

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Manusia sering di sebut sebagai *Homo Sapiens* atau makhluk yang berpikir yang dimana dalam setiap saatnya sejak dia lahir hingga mati manusia tidak pernah berhenti berpikir, Karena itu manusia merupakan makhluk yang di anugerahi akal dan pikiran. Sehingga manusia memiliki kemampuan untuk berpikir. Berpikir pada dasarnya merupakan sebuah proses yang membuahkan pengetahuan. Sebagaimana yang di jelaskan dalam bukunya Jujun S Suriamantri yang berjudul Ilmu dalam perspektif, Dia menegaskan bahwa Pengetahuan merupakan produk dari kegiatan berpikir yang menjadi obor dan fondasinya sebuah peradaban (Jujun S. Suriasumantri, 1982).

Namun Kegiatan berpikir sendiri tidak terlepas dengan berfilsafat. Karena pada dasarnya filsafat merupakan suatu cara berpikir yang radikal dan menyeluruh, Dimana berfilsafat merupakan acuan dalam mengupas sesuatu sedalam-dalamnya. Hal ini di dukung oleh argumen Aristoteles dia mengatakan kemampuan berpikir manusia secara rasional mendorongnya untuk memahami alam semesta dan realitas yang mengelilingi. Aristoteles dalam karyanya *Metaphysics* menyatakan bahwa manusia secara alami terdorong oleh *thaumazein*, rasa takjub yang mendalam terhadap keberadaan (Llewelyn, 2001). Rasa takjub ini melahirkan pertanyaan-pertanyaan yang menjadi benih dari filsafat dan ilmu pengetahuan.

Pernyataan dari Aristoteles ini kembali di perkuat oleh pernyataan P. Leenhouders dalam bukunya yang berjudul *Men zijn, een opgave! Op weg met zichzelf* yang di terjemahkan kedalam bahasa Indonesia oleh K.J Veeger. Dia mengatakan manusia terikat dengan rasa takjub dan rasa heran mengenai hal-hal yang tidak di ketahui oleh karenanya dorongan ilmiah untuk mencari tahu hubungan antara "tahu" dan "tidak tahu", dengan langsung merasakan hasrat ingin tahu. Ada dorongan alami dalam diri untuk memahami hal-hal yang belum kita ketahui atau yang kita pahami setengah-setengah (K.J. Veeger M, 1988).

Oleh Karenanya filsafat dan pengetahuan memiliki hubungan erat khususnya dalam membentuk ilmu pengetahuan. Ilmu dan pengetahuan memiliki keterkaitan

namun memiliki ciri yang berbeda. Seperti Salah satu yang menjadi ciri dari pengetahuan mencakup segala bentuk informasi atau pemahaman di dapatkan dan peroleh manusia melalui apapun itu termasuk pengalaman, pengamatan, atau proses belajar. Tetapi pengetahuan masih bersifat umum dan belum melewati proses pengujian yang sistematis. Beda halnya halnya dengan Ilmu yang secara spesifik tersusun secara sistematis berdasarkan ontologi yang menentukan objek kajiannya, diverifikasi melalui metode yang sah sebagaimana diatur dalam epistemologi sebagai teori tentang cara memperoleh pengetahuan, dan memiliki nilai kegunaan serta pertimbangan etis yang terang sebagaimana dibahas dalam aksiologi (Suriasumantri, 2007).

Perkembangan Ilmu pengetahuan tidak akan jauh terlepas dari peradaban filsafat dalam sejarahnya langkah awal perkembangan Ilmu Pengetahuan beberapa pendapat menjelaskan bahwa perkembangan ilmu pengetahuan ini terbagi menjadi empat zaman. Yaitu zaman Yunani kuno, zaman Islam, zaman Renaisans, zaman Modern dan zaman postmodern atau Kontemporer (Pobri Rizky Yabni, 2023). Dengan mengenal kenapa manusia berpikir, apa itu pengetahuan dan bagaimana itu menjadi sebuah ilmu menjadi landasan bahwa sebuah peradaban sangat terikat dengan ilmu.

