KARYA ILMIAH
SMA KOLESE DE BRITTO

Harmoni Manusia dengan Alam Dalam Novel Ahmad Tohari

Rafael Gracias Abimanyu [a, 1*], Michael Roben Dewantara [b, 2], Redemptus Bagas Prakoso Kristianto [c, 3], Y.Sumardiyanto, S.Pd.

[b] SMA Kolese De Britto, Sleman, Indonesia
[1] 17719@student.debritto.sch.id ; redemptus.k@student.debritto.sch.id ; 177147@student.debritto.sch.id
*korespondensi penulis

Informasi artikel

Kata kunci:
Harmoni manusia
Alam
Ahmad Tohari

A B S T R A K

Karya Ilmiah berjudul Harmoni Manusia dengan Alam dalam Novel Ahmad Tohari. Judul tersebut sesuai dengan tema umum dari karya ilmiah tahun ini yakni, lingkungan. Ahmad Tohari merupakan seorang penulis yang karya-karyanya berkaitan dengan isu alam. Novel Ahmad Tohari seperti Ronggeng Dukuh Panaruk dan Di Kaki Bukit Cibalak merupakan contoh dari novel Ahmad Tohari yang mengangkat isu tentang lingkungan. Dalam karya ilmiah ini, penulis menyajikan beberapa hal tentang pengimplementasian dan pengajaran tentang harmoni manusia dengan alam yang terdapat dalam kedua novel itu.

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis yakni metode kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis yakni studi pustaka, dengan cara menganalisis kedua buku Ahmad Tohari yakni Ronggeng Dukuh Panaruk dan Di Kaki Bukit Cibalak. Penulis pun juga menggunakan beberapa data dari internet sebagai bahan untuk memperkuat data yang telah dikumpulkan

Harmoni manusia dengan alam merupakan salah satu aspek penting dalam lingkungan. Oleh sebab itu, karya ilmiah ini membahas bagaimana pengajaran tentang harmoni manusia dengan alam dalam novel Ahmad Tohari. Novel karya Ahmad Tohari memiliki cerita yang berkaitan dengan isu lingkungan. Ronggeng Dukuh Panaruk dan Di Kaki Bukit Cibalak merupakan contoh dari karya Ahmad yang dapat dijadikan bahan pembelajaran tentang pentingnya harmoni manusia dengan alam.

Keywords:
Harmony of Nature
Nature
Ahmad Tohari

A B S T R A C T

Scientific work entitled Harmony between Man and Nature in Ahmad Tohari's Novels. The title is in accordance with the general theme of this year's scientific work, namely, the environment. Ahmad Tohari is a writer whose works are related to natural issues. Ahmad Tohari's novels such as Ronggeng Dukuh Panaruk and Di Kaki Bukit Cibalak are examples of Ahmad Tohari's novels that raise issues about the environment. In this scientific work, the author presents several things about the implementation and teaching of human harmony with nature contained in the two novels.

The research method used by the author is qualitative method. The data collection technique used by the author is literature study, by analyzing Ahmad Tohari's two books, namely Ronggeng Dukuh Panaruk and Di Kaki Bukit Cibalak. The author also uses some data from the internet as material to strengthen the data that has been collected.

Human harmony with nature is one of the important aspects in the environment. Therefore, this scientific work discusses how the teaching of human harmony with nature in Ahmad Tohari's novels. Ahmad Tohari's novels have stories related to environmental issues. Ronggeng Dukuh Panaruk and Di Kaki Bukit Cibalak are examples of Ahmad's

works that can be used as learning materials about the importance of human harmony with nature.

© 2023 (Nama Penulis). All Right Reserved

Pendahuluan

Alam mencakup kehidupan di darat, laut, dan udara. Untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, semua makhluk hidup di alam ini melakukan tindakan. Namun, aktivitas tersebut juga dapat memiliki efek yang merugikan, seperti deforestasi, perubahan iklim, dan polusi. Krisis lingkungan ini membutuhkan perhatian global. Oleh karena itu, menciptakan harmoni antara manusia, alam, dan lingkungan sekitarnya menjadi sangat penting dan relevan saat ini.

