miselium merupakan cara terbaik untuk pertanian. Disamping menghemat uang juga rama lingkungan.

Lingkungan tidak hanya tempat untuk bekerja tetapi lingkungan juga merupakan tempat untuk kita belajar. Belajar dialam dan lebih dekat dengan alam memberikan sensasi berbeda bagi kita. Seperti pada tokoh Zarah yang selalu dibawah ayahnya ke alam terbuka dan asri untuk belajar. Berikut kutipannya.

Kebun pribadinya di Batu Luhu, Kebun Raya Bogor, tepi Sungai Ciliwung, adalah ruang-ruang kelas tempat kami belajar, menggambar, membaca, dan berhitung. (Lestari, 2012: 49)

Kedekatan Firas dan Zarah dengan alam begitu erat digambarkan dalam novel *partikel* . Alam dimanfaatkan Firas untuk mengajarkan Zarah berbagai ilmu pelajaran khususnya mengenai alam . bagi Firas belajar di alam lebih baik dari pada belajar di sekolah formal. Hasilnya pun tidak mengecewakan ketika usia 13 tahun, Zarah mampu menguasai materi SMA kelas tiga.

Kehidupan Zarah tidak jauh-jauh dari alam bebas, dalam siklus hidupnya Zarah merupakan tokoh yang dekat dengan alam, masa kecil dan remaja Dia habiskan di batu luhur, ketika umurnya 21 tahun dia hidup di tempat konservasi orang utan di Tanjung Puting, dan saat dewasa Zarah bekerja sebagai fotografe hewan liar.

Menjadi fotografe hewan liar menuntut Zarah untuk berani. Pekerjaan yang penuh resiko di jalani Zarah dengan semangat, karena Zarah mencintai pekerjaanya. Perkataan Ayahnyalah yang membuat Zarah percaya bahwa alam dan manusia adalah satu.

Enam hari di Loita, berhasil kudapatkan foto zebra, celeng, soang Mesir, dan antelop Defassa. Baru pada hari terakhir predator yang kutunggu-tunggu akhirnya muncul. (Lestari, 2012: 295)

Tokoh Zarah memanfaatkan alam bebas untuknya bekerja, sebagai fotografe *wildlife* professional Zarah dituntut sabar dan berani, berfoto hewan buas di alam bebas membuatnya harus bekerja ekstra, kadang-kadang Zarah harus masuk di telaga tempat hewan-hewan singgah untuk minum, kadang pula Zarah harus membuat lubang di dekat kerumunan hewan liar, hal tersebut dilakukan Zarah demi mendapatkan gambar yang terbaik, bahkan Zarah harus menunggu berjam-jam hewan yang menjadi incarannya.

c. Pemikiran Tokoh Terhadap Hubungan Manusia dan Lingkungan

Teknik pikiran tokoh merupakan teknik membaca serta meneliti tentang apa yang melintas dalam benak sang tokoh. Pemikiran tokoh sering

kali menjadi bahan untuk meneliti watak tokoh. tokoh pada penelitian ini mewakili bentuk interaksi tokoh terhadap lingkungan.

Tokoh dalam novel *partikel* merupakan tokoh yang memang dekat dengan alam. lewat pemikiran tokoh dalam mengamati lingkungan dapat diketahui seberapa besar tokoh mencintai lingkungan alam dan peduli terhadap lingkungan yang rusak.

Tokoh kadang berpikir manusia seharusnya berada digarda terdepan untuk melindungi alam tetapi yang terjadi malah sebaliknya. Manusia yang tidak bertanggung jawab merusak alam dengan alasan ekonomi, sebagian manusia juga hidup terlalu jauh dari alamnya seakan manusia dan alam itu berbeda, sehingga timbul pertanyaan dipikiran tokoh, mengapa alam dirusaki, padahal alam dan manusia adalah satu?

Manusia sudah ber-evolusi terlalu jauh meninggalkan alam, membentengi dirinya sejak bayi dalam tembok-tembok semen dan lantai buatan. Kulit manusia terbiasa dibungkus rapat sehingga alergi debu dan rentang pusing kalau kehujanan. Semua terlalu licin dan steril. Tidak heran kulit kami lubang-lubang disini. Manusia telah ber-evolusi menjadi patung lilin. (Lestari, 2012: 6)

Zarah memikirkan bahwa manusia sudah hidup terlalu jauh dari alam. Hal tersebut, dirasakan oleh dirinya saat memasuki Taman Nasional Bolivia, Madidi. Dengan cepatnya seujur tubuhnya merasakan gatal yang luar biasa akibat semak belukar, kekebalan tubuh manusia seakan rapuh saat menghadapi situasi alam bebas, karena manusia terbiasa menjalani hidup yang steril. Bagi tokoh manusia dan alam adalah satu, tapi manusialah membuat

dinding pemisah, seakan lingkungan alam hanya sebatas pendukung hidup manusia. Tokoh-tokoh utama pada novel *partikel* sangat memahami bahwa manusia dan makhluk hidup lainnya adalah satu.

“DNA-mu 99,6 identik dengan simpanse. Hanya beda 0,4 persen. Bahkan, selisi genetika antara simpanse dan gorilla itu 1,8 persen. Carolus Linnaeus bikin istilah *hominidae* untuk manusia, dan memisahkan simpanse dengan kata *pongidae* gara-gara dia takut dimarahi pihak gereja. Jadi kita ini binatang Zarah. Binatang yang punya linguistik tinggi karena memiliki area borca. (Lestari, 2012: 19)

Tokoh Firas sangat menyakini bahwa manusia dan binatang itu sama, berdasarkan penelitiannya Carolus Linnaeus yang menemukan perbedaan DNA manusia dan simpanse hanya 0,4 persen saja.

“Jangan pisahkan dirimu dari binatang,” pesannya. “kamu lebih dekat dengan mereka daripada yang kamu bayangkan,” lanjutnya lagi.” (Lestari, 2012: 20)

Kutipan diatas merupakan pemikiran tokoh Firas, bahwa manusia dan binatang sangat dekat hubungan. Namun, manusialah yang terlalu sombong karena memiliki kelebihan yaitu pikiran. Kelebihan yang dimiliki tersebut bukannya menjadikan manusia bersahabat dengan alam tapi sebaliknya manusia terlalu terlena dan menganggap dirinya adalah penguasa bumi ini, sehingga alam dieksplor demi menyambung hidup. Tokoh Firas juga berpendapat bahwa Fungi atau Jamur yang melahirkan kehidupan untuk manusia. Berikut kutipannya.