Berdasarkan pemaparan gagasan mengenai keterkaitan antara manusia, pengetahuan dan peradaban ilmu. Pada dasarnya pengetahuan dan ilmu tidak bisa lepas dan saling terikat berjalan bersama berpapasan saling melengkapi antara manusia dan peradaban. Namun pada fenomena yang terjadi ilmu sering kali tidak netral dan bebas nilai ini tidak sesuai seperti apa yang di maksud dari filsafat ilmu. Dalam filsafat ilmu, ilmu seharusnya bersifat objektif dan bebas dari pengaruh nilai-nilai tertentu, seperti politik, ekonomi, ataupun ideologi (Aiwani & Aulia, 2023).

Namun fenomena yang terjadi sangat jauh berbeda dengan yang di idealkan dari wujud ideal ilmu. Sering kali terjadi ilmu berjalan bersama kepentingan pihak tertentu seperti politik, ideologi, atau kepentingan ekonomi. Contoh nyatanya tidak hanya terjadi di zaman kontemporer saja namun berbagai zaman. Fenomena ini terlihat seperti pada Abad Pertengahan, misalnya, pandangan ilmiah tentang tata

surya didominasi oleh teori geosentrisme, yang menyatakan bahwa bumi adalah pusat alam semesta dan seluruh benda langit mengelilinginya. Pandangan ini tidak hanya diterima secara ilmiah, tetapi juga dijadikan doktrin resmi oleh gereja dan otoritas keagamaan (Mukhottotun 'Ulum, 2024). Mereka yang menentangnya dianggap sesat dan bisa dihukum, seperti yang terjadi pada Galileo Galilei, yang mendukung teori heliosentrisme dari Nicolaus Copernicus yaitu bahwa matahari adalah pusat tata surya dan bumi bergerak mengelilinginya.

Pertentangan geosentrisme dan heliosentrisme melibatkan banyak persoalan ilmiah, kekuasaan, ideologi, dan kontrol sosial. Dimana pandangan lama dipertahankan bukan karena hanya bukti ilmiah yang kuat, tetapi karena mendukung tatanan kekuasaan yang ada. Ini menunjukkan bahwa ilmu tidak sepenuhnya berdiri sendiri, tetapi sering digunakan untuk membenarkan struktur sosial dan kekuasaan yang dominan. Fenomena ini terjadi bukan hanya di abad tetapi di zaman kontemporer juga. Ilmu pengetahuan ini sering dijadikan alat untuk melegitimasi kebijakan politik, kepentingan industri, atau bahkan propaganda militer. Sebagai contohnya ilmu sains dalam bidang nuklir digunakan untuk menciptakan senjata pemusnah massal dan riset ilmiah dalam dunia farmasi lebih menguntungkan perusahaan ketimbang menyelesaikan persoalan kesehatan masyarakat atau sains (Zanatta et al., 2017).

Ini menjadi tanda bahwa ilmu pengetahuan tidak netral, dan dalam kasus ini praktiknya di belokan oleh kepentingan tertentu. Fenomena ini kemudian di kaji ulang oleh seorang filsuf yang bernama Thomas S Kuhn dia mengatakan perkembangan ilmu tidak selalu berlangsung secara lurus, rasional. Namun lebih cenderung revolusi dan di pengaruhi banyak faktor termasuk sosial dan budaya. Dalam bukunya *The Structure of Scientific Revolutions*, Thomas kuhn memperkenalkan konsep paradigma yaitu kerangka berpikir atau cara pandang ilmuwan terhadap suatu fenomena (Wibowo, 2022). Menurut Kuhn ilmu berkembang melalui pergeseran paradigma atau revolusi ilmiah, ketika paradigma lama tidak mampu lagi menjelaskan berbagai anomali atau kejanggalan yang muncul dari data dan pengamatan. ketidakcocokan terus menumpuk, Sehingga akan muncul krisis, dan akhirnya digantikan oleh paradigma baru yang lebih mampu

menjelaskan realitas. Proses ini tidak selalu terjadi karena logika atau fakta ilmiah semata (Digarizki & Al Anang, 2020).