Manusia dan alam memiliki hubungan yang saling membutuhkan satu sama lain untuk menjaga keseimbangan bumi. Namun, saat ini, banyak manusia yang menyalahgunakan kekuasaannya demi kepentingan pribadi, menyebabkan keharmonisan antara manusia dan alam perlahan memudar. Untuk menggali pemahaman lebih dalam tentang isu ini, penulis memilih karya-karya Ahmad Tohari sebagai bahan penelitian. Karya-karya Tohari sering mengangkat isu-isu alam dan sering kali menjadikan alam sebagai bagian integral dari narasinya. Dua karya yang menjadi fokus penelitian penulis adalah "Ronggeng Dukuh Paruk" dan "Di Kaki Bukit Cibalak", karena dianggap memiliki relevansi yang tinggi dengan tema yang akan dibahas dalam karya ilmiah ini

Ahmad Tohari, seorang penulis terkenal asal Indonesia, menciptakan karya-karya sastra yang menggambarkan hubungan erat antara manusia, alam, dan lingkungan sekitarnya. Melalui karyanya seperti "Ronggeng Dukuh Paruk" dan "Di Kaki Bukit Cibalak", Tohari menghadirkan keindahan alam yang semakin memudar seiring berjalannya waktu. Keharmonisan antara alam dan lingkungan, yang dahulu terjalin kuat, kini hanya menjadi kenangan. Dalam karya-karyanya, suasana yang awalnya harmonis berubah menjadi tegang, menakutkan, dan sulit dikendalikan. Para tokoh dalam ceritanya dihadapkan pada berbagai tantangan yang mengharuskan mereka untuk mengembalikan kondisi alam seperti semula.

Novel "Di Kaki Bukit Cibalak" karya Ahmad Tohari menggambarkan kompleksitas kehidupan di Desa Tenggir pada tahun 70an yang mulai tergerus oleh kemajuan teknologi. Dalam cerita ini, kerbau digantikan oleh mesin traktor dan produk modern mengambil alih alat-alat tradisional, memaksa penduduk untuk bergantung padanya. Pambudi, seorang pemuda berusia 24 tahun, berjuang untuk mensejahterakan desa melalui koperasi desa, namun resah karena dana koperasi disalahgunakan. Konflik antara Pambudi dan Pak Lurah dimulai ketika permintaan pinjaman koperasi untuk Mbok Ralem, warga yang sakit, ditolak oleh Pak Lurah. Kutipan tentang bunyi korakan dan reaksi burung kucica mencerminkan ketegangan antara manusia dan alam dalam cerita ini, sementara pembodohan yang dilakukan oleh kepala desa di novel ini mencerminkan keadaan nyata di masyarakat, seperti kasus dugaan pembodohan oleh kepala desa di Sumatera Utara. Demikian pula, novel "Ronggeng Dukuh Paruk" juga menyoroti keharmonisan antara manusia dan alam, serta dampak konflik terhadap lingkungan, relevan dengan situasi masyarakat modern yang sering terlibat dalam konflik dan kurang memperhatikan dampaknya terhadap alam.

Rumusan masalah yang penulis temukan pada karya ilmiah ini dibagi menjadi beberapa pertanyaan: a) Cara Harmoni manusia dengan alam diimplementasikan dalam Novel Ronggeng Dukuh Paruk dan Di Kaki Bukit Cibalak, b) Ahmad Tohari mengajarkan harmoni antara manusia dan alam dalam novel Ronggeng Dukuh Paruk dan Di Kaki Bukit Cibalak

Tujuan dari penelitian karya Ilmiah secara umum yaitu mengetahui cara pengimplementasian harmoni manusia dan alam dengan lingkungan sekitar dan cara supaya dapat mengilustrasikan Upaya untuk mencapai harmoni manusia dengan alam.

Manfaat dari penelitian ini secara umum dibagi menjadi 3, yaitu: a) Memperluas wawasan masyarakat tentang harmonisasi alam dan manusia, b) Menjadikan penelitian ini sebagai panduan dalam menumbuhkan semangat untuk semakin rajin membaca buku dan mengasah kemampuan penulis agar lebih cermat dalam membaca buku, c) Hasil penelitian dimanfaatkan bagi masyarakat umum agar semakin peduli dan kritis dalam menjaga kelestarian alam sekitar.