“Umat manusia selamanya berutang budi kepada kerajaan fungi. Kita bisa ada hari ini karena fungi melahirkan kehidupan buat kita”. (Lestari, 2012: 21)

Kutipan diatas merupakan pikiran tokoh yang menggangkap bahwa fungi berada di bumi sekitar 1,3 miliar tahun yang lalu, disusul tumbuhan 600 juta tahun kemudian. Fungi berada di bumi lebih dulu dan menyiapkan tanah, dengan kemampuannya fungi memproduksi enzim dan asam yang mampu menyedot mineral dari bebatuan, membuatnya menjadi rapuh. Fungi sangat berjasa besar bagi organism darat. Termaksud manusia. Manusia seharusnya lebih dekat dengan alam, dan hidup berdampingan dengan harmoni, dan memanfaatkan dengan melestarikannya juga. Tokoh Firas juga menekankan bahwa manusia harus percaya kepada alam. Berikut kutipannya.

“Alam dan kita adalah satu, Zarah ketika kita percaya kepada alam, maka alam akan melindungi kita.” (Lestari, 2013: 62)

Lagi-lagi tokoh Firas menekankan bahwa manusia dan alam adalah satu. Tokoh Firas mengatakan hal tersebut ketika Zarah takut berada di Bukit Jambul. Penikiran tokoh Firas tersebut membuat Zarah merasa berani berada di alam bebas, dan bersahabat dengan alam, termaksud ketika Zarah berada di hutan Kalimantan, Zarah sangat menikmati waktunya menjaga orang utan, dan memotret hewan-hewan, dan juga ketika Zarah memotret segerombolan hewan liar di Afrika, tidak ada rasa takut bagi Zarah karena dia percaya kata-kata ayahnya.

Hanya segelintir manusia seperti Zarah dan Firas yang peduli terhadap lingkungan alam, sehingga menimbulkan pemikiran Firas bahwa sebagian lagi manusia adalah perusak. Berikut kutipannya.

“kita, manusia, adalah virus terjahat yang pernah ada di muka Bumi. Suatu saat nanti, orang-orang akan berusaha meyakinkanmu bahwa manusia adalah bukti kesuksesan evolusi. Ingat baik-baik, Zara. Mereka salah besar. Kita adalah kutukan bagi Bumi ini. Bukan karena manusia pada dasarnya jahat, melainkan hampir semua manusia hidup dalam mimpi. Mereka berpikir mereka terjaga, padahal tidak. Manusia adalah spesies yang paling berbahaya karena ketidaksadaran mereka.” (Lestari, 2012: 71)

Kutipan di atas merupakan pemikiran tokoh yang mengkritik keberadaan manusia, bahkan menyebutnya sebagai virus. Tokoh beranggapan bahwa manusia hanya memperdulikan kemajuan teknologi yang setiap saat semakin canggih, manusia seakan terlena akan kemajuan teknologi tersebut dan melupakan lingkungan alamiah. Teknologi-teknologi canggih sekalipun membutuhkan bahan baku dari alam untuk beroperasi, namun kita semua lupa bahwa alam tidak akan selamanya menyediakan kebutuhan untuk kita, lambat laun itu semua akan habis. Perlu cara bijak bagi kita untuk mengelolanya.

Tokoh Firas menganggap kerusakan terjadi akibat manusia yang tidak sadar akan pentingnya bersahabat dengan alam. Tapi tidak semua manusia melupakan lingkungan alamiah, ada segelintir orang yang peduli, bahkan, mendedikasikan hidupnya untuk menyelamatkan satwa langka, melestarikan hutan, dan memperjuangkan hak-hak lingkungan hidup.

“Ketika manusia yang tidak sadar berubah menjadi makhluk sadar, saat itu juga dia terhubung dengan jaringan informasi yang selama ini tersembunyi. Informasi penting tentang semesta ini akan mengalir tanpa ada yang bisa menyetop. Saat itulah manusia bisa berubah jadi pemelihara.” (Lestari, 2012: 74)

Kutipan diatas merupakan anggapan tokoh Firas bahwa untuk menjadi manusia yang peduli dan cinta lingkungan, ketika manusia itu terhubung ke jaringan fungi yang menjembatani manusia tahu tentang rahasia alam semesta.

Ketika Zarah pertama melihat Kalimantan diatas pesawat ternyata hutan Kalimantan tidak selebat yang dibayangkannya. Berikut kutipannya:

Hutan Kalimantan tidak selebat yang kubayangkan. Tampak bolong-bolong luas dimana-mana. Hutan yang tinggal jadi sejarah. Tebaran atap dan padatnya pemukiman manusia terlihat bagai sel kangker yang menyebar. Menggorogoti hijaunya hutan. Dari atas sini, aku melihat Kalimantan yang terluka. (Lestari, 2012: 178)

Kutipan diatas memaparkan pandangan Zarah ketika pertama kali melihat tanah Kalimantan yang hutannya berkurang. Penyebab hutan berkurang ialah jumlah populasi manusia makin bertambah, kebutuhan akan tempat tinggal makin meningkat, sehingga lahan yang dulunya hutan berubah jadi pemukiman warga. Rumah-rumah warga seakan bersaing dengan pohon-pohon yang menjulang tinggi. Hal itulah yang membuat Zarah merasa miris “aku tak henti-hentinya terpuakau dan terpukul” (Lestari, 2012: 178)

Bagi Zarah melihat hutan yang terluka membuatnya sedih, hutan seakan menciut sehingga orang utan kehilangan habitanya sedikit demi sedikit.

Aku melihat itu semua sebagai jasa orang utan bagi desa ini. Puluhan kelotok yang mengangkut wisatawan adalah akibat daya tarik kera berbulu oranye itu, yang kehilangan rumahnya meter demi meter, hari demi hari, gara-gara eksploitasi manusia. Seiring dengan populasinya yang menurun, popularitas orang utan malah meningkat, dan manusia akan kembali menemukan cara untuk menumpangnya. Aku merenung simbiosis aneh itu sepanjang makan siang. (Lestari, 2012: 281)

Kutipan diatas merupakan pemikiran Zarah tentang orang utan yang berjasah bagi perekonomian warga disekitan hutan. dengan dijadikan orang utan sebagai satwa langka dan unik menarik banyak orang untuk meneliti maupun sekedar melihatnya. Banyaknya orang tiap tahun yang datang di Tanjung Puting membuat warga tidak menyia-nyiakan kesempatan itu untuk menambah pendapatan mereka. Berbagai layanan pariwisata pun di jual kepada turis, seperti pijat spah, rumah makan, kelotok disulap seperti hotel terapung dan lain sebagainya. Zarah merasa miris bahwa manusia hanya memanfaatkan orang utan, tapi habitat orang utan setiap saat terus di gerus.

Ketika Zarah melanjutkan perjalanannya dan mengarungi Sungai Sekonyer dengan kelotok, Zarah lagi-lagi menemukan kerusakan lingkungan. Betapa miris hatinya ketika melihat sungai yang sangat berbeda.