Pemikiran Paradigma Kuhn ini menjadi sebuah kajian yang menarik dimana lewat paradigma dia memperkenalkan konsep suatu cara berpikir dan di setiap zamannya memiliki paradigmanya tersendiri. Namun fenomena ini tidak hanya dalam kehidupan nyata saja terkadang di sampaikan lewat sebuah narasi dialog media populer yaitu film atau anime. Seperti dalam *Orb: On the Movements of the Earth*. Anime ini mengangkat latar dunia fiktif yang sangat mirip dengan Eropa abad pertengahan, di mana pandangan geosentris masih dijadikan doktrin utama. Anime *Orb: On the Movements of the Earth* dipilih sebagai objek penelitian karena karya ini secara eksplisit merepresentasikan konflik ilmiah antara paradigma geosentris dan heliosentris yang pernah terjadi dalam sejarah perkembangan astronomi. Selain itu, anime ini tidak hanya menampilkan perubahan pengetahuan secara teoritis, tetapi juga menggambarkan tekanan sosial, kekuasaan institusi, serta risiko yang dihadapi individu yang mempertanyakan paradigma dominan. Tokoh utamanya, seorang anak muda bernama Rafal, perlahan-lahan mulai meragukan kebenaran pandangan tersebut setelah menemukan berbagai kejanggalan dalam data dan pengamatan astronomi (Uoto, 2024).

Selain pandangan Kuhn pandangan dari seorang filsuf muslim yaitu Ibnu Khaldun mengenai Ilmu dia berkata Dalam karya agungnya *Muqaddimah*, Ibnu Khaldun menegaskan bahwa perkembangan ilmu tidak pernah berdiri di luar dinamika peradaban (Batoool & Amir, 2021). Ibnu Khaldun memperkenalkan konsep *'ilm al-'umrān* yang memandang bahwa kemajuan dan kemunduran ilmu bergantung pada stabilitas sosial, politik, dan moral masyarakat. Ketika suatu peradaban mencapai puncak kejayaan, ilmu berkembang subur karena ditopang oleh keamanan, patronase ilmiah, dan kebebasan berpikir sebaliknya, ketika peradaban merosot akibat disintegrasi dan tirani, kegiatan ilmiah pun menurun. (bin Khaldun & Abdurrahman, 2001). Ibnu Khaldun melihat ilmu sebagai produk sosial dan historis yang mencerminkan naik-turunnya peradaban manusia. Pandangan ini memperluas kerangka Kuhn sebagai pisau untuk menganalisis anime ini.

Anime *Orb: On the movement of the earth* merupakan sebuah bahan penelitian yang menarik untuk di kaji oleh peneliti. Karena anime ini mengambil latar belakang abad pertengahan dan narasi yang di bawa anime ini cukup relevan untuk di sandingkan dengan pandangan Thomas Kuhn khususnya mengenai pergeseran paradigma dan pandangan mengenai ilmu pengetahuan. Selain itu anime *Orb: on the movement of the earth* ini juga memiliki genre sains fiksi, historical di dalam *Orb* juga memperlihatkan bagaimana ilmu pengetahuan di perjuangkan dan bagaimana relasi kekuasaan saat itu begitu kuat. Hal ini menarik bagi peneliti untuk di jadikan penelitian lebih lanjut karena fenomena yang terjadi seharusnya ilmu bebas nilai sering kali tidak sesuai dengan bentuk idealnya dan anime sebagai media populer memiliki makna tersirat yang menarik di kaji khususnya lewat pendekatan filsafat ilmu.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu yang membahas paradigma menggunakan media populer film sebagai objek material dan menggunakan perspektif Thomas Kuhn sebagai objek formal. Penelitian terdahulu tersebut di tulis oleh Felita Sharasevyarini Puteri dalam skripsi yang berjudul *Pergeseran Paradigma Perempuan Korea Dalam Film Kim Ji Young, Born 1982*. Yang dimana skripsi ini membahas pergeseran paradigma sosial mengenai peran perempuan Korea melalui representasi film *Kim Ji Young, Born 1982*. Berfokus pada transformasi karakter perempuan setelah menikah dan menjadi ibu rumah tangga, yang merefleksikan pergeseran nilai-nilai patriarkal Konfusianisme menuju paradigma baru.