Kajian Literatur

Kajian literatur berisi teori yang relevan dan berguna untuk membahas masalah yang sedang diteliti. Memberikan landasan berpikir bagi peneliti untuk menjawab rumusan masalah. Memperdalam pengetahuan peneliti atas masalah yang akan diteliti yakni hamoni manusia dengan alam dalam Novel Ahmad Tohari.

Harmonia Progressio, yang berasal dari bahasa Yunani, mencerminkan keselarasan dan kemajuan bersama menuju suatu visi dan misi. Di Indonesia, sebagai negara majemuk dengan keberagaman suku, adat istiadat, dan agama, masyarakat menjalani kehidupan yang damai dan rukun. Keberagaman ini menjadi ciri khas dan kekayaan bangsa, namun juga memiliki potensi menjadi sumber konflik jika tidak diimbangi dengan keharmonisan. Oleh karena itu, menjaga harmoni antara beragam elemen ini bukan hanya penting untuk masa kini, tetapi juga untuk memastikan keberlangsungan dan kemakmuran bagi generasi mendatang. Ini adalah tugas bersama yang harus terus diupayakan, tidak hanya sebagai contoh bagi negara lain, tetapi juga sebagai pondasi untuk masa depan yang berkelanjutan.

Alam mencakup segala sesuatu dari level subatomik hingga kosmos, dan merupakan fokus utama dalam studi ilmu pengetahuan. Meskipun manusia adalah bagian dari alam, aktivitas manusia sering dianggap sebagai entitas terpisah. Asal-usul kata "alam" dari bahasa Latin "natura" dan bahasa Yunani "phys" menggambarkan kualitas esensial yang melekat pada alam. Saat ini, istilah "alam" sering digunakan untuk merujuk pada geologi, kehidupan liar, dan interaksi antara berbagai jenis makhluk hidup serta proses yang berkaitan dengan benda mati. Odum (1971) menyoroti hubungan erat antara alam dan manusia, di mana keduanya saling bergantung dan membentuk sistem terpadu, seperti ekosistem. Soemarwoto (2001) menambahkan bahwa komponen lingkungan manusia membentuk kehidupan mereka, dan manusia tidak bisa dipisahkan dari lingkungannya.

Sebagai makhluk sosial, manusia bergantung pada interaksi dan hubungan dengan orang lain dalam masyarakat. Meskipun memiliki kemampuan untuk mencukupi kebutuhan mereka sendiri, manusia tetap membutuhkan keterlibatan dan dukungan dari orang lain. Kemampuan berkomunikasi dan bersosialisasi merupakan sifat bawaan manusia sejak lahir. Dalam kapasitasnya sebagai warga masyarakat, hak-hak manusia membentuk hukum, menetapkan standar perilaku, dan mendorong kerja sama. Immanuel Kant menegaskan bahwa pendidikan adalah kunci bagi perkembangan manusia, karena tanpa pendidikan, manusia tidak akan sepenuhnya mencapai potensinya. Ini disorot melalui studi terhadap anak-anak terlantar yang menunjukkan bahwa pendidikan memberikan peran krusial dalam pembentukan kepribadian individu.

Harmoni manusia merupakan kondisi di mana individu hidup dalam keselarasan dan keseimbangan dengan sesamanya, lingkungannya, dan alam semesta secara keseluruhan. Untuk mencapai harmoni ini, pendidikan memiliki peran penting dalam mengajarkan nilai-nilai seperti saling menghormati, toleransi, dan kerja sama. Selain itu, kesadaran lingkungan juga menjadi kunci dalam mencapai harmoni manusia, dengan mendorong perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan seperti pengurangan penggunaan sumber daya alam, pemilahan sampah, dan menjaga kebersihan lingkungan.