Di muara ini, dengan kejujurannya, alam menunjukkan nasib yang berbeda antara kedua sungai itu dengan cara ekstrim. Perbedaan antara kedua Sungai Sekonyer Kiri dan Kanan adalah bukti yang kasat mata. Gamblang. Sekonyer kanan yang merupakan air sebagaimana alam menghendaknya. Sekonyer Kiri menunjukkan air yang terus-terusan diperkosa manusia. (Lestari, 2012: 186)

Kutipan diatas merupakan pemikiran Zarah tentang Sungai Sekonyer yang memiliki perbedaan warna yang mencolok, perbedaan warna tersebut disebabkan oleh dua hal yang berbeda pula. Sekonyer Kanan merupakan sungai yang berada pada wilayah yang dilindungi, sungainya masih alami dengan warna hitam, warna tersebut diakibatkan oleh rawa gambut. Sedangkan Sungai Sekonyer Kiri adalah lokasi pembuangan limbah tambang emas, warnanya menjadi kuning dan bahkan tidak dapat digunakan untuk keperluan sehari-hari.

Penanaman kembali pohon merupakan cara yang sering dilakukan orang untuk merehabilitasi hutan, mengembalikan hutan menjadi asri adalah tujuan utamanya. Namun bagi Zarah kegiatan tersebut hanya sebagai mengobat rasa bersalah manusia saja.

Sambil menanam bibit pohon setinggi lima puluh senti itu aku berpikir, betapa ilusifnya kegiatan ini. Niat mulia manusia menanam ulang pepohonan tidak akan perna bisa menggantikan hutan yang terbentuk alami melalui proses puluhan tahun. (Lestari, 2012: 189)

Zarah berpikir bahwa manusia tidak dapat mengembalikan hutan, hanya dengan melakukan kegiatan menanam pohon. Hutan yang rusak tidak akan pulih dengan begitu cepat karena pohon memiliki umur yang sangat panjang. Namun, manusia menebangnya dalam waktu singkat, dengan jumlah yang sangat banyak.

Novel *Partikel* merupakan salah satu karya sastra yang mempunyai peranan dalam konteks lingkungan di Indonesia. Dalam novel *Partikel* tidak

hanya menceritakan dampak kerusakan ekologi yang terjadi, penulis juga menyisipkan nilai-nilai tentang kehidupan, dan menceritakan perjuangan manusia.

Pembaca dapat mengetahui, merasakan, dan memberikan respon atas permasalahan yang disuguhkan pengarang. Novel partikel mempunyai pesan-pesan yang perlu dikaji lebih dalam, salah satunya adalah permasalahan ekologi. Pada novel *Partikel* terdapat permasalahan lingkungan yang biasa terjadi Indonesia. Perusakan hutan akibat penebangan pohon, satwa langka diburu, dan sungai yang tercemar. Secara keseluruhan penelitian ini mengangkat tema kritik hubungan manusia dan lingkungan pada novel *Partikel* karya Dee Lestari. Walau belum sempurna, penelitian ini diharapkan dapat menambah perbendaharaan penelitian dibidang sastra, khususnya analisis mengenai Novel dan karya fiksi lainnya dengan menggunakan pendekatan ekokritik.

B. Pembahasan

1. Situasi Lingkungan

Kutipan pada ‘situasi lingkungan’ merupakan kondisi lingkungan yang berada pada sekitar tokoh. Lingkungan tersebut adalah lingkungan hijau dan kerusakan hutan.

Lingkungan hijau merupakan lingkungan alam yang masih asri, indah dan alami. Tokoh sentral dalam novel *partikel* sangat mengagumi keindahan alam tersebut. bahkan, tokoh terlibat langsung dalam menjaga dan

memeliharanya. Ketika Bukit Jambul di hindari karena dianggap sarang makhluk gaib. Tokoh sentral tidak takut dengan mitos tersebut. tokoh malahan memasukinya. Bukit jambul merupakan bukit yang berbeda dari bukit lainnya. Bukit Jambul memiliki ciri mencolok dengan pohon-pohon yang tinggi menjulang. Tidak hanya pohonnya saja yang menjadi daya tarik keindahannya tetapi juga, bukit jambul menyimpan aneka tumbuhan. Seperti bunga anggrek, jamur, pakis dan rotan.

Tokoh sangat mencintai lingkungan yang alami, tokoh bahkan menjaga agar tidak rusak. Dalam hal pertanian tokoh selalu menggunakan bahan alami untuk menyuburkan tanamannya. Ladang permakultur yang merupakan ladang gagasan tokoh Firas, begitu subur, ladang permakultur merupakan ladang yang dirancang sedemikian rupa memanfaatkan makhluk hidup untuk menyuburkan tanaman dikebunnya. Tokoh sangat menghindari penggunaan pupuk kimia karena dapat merusak unsur hara tanah.

Sedangkan, kerusakan hutan merupakan kondisi lingkungan yang tidak sehat akibat intervensi dari manusia. Tokoh menyaksikan langsung kerusakan hutan di Taman Nasional Tanjung Puting. Pohon ditebang, sungai tercemar, dan orang utan diburuh dan dibunuh.

Pohon raming ditebang, dan lahannya dijadikan kebun kelapa sawit. Peralihan lahan hutan menjadi kebun kelapa sawit menyebabkan terjadinya banjir. Sungai pun merasakan dampak dari kerusakan hutan yang disebabkan oleh manusia. Sungai Sekonyer Kiri dijadikan tempat pembuangan limbah pertambangan emas, sehingga menyebabkan sungai dangkal dan berwarna coklat.

Sungai tersebut bahkan tidak dapat dimanfaatkan untuk keperluan sehari-hari, seperti mandi, mencuci dan lain sebagainya. Hewan pun tidak dapat bertahan hidup Buaya, babi hutan, dan rusa banyak ditemukan mati keracunan. Kerusakan hutan berdampak pula terhadap berkurang spesies orang utan. Diperkirakan orang utan merupakan kera besar pertama terancam punah, saat ini orang utan kehilangan 80 % habitatnya dalam waktu 20 tahun. Walaupun mejadi hewan yang dilindungi orang utan, kerap kali diburu dan dibunuh. Upaya untuk menjaga orang utan yaitu dengan melakukan konservasi dan rehabilitasi. Namun upaya itu tidak lantas membuat orang utan terjaga kelestariannya. Ketika habitatnya sedikit demi sedikit hilang.

2. Interaksi Tokoh dengan Lingkungan

Interaksi tokoh melingkupi pembahasan, tokoh memahami lingkungan, tokoh memanfaatkan lingkungan, dan pemikiran tokoh terhadap hubungan manusia dan lingkungan.

Kutipan pada 'memahami lingkungan yaitu, tokoh sangat memahami lingkungan hidup melalui penelitian dan pengamatan. Fungi merupakan organisme yang dipahami oleh tokoh Firas, Fungi bahkan dianggap sebagai organisme yang memilki intelejensi tinggi, karena mampu hidup diberbagai tempat asalkan tidak ada sinar matahari, fungi memiliki kemampuan menghasilkan enzim dan mampu menyedot mineral dari bebatuan, sehingga batu tersebut rapuh dan hancur. Kemampuan tersebut melatar belakangi lahirnya anggapan oleh tokoh Firas bahnwa fungi adalah organisme pertama yang menyiapkan tanah untuk kehidupan makhluk hidup lainnya.

Selain fungsi tokoh dalam novel *partikel* sangat memahami pohon. Keberadaan pohon menjadi pelindung untuk makhluk hidup. Tokoh paham bahwa satu pohon dihuni oleh ratusan bahkan ribuan spesies serangga, belum lagi pohon adalah tempat betedu bagi hewan-hewan besar.

Interaksi tokoh dengan lingkungan juga dapat dilihat dari adanya pemanfaatan lingkungan oleh tokoh. pemanfaatan tersebut merupakan pemanfaatan yang positif. Alam yang melimpah menjadi surga untuk keberlangsungan hidup manusia, manusia seharusnya bijak dalam memanfaatkannya. Seperti yang dilakukan tokoh Firas dan Zarah.

Tokoh Firas memanfaatkan lingkungan hijau Batu Luhu untuk pertanian. Pertanian pun dilakukan dengan cara yang alami. Untuk membuat tanah subur saja tokoh memanfaatkan miselium. Karena miselium memiliki kemampuan menyatukan tanah, mengikatnya dengan sangat kuat. Miselium menghasilkan tanah humus. Jadi ketika tanaman sayur ditanam lagi maka sayur tersebut akan subur. Pupuk juga menggunakan pupuk kompos yang dibuat dari bahan sampah organik. Tokoh Zarah pun memanfaatkan alam bebas untuk bekerja.

Tokoh-tokoh yang setiap saat berada di alam bebas memilih banyak pandangan mengenai interaksi manusia dan lingkungan, diantaranya Keberadaan manusia di bumi ini hanya menjadi perusak saja. Manusia terlalu jauh meninggalkan lingkungan padahal manusia dan makhluk hidup lain adalah satu.

Manusia menjadi lupa diri, dengan kemajuan evolusi yang luar biasa, teknologi merajai kesuksesan peradaban manusia, dan alam dipinggirkan. Namun,

tidak semua manusia lupa terhadap lingkungan alamnya, ada sebagian yang mendedikasikan hidupnya untuk melindungi, menjaga, dan melestarikan alam.

Karya sastra merupakan cerminan lingkungan hijau dalam masyarakat, pengalaman sastrawan mengamati lingkungan menjadi dasar penciptaan. Dalam novel *partikel* pengarang dengan jelas menggambarkan situasi lingkungan yang benar-benar terjadi di kehidupan nyata. Permasalahan lingkungan, berupa kerusakan hutan; pohon ditebang, sungai yang tercemar oleh limbah pertambangan, dan orang utan dibunuh, diperdagangkan, dan dipelihara merupakan permasalahan lingkungan yang benar-benar terjadi di Indonesia.

Hutan di Indonesia makin lama makin berkurang, ini disebabkan karena kurangnya kesadaran manusia. Peralihan hutan menjadi lahan perkebunan, yang terancam kebakaran hutan setiap tahun, dan penebangan pohon untuk di perdagangkan merupakan rentetan peristiwa yang menyebabkan hutan berkurang. Makin berkurangnya hutan alami membuat kehidupan flora dan faunanya terancam punah. Orang utan yang merupakan hewan yang mendiami hutan Kalimantan dan Sumatra menjadi salah satu contoh hewan langka yang terancam punah.

Perlu lebih banyak manusia-manusia bijak untuk menjaga lingkungan alam. Seperti tokoh-tokoh dalam novel *partikel* yang berinteraksi dengan alam dengan memahami alam dan memanfaatkan tanpa merusak.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai interaksi manusia dan lingkungan pada novel *Partikel* karya Dee Lestari melalui pendekatan ekokritik di dapatkan beberapa poin penting menjadi simpulan. Beberapa poin penting simpulan mengenai hasil penelitian akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Data berbentuk kutipan baik langsung ataupun tidak langsung yang merupakan situasi lingkungan pada novel *Partikel* berjumlah 20. Setelah dilakukan penelitian, data tersebut menghasilkan beberapa poin penting yang mengacu pada situasi lingkungan yaitu situasi lingkungan hijau dan kerusakan hutan.

Lingkungan hijau sangat sedikit diceritakan oleh pengarang, namun kehadiran lingkungan hijau menjadi angin penyejuk pada novel *partikel*. Masyarakat beserta tokoh Firas memanfaatkan alam untuk pertanian. Sebaliknya kerusakan hutan diceritakan dengan porsi yang lebih banyak, ada tiga bagian dalam kerusakan hutan, (1) penebangan pohon, (2) pencemaran sungai, dan (3) penangkaran dan pemburuan orang utan. Pohon yang ditebang dialih fungsikan untuk pertanian kelapa sawit, menyebabkan kerusakan lingkungan, sungai tercemar akibat pertambangan emas sehingga warnanya berubah hitam dan hewan seringkali dijumpai mati di pingir sungai, dan yang terakhir sekaligus yang paling banyak diceritakan pada novel *Partikel* ialah permasalahan orang utan. Orang utan yang populasinya tinggal 20% diakibatkan perburuan dan berkurangnya habitat mereka. Karena populasinya berkurang orang utan di konservasi.

2. Data mengenai interaksi tokoh dengan lingkungan pada novel *partikel* ada 28. Setelah dilakukan penelitian, data tersebut menghasilkan beberapa poin penting. Poin penting mengenai ‘memahami lingkungan’, ‘pemanfaatan lingkungan’, dan ‘pemikiran tokoh terhadap hubungan manusia dan lingkungan’ ‘memahami lingkungan’ membahas tentang tokoh yang sangat mengetahui tentang lingkungan sekitarnya. ‘pemanfaatan lingkungan’ merupakan cara tokoh mengelolah lingkungannya, terutama dalam hal petanian. ‘pemikiran tokoh’ membahas mengenai pikiran tokoh tentang hal-hal yang terjadi di lingkungan sekitar tokoh. Pembahasan pada bentuk interaksi tokoh ini menggunakan kutipan yang dijelaskan dengan bahasan alam serta masalah ekologi.