Lingkungan merujuk pada segala yang ada di sekitar makhluk hidup dan berpengaruh pada perkembangan kehidupan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Ini mencakup kondisi fisik seperti sumber daya alam seperti air, tanah, flora, fauna, mineral, dan energi surya. Manusia, melalui keputusan dan kelembagaannya, memiliki peran dalam penggunaan lingkungan fisik ini. Lingkungan secara intrinsik terkait dengan makhluk hidup, karena aktivitas mereka tergantung pada lingkungan untuk kebutuhan sehari-hari. Aktivitas manusia juga memiliki dampak besar pada keberlangsungan lingkungan, dapat mempertahankan kelestarian atau merusaknya, tergantung pada tindakan yang diambil.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan metode kualitatif. Studi kasus digunakan untuk menginvestigasi secara mendalam aspek sosial tertentu, dengan pengumpulan data yang dapat dikembangkan untuk menyelesaikan permasalahan penelitian. Peneliti melakukan penelitian terhadap karakter Pamudi dalam novel "Di Kaki Bukit Cibalak" karya Ahmad Tohari, untuk memahami sifat manusia dalam konteks tersebut, serta menganalisis hubungan harmoni antara manusia dan alam.
Metode kualitatif dipilih karena fokus pada pengamatan yang mendalam, sehingga memungkinkan penelitian menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap fenomena yang diteliti. Menurut Sugiyono (2018: 213), metode kualitatif berlandaskan pada filsafat yang menekankan pada penelitian atas kondisi

ilmiah melalui peneliti sebagai instrumen, teknik pengumpulan data, dan analisis yang berfokus pada makna.

Subjek penelitian karya ilmiah ini adalah novel-novel karya Ahmad Tohari, khususnya "Di Kaki Bukit Cibalak" dan "Ronggeng Dukuh Paruk". Penelitian ini memilih karya-karya tersebut karena relevansinya dengan topik yang dipilih penulis, yaitu "Harmoni Manusia dan Alam". Objek penelitian dalam karya ilmiah ini adalah peran manusia dalam mencapai keharmonisan dengan alam dan lingkungan sekitar. Penelitian difokuskan pada pola perilaku manusia untuk memahami bagaimana keharmonisan tersebut dapat terwujud.

Ruang lingkup penelitan yang digunakan pada penelitian ini menggunakan cara kualitatif dan difokuskan pada studi kasus. Hal tersebut dilakukan dengan meneliti sifat manusia dan dampaknya pada buku Novel Ahmad Tohari; Ronggeng Dukuh Paruk dan Di Kaki Bukit Cibalak.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan yaitu studi kepustakaan melalui dua novel Ahmad Tohari yang berjudul Ronggeng Dukuh Paruk dan Di Kaki Bukit Cibalak. Peneliti pun melengkapinya dengan melakukan beberapa sumber tambahan melalui internet

Hasil dan pembahasan

4.1 Harmoni Manusia dengan alam

4.1.1 Ronggeng Dukuh Paruk

Novel "Ronggeng Dukuh Paruk" menggambarkan harmoni antara manusia dan alam di Dukuh Paruk. Masyarakatnya hidup bersama alam dengan bercocok tanam dan memelihara ikan. Mereka menjaga harmoni melalui kepercayaan dan ritual, seperti merawat pohon beringin keramat. Ritual utama, Seren Taun, mengekspresikan syukur dan hubungan antara manusia, tuhan, dan alam. Keseluruhan, novel ini menyoroti pentingnya penghormatan terhadap alam dan tradisi dalam mencapai harmoni yang vital untuk kelangsungan hidup manusia. Upacara Seren Taun memperlihatkan hubungan kompleks antara manusia, tuhan, dan alam, dengan keterlibatan kesenian, pendidikan, dan kegiatan sosial budaya. Puncak acara penumbukan padi memiliki makna simbolis, mencerminkan siklus kehidupan dan keseimbangan dengan unsur anatomi tubuh manusia.

4.1.2 Di Kaki Bukit Cibalak

Desa ini digambarkan seperti surga dengan suara alam yang indah. Namun, kedamaian tersebut terhenti dengan pembangunan jalan raya yang membawa modernisasi ke desa. Modernisasi ini membawa perubahan positif seperti alat-alat yang lebih modern, namun juga membawa dampak negatif seperti perubahan pola perilaku masyarakat. Masyarakat menjadi lebih hedonis dan materialistis, dan harmoni antara manusia dan alam perlahan-lahan pudar.