B. Saran

1. Penelitian mengenai interaksi manusia dengan lingkungan pada novel *partikel* melalui pendekatan ekokritik ini diharapkan dapat dijadikan pengetahuan kepada pembaca dan dapat dimanfaatkan bagi pengembangan ilmu sastra, khususnya mengenai permasalahan ekologi dalam karya sastra dengan menggunakan pendekatan ekokritik.
2. Penelitian ini hanya terbatas pada situasi lingkungan dan interaksi tokoh terhadap alam. Sudah tentu pula penelitian ini belum dapat mengkaji secara sempurna segala aspek yang terdapat dalam novel ini. Oleh karenanya, penelitian ini bisa dikembangkan lagi dengan perspektif telah sastra lainnya,

seperti sosiologi sastra, psikologi sastra dan sebagainya. Semoga penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Abrams. 2010. Pendekatan dalam sastra (<http://www.pengertiannpendekatan.sastra.com>, diakses 2 Februari 2017).
- Dewi, Novita. 2015, *Manusia dan Lingkungan Cerpen Indonesia Kontemporer: Analisis Ekokritik Cerpen Pilihan Kompas*. Yogyakarta: Pascasarjana Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Endraswara, Suwardi. 2016. *Metodelogi Penelitian Ekologi Sastra Konsep, Langkah, Dan Penerapan*, Yogyakarta: CAPS.
- Fauzi, Ammar Akbar. 2014. *Kritik Ekologi Dalam Kumpulan Cerpen Kayu Naga Karya Korrie Layun Rampan Melalui Pendekatan Ekokritik*. Skripsi. Yogyakarta: Fbs. Unveristas Negeri Yogyakarta.
- Juliasih. 2012. *Manusia dan Lingkungan dalam Novel Life In The Iron Millis Karya Rebecca Hardings Davis*. Jurnal Litera (Volume 11, nomor 1, april 2012). Hlm, 83-97.
- Juwita. 2014. *Analisis Mitopik dalam Novel Takdir Cinta Karya Lely Noormindha*. Skripsi. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Keraf, A. Sony. 2010. *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta: Kompas.
- Lestari, Dee. 2012. *Partikel*. Yogyakarta: Banteng.
- Nurgiyantoro, Burhan. 2013. *Teori Pengkajian Fiksi*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press Gramedia.
- Purba, Antilan. 2010. *Sastra Indonesia Kontemporer*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Rampan, Korrie Layun. 2007. *Kayu Naga: Kumpulan Cerita Pendek*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Ratna, Nyoman Kutha. 2009. *Antropologi Sastra: Peranan Unsur-Unsur Kebudayaan dalam Proses Kreatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sayuti, Suminto A. 2007. *Cerita Rekaan*. Jakarta: Pustaka Jaya.

Setijowati, Adi dkk. 2010. *Sastra dan Budaya Urban dalam Kajian Lintas Media*. Surabaya: Airlangga University Press.

Siswanto, Wahyudin. 2013. *Pngantar Teori Sastra*. Aditya Media Publishing.

Siswandarti, 2009. *Panduan Belajar Bahasa Indonesia untuk SMA Kelas XI*. Yogyakarta: Dinas Pendidikan Menengah dan Nonformal Kabupaten Bantul.

Tarigan, Henri Guntur. 2008. *Prinsip-prinsip Dasar Sastra*. Bandung: Angkasa.

Wahid, Sugira. 2004. *Kapita Selekta Kritik Sastra*. Makassar UNM.

Wellek, Rene Dan Austin, Werren. 2014. *Teori Kesusastraan (Terjemahan)*. Jakarta: PT. Gramedia.

Wiyatmi. 2009. *Pengantar Kajian Sastra*. Yogyakarta: Pustaka Book Publisher.



naripinapmal



lampiran 1



Judul : Partikel
Penuils : Dee Lestari
Penerbit :Bentang
Ketebalan Buku :494 hlm + 20 cm
Tahun Terbit : Tahun 2012

SINOPSIS

Di sebuah kampung yang bernama Batu Luhur yang terletak di Bogor, terdapat sebuah keluarga. Sang ayah bernama Firas dan memiliki dua orang anak. Yang sulung bernama Zarah dan mempunyai adik dengan jarak yang cukup jauh yang bernama Hara.

Dibidang pertanian, kampung Batu Luhur pun terbilang cukup maju. Salah satu dari sebagian penyebab kemajuan tersebut adalah karena adanya andil dari Firas yang mmerupakan seorang dosen dan ahli mikologi. Karena Firas yang sering menolong dan mendidik warga dalam bidang pertanian, maka keluarga ini cukup di hormati kampung Batu luhur. Firas juga mudah bergaul dengan masyarakat. Hubungan keluarga dengan warga kampung berjalan harmonis.

Tapi pada suatu hari warga kampung mulai curiga ketika Firas mulai mengunjungi bukit jambul yang dipercaya masyarakat sebagai tempat yang angker. Setelah itu kecurigaan warga makin meningkat karena Firas setelah itu sering datang ketempat itu. Setelah kecurigaan warga mulai terbukti. Warga melihat perubahan tingkah laku Firas yang sekarang menjadi aneh. Salah satu contoh adalah dia tidak mau memberikan pendidikan buat anaknya Zarah ke sekolah. Zarah hanya di didik dirumah saja. Ayahnya mempunyai

metode yang tidak lazim dan aneh dalam member pelajaran pada anaknya. Anehnya Zarah malah mampu mengikuti cara ayahnya tersebut. Klimaks keanehan terjadi ketika Firas kembali mengunjungi Bukit Jambul tapi dia tidak kembali pulang beberapa hari. Warga yang sudah curiga makin yakin, dan bersama keluarga akhirnya mereka lapor ke kantor polisi dan mulai mencari beberapa waktu kemudian.

Sang ibu mendapat kesempatan untuk menyekolahkan Zarah. Ketika ikut tes masuk, ternyata hasilnya cukup bagus. Zarah langsung masuk SMA walaupun umurnya belum mencukupi. Zarah kemudian belajar dengan tekun di SMA. Setelah lulus dia langsung bekerja di tempat kursus. Pada suatu hari, tanpa di duga Zarah menerima kiriman paket yang berisi kamera Nikon. Dia merasa senang dan tertarik, kemudian langsung belajar ilmu pemotretan (*photography*). Zarah sangat menikmati hobi barunya dalam jepret menjepret. Hasil karyanya banyak disukai orang. Hingga kemudia memberanikan diri mengikuti lomba photo yang diselenggarakan oleh majalah. Pengumuman pemenang lomba lalu diumumkan. Zarah ternyata mendapatkan hadiah berupa paket wisata ke Taman Nasional Tanjung Puting. Taman nasional Tanjung Puting adalah sebuah taman yang terletak disemenanjung barat daya propinsi Kalimantan Tengah. Taman nasional ini juga merupakan tempat konservasi orangutan. Pada akhir paket wisata, Zarah memutuskan untuk tetap tinggal di Tanjung Puting. Dia lalu mengasuh orangutan bernama Sarah. Di tempat ini Zarah merasa dekat dengan penduduk setempat. Dia serasa memiliki sebuah keluarga baru. Dalam mengasuh Sarah, Zarah dibantu oleh seorang bernama ibu Inga.

Beberapa tahun kemudian sebuah stasiun televisi mengutus beberapa orang *crew* untuk membuat film dokumenter tentang orangutan. Setelah itu Zarah bertemu kelompok orang asing pencipta *wildlife* bernama Paul dan Gary . Zarah kemudian diajak untuk bergabung dengan tim mereka. Kemudian Zarah pergi ke London Inggris bersama Paul ini adalah permulaan dari penjelajahan baru buat Zarah. Di London Zarah tinggal dimarkas Paul apatemen yang tidak terlalu besar ditemani Zack sahabat Paul. Lalu Zarah diutus pergi ke banyak Negara untuk memotret *wildlife* Zarah menemukan berbagai pengalaman yang sangat berarti dan menyenangkan. Setelah melakukan perjalanan ke berbagai penjuru dunia, Zarah menyadari bahwa di kota London dia bisa menemukan cinta, persahabatan, dan penghormatan.



lampiran 2



pengarang

BIOGRAFI PENGARANG

Dee Lestari, nama pena dewi lestari, lahir di bandung, 20 januari 1976. Debut Dee Lestari di kanca sastra dimulai pada tahun 2001 dengan episode pertama novel serial supernova yang berjudul *kesatria, putrid, dan bintang jatuh*.

Disusul episode-episode berikutnya ; akar pada tahun 2002, petir pada tahun 2004, partikel pada tahun 2012, gelombang pada tahun 2014. kiprahnya dalam dunia kepenlisan juga telah membawa Dee Lestari ke berbagai ajang nasional maupun internasional.

Selain menulis buku dan mengisi blog, Dee Lestari juga aktif di dunia musik sebagai penyanyi dan penulis lagu. Dari dapur rumahnya Dee rajin berkarya resep masakan yang diunggah ke situs pribadinya, www.deelestari.com.



Lampiran 3



Korpus Data Ekokritik dalam Novel Partikel karya Dee Lestari

Situasi Lingkungan		
Nomor	Lingkungan Hijauh	Kerusakan Hutan
1	<p>Tak jarang tanganku ikut membabati belukar setiap tim kami menyusur hutan Bwindi. Dalam lambung hutan tropis, tak jarang status manusia menciut menjadi kutu tersesat dalam liukan bulu biri-biri. Tidak Cuma predator yang perlu diwaspadai, melainkan juga rimba mikroba yang kelihatan. (Lestari, 2012: 6)</p>	<p>Batang-batang kayu ramin yang di tebang dari lahan yang dijadikan kebun kelapa sawit juga dialirkan di Sekonyer. Pak Mansur bilang, sejak ada perusahaan sawit, desa sekitar Sekonyer sering mengalami banjir. (Lestari, 2012: 185-186)</p>
2	<p>Sementara bukit lain hanya berpohon besar satu dua bahkan rata oleh sawah dan ladang (Lestari, 2012: 28)</p>	<p>Pak Mansur bercerita, baru-baru ini ia menemukan buaya mati terkapar seperti terkena racun. Teman-temanya juga melihat kejadian serupa. Ia meghitung, ada sembilan buaya dilaporkan mati</p>

		<p>dalam kondisi serupa. Pak Mansur juga melihat bangkai rusa dan babi, mengambang di sungai. Tidak ada luka. Mereka curiga. Kematian-kematian itu di sebabkan oleh kerusakan ekosistem.</p> <p>(Lestari, 2012: 180)</p>
3	<p>Bukit itu tak terlalu besar, tapi pohon-pohonnya tumbuh menjulang tak terganggu membuat bukit itu mencuat megah bagai mahkota burung merak. Terlihat dari segala penjuru dari jarak jauh sekalipun.</p> <p>(Lestari, 2012: 28-29)</p>	<p>Sungai itu terus-terusan menelan limbah tambang emas dalam jumlah besar dan bagaimana warnanya bertambah keruh dari hari ke hari (Lestari, 2012: 180)</p>
4	<p>Belukar jenis rotan ini seperti menyedot pasokan oksigen dari udara dan mencakar-cakar tubuh dari segala penjuru. Aku tak bisa membayangkan hampir setiap hari Ayah melewati neraka</p>	<p>akibatnya, limbah terus mengalir ke sungai tanpa ada yang menghentikan. Kandungan asam klorida dan merkuri di air terus meningkat.” (Lestari, 2012: 185)</p>

	belukar itu. (Lestari, 2012: 60)	
5	Terduduklah aku di saung di tengah kebun permakultur Ayah yang rimbun. (Lestari, 2012: 80)	Seolah akan menonton pertunjukan, turis-turis duduk rapi di bangku kayu memanjang, menunggu orangutan datang menghampiri hamparan pisang dan nanas yang sudah disediakan untuk mereka. Dua kali sehari tanpa alpa, buah-buahan disediakan di dek itu. (Lestari, 2012: 182)
6	“Semua makhluk hidup yang ada di ladang itu akan bahu-membahu dengan sendirinya dibawah tanaman yang butuh sinar matahari ditanamkan jamur yang tidak butuh sinar, rontokkan daun jadi humus, tahi ayam yang berkeliaran jadi pupuk, tawon memakani parasit; tanaman yang mengusir hama akan melindungi	Ibu dan kedua anaknya berada di area sengketa, konon Beredar instruksi untuk menangkap atau membunuh orangutan ditempat. Tentu, membunuh lebih mudah. Ketika orangutan dewasa disingkirkan, anaknya bisa dijadikan uang di pasar gelap sastwa langka. Harga anak orangutan berkali lipat dibandingkan gaji para penebang kayu. (Lestari, 2012: 198)

	<p>tanaman sayur; dan seterusnya. (Lestari, 2012: 26)</p>	
7	<p>Tak terasa langit di atas sana, yang hampir tak terlihat karena tertutup konopi dedaunan, mulai menerang. Dalam hitungan menit, bahkan detik, wajah Bukit Jambul terus berubah. Mulai terlihat selimut lumut yang menutupi batang pepohonan tua dengan diameter rata-rata lebih dari lima puluh senti itu. Aku melihat tanaman epifit mencuat dari sana sini, pakis-pakis raksasa yang menghampar bagai kipas mekar, anggrek-anggrek hutan yang sebagian mulai berbunga. Dan ketika kulihat ke bawah, tampaklah piringan-piringan besar jamur <i>trametes</i></p>	<p>Ibu mereka tewas oleh kedua pukulan fatal di kepala. Dua anaknya menangis dan meronta saat ditarik paksa oleh pembunuh ibunya. Secara instingtif mereka akan melekat terus ke badan induknya. Apa pun yang terjadi. (Lestari, 2012: 198)</p>