4.2 Pengajaran Harmoni manusia dan alam dengan lingkungan

4.2.1 Ronggeng Dukuh Paruk

Ronggeng Dukuh Paruk adalah novel yang menarik dengan berbagai perspektif, mengangkat nilai-nilai kemanusiaan, penghormatan terhadap perempuan, HAM, dan moralitas. Cerita ini mengajarkan cinta terhadap alam dan lingkungan sekitar. Harmoni antara manusia dan alam sangat kuat dalam novel ini, memberikan nilai-nilai yang dapat diterapkan dalam kehidupan nyata. Pesan utama adalah bahwa setiap individu memerlukan bimbingan dan interaksi dengan orang lain untuk tumbuh dan menjadi lebih baik. "Ronggeng Dukuh Paruk" menjadi kontributor penting dalam proses kemanusiaan dan moralitas.

4.2.1.1 Harmoni manusia dengan sesama manusia

Novel "Ronggeng Dukuh Paruk" mengeksplorasi sifat manusia yang berakal budi dan mampu menguasai makhluk lain, dengan penekanan pada aspek sosial dan empati. Sentuhan harmoni antara sesama manusia dalam cerita memberikan pengalaman mendalam kepada pembaca. Tokoh utama, Srintil, adalah gadis tangguh yang menghadapi tantangan hidup dengan kekuatan dan keuletan. Kehidupannya sebagai ronggeng penuh liku-liku, diwarnai diskriminasi, pelecehan seksual, dan perubahan politik. Meskipun demikian, Srintil tetap memelihara harmoni manusia dengan sesama, bersikap baik, dan membantu mereka di sekitarnya. Sebagai simbol harapan bagi

masyarakat Dukuh Paruk yang dihadapkan pada kemiskinan dan kebodohan, Srintil menciptakan hubungan harmonis antara manusia dan alam melalui kedekatan dan pemahaman yang mendalam terhadap lingkungannya.

4.2.1.2 Harmoni manusia dengan alam

Dalam novel Ronggeng Dukuh Paruk, kerusakan alam dan lingkungan sekitar digambarkan dengan sangat detail. Novel ini berlatar belakang di sebuah desa kecil bernama Dukuh Paruk yang terletak di Jawa Tengah. Desa ini dikelilingi oleh hutan yang lebat dan subur. Namun, hutan tersebut mulai rusak akibat penebangan liar dan pembakaran hutan.Kerusakan hutan di Dukuh Paruk memiliki dampak yang sangat besar terhadap alam dan kehidupan masyarakat setempat Kerusakan alam dan lingkungan sekitar di Dukuh Paruk juga berdampak terhadap kehidupan masyarakat setempat. Masyarakat setempat mengalami kesulitan untuk mendapatkan air bersih, makanan, dan tempat tinggal. Hal ini menyebabkan masyarakat setempat menjadi miskin dan menderita.Dalam Novel ini terdapat banyak sekali penebangan liar dan pembakaran hutan pada desa Dukuh Paruk

4.2.2 Di Kaki Bukit Cibalak

Novel "Di Kaki Bukit Cibalak" menceritakan perjuangan seorang pemuda biasa bernama Pambudi dalam mengembalikan keharmonisan manusia di Desa Tanggir. Awalnya, Pambudi bekerja sebagai pencatat di lumbung desa. Kehidupan desa berjalan damai di bawah kepemimpinan kepala desa yang biasa saja. Namun, kepala desa tersebut diberhentikan karena kasus korupsi dan digantikan oleh kepala desa baru yang korup dan tidak becus. Pambudi kecewa dengan pemimpin baru ini dan tergerak untuk memperjuangkan keharmonisan di desanya. Ia keluar dari pekerjaannya dan mulai membantu warga yang dirugikan oleh kepala desa. Salah satu contohnya adalah ketika Pambudi membantu Mbok Ralem, seorang ibu miskin yang haknya dirampas oleh kepala desa. Pambudi dan Mbok Ralem pergi ke kota untuk memperjuangkan haknya, dan akhirnya mereka berhasil. Perjuangan Pambudi tidak mudah. Ia harus mengeluarkan biaya dan tenaga yang besar, bahkan ia dibenci oleh kepala desa dan kroninya. Namun, Pambudi tidak gentar. Ia terus berjuang demi tegaknya keadilan dan keharmonisan di Desa Tanggir. Pada akhirnya, perjuangan Pambudi berbuah manis. Keharmonisan kembali tercipta di Desa Tanggir, dan Pambudi menjadi pahlawan bagi warga desa. Kisah Pambudi menunjukkan bahwa dengan keberanian, keteguhan hati, dan kerja keras, kita dapat melawan ketidakadilan dan menciptakan keharmonisan dalam kehidupan.