	<p><i>vesicolor</i> yang tumbuh seperti trap tangga di kaki pohon. (Lestari, 2012: 142)</p>	
8	<p>“Aku yakin hutan primer di Bukit Jambul ini adalah satu yang terindah”. (Lestari, 2012: 142)</p>	<p>Anak-anak orangutan lainnya yang tak beruntung diselundupkan dikapal tanpa makan hingga Singapura dan Hong Kong, untuk kemudian diperdagangkan di jaringan internasional yang menjual satwa langka secara gelap. Yang bisa bertahan jumlahnya tak sampai setengah. Dari lima, tiga mati di jalan. (Lestari, 2012: 199)</p>
9	<p>Sungai kian menyempit. Pagar nipah yang tadi seolah tidak akhir pur berganti. Sungai kini didominasi semak pandan. Aroma pandan yang wangi mulai tercium di udara. (Lestari, 2012: 181)</p>	<p>Melly, orangutan baru yang sempat menjadi koleksi disalah satu rumah penjabati di Palangkaraya, dibawah kamp sebulan lalu. Menurut undang-undang, orangutan tidak boleh menjadi peliharaan rumah. Tapi, sampai saat ini, masih saja ada orangutan dipelihara</p>

		<p>diam-diam oleh penduduk, terutama dari kalangan mampu dan pejabat. (Lestari, 2012: 225)</p>
10	<p>Aku dibangunkan oleh suara owa yang bersahut-sahutan bercampur tonggeret yang memekakkan hutan dengan bunyi berkoak-koak konstan sebagai mesin... Seriap saat telinga kita dibombardir kor. tenggeret, cericit burung, teriakan monyet. (Lestari, 2012: 185)</p>	<p>“Melly tidak seperti orangutan pada umumnya. Melly yang waktu datang dengan pita ungu membelit kepalanya seperti bando. Sesuai dugaan, Melly tidak terlihat nyaman dikelilingi orangutan. Ia lebih senang bersama manusia”. (Lestari, 2012: 225).</p>



No.	Interaksi Tokoh dengan Lingkungan dalam Novel <i>Partikel</i> Karya Dee Lestari		
	Memahami Lingkungan	Pemanfaatan Lingkungan	Pemikiran Tokoh Terhadap manusia Dan Lingkungan
1.	<p>. “Ayah selalu mencintai Biologi, tapi Mikologi-lah yang sanggup membakar semangatnya dengan bara yang tak kenal padam. (Lestari, 2012: 20)”</p>	<p>Untuk menangkal hama, Ayah memimnta masyarakat menanam pohon mimba sebanyak mungkin. Sebagian besar ditanam mengelilingi ladang, diselang selingi kembang tahu kotok. (Lestari, 2012: 12)</p>	<p>Manusia sudah ber-evolusi terlalu jauh meninggalkan alam, membentengi dirinya sejak bayi dalam tembok-tembok semen dan lantai buatan. Kulit manusia terbiasa dibungkus rapat sehingga alergi debu dan rentang pusing kalau kehujanan. Semua terlalu licin dan steril. Tidak heran kulit kami lubang-lubang disini. Manusia telah ber-evolusi menjadi patung lilin. (Lestari, 2012: 6)</p>

<p>2.</p>	<p>Fungi memproduksi enzim dan asam yang mampu menyedot mineral dari bebatuan, membuatnya menjadi rapuh. Tanpa kemampuan fungi menyulap bebatuan, Bumi tidak akan punya tanah, yang merupakan rumah dari semua organisme darat. Termaksud manusia. (Lestari, 2012: 21)</p>	<p>Batu luhur tidak pernah kekurangan air. Bogor, kota bercerah hujan tertinggi, dimanfaatkan Ayah dengan merancang penampungan air hujan yang disambungkan ke sebuah reservoir. Dipenampungan itu, air hujan difilter dengan biji kelor, kerikil, ijik, hingga setiap tetes air layak minum. (Lestari, 2012: 13)</p>	<p>“DNA-mu 99,6 identik dengan simpanse. Hanya beda 0,4 persen. Bahkan, selisi genetika antara simpanse dan gorilla itu 1,8 persen. Carolus Linnaeus bikin istilah <i>borminidae</i> untuk manusia, dan memisahkan simpanse dengan kata <i>pongidae</i> gara-gara dia takut dimarahi pihak gereja. Jadi kita ini binatang Zarah. Binatang yang punya linguistik tinggi karena memiliki area borca. (Lestari, 2012: 19)</p>
-----------	--	---	--

<p>3.</p>	<p>“Dua ratus lima puluh juta tahun yang lalu, kita pernah ditubruk asteroid. Apa jadinya? Sinar matahari terhalang selimut debu, dan batu, entah berapa lama. Seluruh kehidupan hilang dari muka Bumi. Hewan, tanaman, semua punah. Sembilan puluh persen hilang, kecuali fungi. Hampir semua fungi bisa bertahan hidup tanpa matahari. Dan akhirnya, kembali lagi. Fungi menyiapkan Bumi untuk bisa punya kehidupan. Dalam kekegalapan, fungi bekerja keras, menyiapkan planet ini untuk menjadi rumah bagi organisme lain.” (Lestari. 2012: 21-22)</p>	<p>Hasil panen dari batu luhur lantas di salurkan kepada produsen obat-obatan herbal. Tanaman obat yang sudah ramai dicari orang selalu dihargai mahal (Lestari, 2012: 13)</p>	<p>“jangan pisahkan dirimu dari binatang, kamu lebih dekat dengan mereka dari pada yang kamu bayangkan”(Lestari, 2012: 20)</p>
-----------	--	---	--



<p>4</p>	<p>Kamu tahu apa organism terbesar di dunia?”</p> <p>“Paus Biru?” cetusku sopan.”</p> <p>Ayah menggeleng.</p> <p>“Pohon <i>sequoia</i>?”</p> <p>“Fungi. Hampanan miselium <i>Armillaria ostayae</i> bisa menutup hutan. mengecoh kita yang menyangka mereka bukan satu organisme tunggal.” (Lestari, 2012: 23)</p>	<p>Di Batu Luhu tidak ada lahan kritis, entah itu saat kemarau atau penghujan. Sejak Ayah menghentikan penggunaan pupuk kimia dan obat-obatan sintetis, ia merehabilitasi lapisan atas tanah di daerah ladang warga dengan miselium. Bagai menghamparkan permadani ajaib, rehabilitasi tanah dengan miselium berhasil penguraikan tumpukan polutan dan mengembalikan kesegaran ladang-ladang di Batu Luhu. (Lestari, 2012: 25)</p>	<p>“Umat manusia selamanya berutang budi kepada kerajaan fungi. Kita bisa ada hari ini karena fungi melahirkan kehidupan buat kita”. (Lestari, 2012: 21)</p>
----------	--	--	--