4.2.2.1 Harmoni manusia dengan sesama manusia

Hubungan harmonis antar manusia dan alam merupakan tema yang dibahas dalam novel "Di Kaki Bukit Cibalak". Novel ini menunjukkan bagaimana ketidakharmonisan antar manusia dapat berdampak negatif pada lingkungan alam. pada masa penjajahan Belanda, keharmonisan antar manusia terjaga karena aturan yang tegas untuk menjaga hutan jati. Hutan jati pun lestari dan menjadi rumah bagi berbagai hewan liar. Namun, saat Jepang datang, keharmonisan antar manusia hilang karena perang. Pohon jati ditebang untuk membuat kapal perang, dan hutan jati menjadi gersang.

4.2.2.2 Harmoni manusia dengan alam

Novel "Di Kaki Bukit Cibalak" menekankan pentingnya harmoni antara manusia dan alam. Dinamika antar individu dan kelompok memiliki dampak pada lingkungan alam dan sosial budaya. Kedua jenis lingkungan ini saling terkait dan tak terpisahkan. Kehilangan salah satu akan mengganggu keseimbangan dan kelancaran fungsi lainnya

4.2.2.3 Dampak apa yang Terjadi pada Alam Jika manusia selalu merusak alam dan lingkungan sekitar

Awalnya, masyarakat memikirkan efek dari aktivitas mereka. Namun, perlahan-lahan, mereka menjadi perusak dan egois. Mereka hanya memikirkan kebutuhan hidup dan tidak peduli kelestarian alam. Masyarakat menggunakan cara-cara "merusak alam" untuk mendapatkan uang. Sikap hedonisme memperparah kondisi. Orang berlomba-lomba mencari uang untuk membeli barang baru dan canggih untuk dipamerkan. Perubahan pola pikir ini berdampak pada lingkungan. Novel ini menggambarkan kondisi

alam sebelum dan setelah dirusak. Dahulu, alam Bukit Cibalak masih lestari dengan suara satwa liar. Namun, aktivitas manusia merusak alam dan suara satwa liar digantikan oleh suara kendaraan bermotor yang mencemari lingkungan.

Simpulan

Analisis kedua novel, "Ronggeng Dukuh Paruk" dan "Di Kaki Bukit Cibalak," menyoroti pentingnya harmoni antara manusia dan alam dalam menjaga keberlanjutan kehidupan. Keduanya menggambarkan bagaimana implementasi harmoni ini memengaruhi pola pikir, nilai-nilai, dan kondisi lingkungan. Dalam "Ronggeng Dukuh Paruk," masyarakat menghormati alam melalui ritual namun juga terjadi konflik antara kebutuhan manusia dan keberlanjutan lingkungan. Di sisi lain, "Di Kaki Bukit Cibalak" mencerminkan perubahan pola pikir manusia yang merusak alam, mengakibatkan kerugian pada lingkungan.

Peneliti pun mempunyai beberapa saran untuk penelitian ini, yaitu: a)Tingkat kerapian dan kesesuaian dengan ketentuan umum, b)Kurangnya pemanfaatan sumber-sumber yang ada

Ucapan terima kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penelitian/penyusunan artikel. Dapat disampaikan kepada pemberi dana atau memberikan bantuan dan saran. Ucapan terima kasih digunakan untuk memberikan apresiasi kepada pihak-pihak yang berperan dalam penelitian/artikel.

Referensi

Ahmad Tohari, 2014, *Di Kaki Bukit Cibalak*

Ahmsad Tohari, 1982, *Ronggeng Dukuh Paruk*

Yully Prasetyo, 2008, *Makna Sungai*

Januar Dwi Hari Sandy, 2023, *Mengapa Dalam Masyarakat Yang Memiliki Keberagaman Diperlukan Harmoni*

Prof. Dr. K.E.S. Manik 2016, *Pengelolaan Lingkungan Hidup*

Rahma R, *Pengertian Lingkungan Para Ahli* diakses pada 25,09,2023 21.43