<p>5.</p>	<p>“Satu pohon Bukit Jambul adalah rumah bagi puluhan bahkan ratusan spesies, termasuk fungi-fungi langka yang punya potensi besar menyelamatkan Bumi. Satu saja pohon di Bukit Jambul ditebang, semua spesies tadi akan hilang. Tugas kita, Zarah, adalah melindungi hutan di Bukit Jambul dari manusia” (Lestari, 2002: 70)</p>	<p>Kebun pribadinya di Batu Luhu, Kebun Raya Bogor, tepi Sungai Ciliwung, adalah ruang-ruang kelas tempat kami belajar, menggambar, membaca, dan berhitung. (Lestari, 2012: 49)</p>	<p>Alam dan kita adalah satu, Zarah ketika kita percaya kepada alam, maka alam akan melindungi kita.” (Lestari, 2013: 62)</p>
-----------	---	---	---



6.	<p>Hutan ini dinamakan “rain forest” karena hakikatnya sebagai “pabrik” hujan. Walau kami tidak datang di musim penghujan, hampir tiada hari tanpa hujan tropis. Tinggal masalah kebagian pukul berapa dan berapa lama. (Lestari.2012: 184)</p>		<p>“kita, manusia, adalah virus terjahat yang pernah ada di muka Bumi. Suatu saat nanti, orang-orang akan berusaha meyakinkanmu bahwa manusia adalah bukti kesuksesan evolusi. Ingat baik-baik, Zara. Mereka salah besar. Kita adalah kutukan bagi Bumi ini. Bukan karena manusia pada dasarnya jahat, melainkan hampir semua manusia hidup dalam mimpi. Mereka berpikir mereka terjaga, padahal tidak. Manusia adalah spesies yang paling berbahaya karena ketidaksadaran mereka.” (Lestari, 2012: 71)</p>
----	---	---	---

7.	<p>Di hutan hujan tropis ini, yang kecil yang berkuasa. Serangga. (Lestari, 2012: 208)</p>	<p>Enam hari di Loita, berhasil kudapatkan foto zebra, celeng, soang Mesir, dan antelop Defassa. Baru pada hari terakhir predator yang kutunggu-tunggu akhirnya muncul. (Lestari, 2012: 295)</p>	<p>“Ketika manusia yang tidak sadar berubah menjadi makhluk sadar, saat itu juga dia terhubung dengan jaringan informasi yang selama ini tersembunyi. Informasi penting tentang semesta ini akan mengalir tanpa ada yang bisa menyetop. Saat itulah manusia bisa berubah jadi pemelihara.” (Lestari, 2012: 74)</p>
----	---	--	--



<p>8.</p>	<p>“Agas meninggalkan rasa gatal yang berkali lipat daripada nyamuk biasa. Bentolnya dengan keras kepala bertahan seperti penyakit kulit. Sejenis kutu-kutu kecil yang serupa bubuk cabai bisa menghujamkan dirinya kedalam lipatan badan, menghisap darah, dan meninggalkan rasa sakit yang mirip disentrum listrik. Koloni semut api akan berbaris di jalur yang ditetapkannya dan berkomitmen untuk menerjang apa saja. Termaksud tubuh yang berbaring di atas buaian”. (Lestari, 2012: 209)</p>		<p>Hutan Kalimantan tidak selebat yang kubayangkan. Tampak bolong-bolong luas dimana-mana. Hutan yang tinggal jadi sejarah. Tebaran atap dan padatnya pemukiman manusia terlihat bagai sel kangker yang menyebar. Menggorogoti hijaunya hutan. Dari atas sini, aku melihat Kalimantan yang terluka. (Lestari, 2012: 178)</p>
-----------	---	---	--

9.	<p>“kamu tahu Zarah? Menebang satu pohon di hutan tropis berarti membunuh puluhan, bahkan ratusan spesies sekaligus, teman saya, ahli biologi, meneliti di Amazon. Dia menemukan, satu pohon di sana dihuni 163 spesies kumbang. Setiap pohon menghasilkan spesies serangga yang berbeda-beda. Hutan tropis merupakan hutan yang paling kompleks di dunia. (Lestari. 2012:221)</p>		<p>“Aku tak henti-hentinya terpuakau dan terpukul” (Lestari, 2012: 178)</p>
----	---	--	---



10

Di lantai hutan, orangutan meninggalkan jejak yang khas: kombinasi ranting patah bekas sarang, dedaunan, kulit buah, dan batu yang mereka pakai untuk mengupas buas.
(Lestari.2012: 222)



Aku melihat itu semua sebagai jasa orangutan bagi desa ini. Puluhan kelotok yang mengangkut wisatawan adalah akibat daya tarik kera berbulu oranye itu, yang kehilangan rumahnya meter demi meter, hari demi hari, gara-gara eksploitasi manusia. Seiring dengan populasinya yang menurun, popularitas orangutan malah meningkat, dan manusia akan kembali menemukan cara untuk menumpanginya. Aku merenung simbiosis aneh itu sepanjang makan siang.
(Lestari, 2012: 281)

11.			<p>Di muara ini, dengan keujurannya, alam menunjukkan nasib yang berbeda antara kedua sungai itu dengan cara ekstrim. Perbedaan antara kedua sungai sekonyer Kiri dan Kanan adalah bukti yang kasat mata. Gambang. Sekonyer kanan yang merupakan air sebagaimana alam menghendaknya. Sekonyer kiri menunjukkan air yang terus-terusan diperkosa manusia. (Lestari, 2012: 186)</p>
12.			<p>Sambil menanam bibit pohon setinggi lima puluh senti itu aku berpikir, betapa ilusifnya kegiatan ini. Niat mulia manusia menanam ulang pepohonan tidak akan perna</p>

			bisa menggantikan hutan yang terbentuk alami melalui proses puluhan tahun. (Lestari, 2012: 189)
--	--	--	---



Lampiran 4



RIWAYAT HIDUP



Aminah. Dilahirkan di Nusa Tenggara Barat, Kabupaten Dompu pada tanggal 8 Februari 1995, dari pasangan Ayahanda M.Yamin dan St. Asia. Penulis masuk sekolah dasar pada tahun 2002 di SDN 2 Pajo Kabupaten Dompu dan tamat tahun 2007, tamat SMPN 2 Pajo tahun 2010, dan tamat SMA Tri Dharma Kosgoro Dompu tahun 2013. Pada tahun 2013 penulis berkesempatan melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Muhammadiyah Makassar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Jurusan Bahasa dan Sastra Indonesia.

Berkat rahmat Allah Swt dan iringan doa dari orang tua dan saudara tercinta, rekan seperjuangan di bangku kuliah, perjuangan panjang penulis dalam mengikuti studi dapat berhasil dengan menyusun skripsi yang berjudul: “Hubungan Manusia dan Lingkungan pada novel *Partikel* karya Dee Lestari”.

Alamat gmail penulis: aminah100822@gmail.com