Penelitian Ini yang berjudul *Pergeseran Paradigma Ilmiah dalam Anime Orb: On the Movements of the Earth* Perspektif Filsafat Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun. Bermaksud untuk meneliti bagaimana media populer anime mempresentasikan nilai filosofis khususnya dalam ranah Ilmu dan Filsafat dengan menggunakan pendekatan Thomas Kuhn dan Ibnu Khaldun peneliti ingin melihat bagaimana paradigma di gambarkan dan bagaimana perubahan paradigma terjadi ini menjadikan anime *Orb* relevan untuk dianalisis menggunakan perspektif Thomas S. Kuhn mengenai perubahan paradigma ilmiah dan pemikiran Ibn

Khaldun mengenai hubungan antara ilmu pengetahuan dan perkembangan peradaban.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penelitian ini difokuskan pada analisis representasi pergeseran paradigma ilmiah dalam anime *Orb: On the Movements of the Earth* melalui pendekatan filsafat ilmu Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun. Agar penelitian ini tetap terarah dan tidak melebar dari fokus utama, maka batasan masalah dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Bagaimana alur cerita dan perkembangan karakter dalam *Orb: On the Movements of the Earth* dapat merepresentasikan pencarian kebenaran Ilmu pengetahuan?
2. Bagaimana anime tersebut menggambarkan pergeseran paradigma ilmiah dari geosentrisme ke heliosentrisme menurut pandangan Thomas S. Kuhn?
3. Bagaimana pandangan Ibnu Khaldun tentang keterkaitan ilmu dan peradaban dapat digunakan untuk memahami transformasi paradigma ilmiah dalam anime tersebut?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menjelaskan bagaimana alur cerita dan perkembangan karakter dalam anime *Orb: On the Movements of the Earth* mencerminkan pencarian terhadap kebenaran ilmu pengetahuan.
2. Untuk menganalisis representasi pergeseran paradigma ilmiah dari geosentrisme ke heliosentrisme dalam anime tersebut berdasarkan teori revolusi ilmiah dari Thomas S. Kuhn.
3. Untuk mengkaji pandangan Ibnu Khaldun tentang keterkaitan antara ilmu dan peradaban (*'ilm al-'umrān*) sebagai kerangka konseptual dalam memahami transformasi paradigma ilmiah yang direpresentasikan dalam anime *Orb: On the Movements of the Earth*.

## **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik secara teoretis maupun praktis dalam memahami pergeseran paradigma ilmiah melalui

pendekatan filsafat Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun, dengan objek kajian berupa anime *Orb: On the Movements of the Earth*. Pendekatan ini menempatkan karya budaya populer sebagai ruang reflektif bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Adapun manfaat penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Akademik

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan studi filsafat ilmu, khususnya dalam penerapan teori revolusi ilmiah Thomas S. Kuhn dan teori peradaban Ibnu Khaldun pada medium non-tradisional seperti anime. Dengan demikian, filsafat ilmu tidak lagi dipandang terbatas pada ruang akademik atau historis formal, tetapi mampu menjangkau ruang naratif dan visual yang berkembang di masyarakat.

##### a. Memperkaya Literatur Filsafat Ilmu melalui Media Populer

Dengan menjadikan anime *Orb: On the Movements of the Earth* sebagai objek kajian, penelitian ini memperluas cakupan penerapan filsafat ilmu dalam konteks media populer. Konsep-konsep paradigma ilmiah dan relasi ilmu dengan struktur sosial divisualisasikan dalam karya fiksi, serta dimaknai ulang melalui perspektif karakter dan konflik naratif.

##### b. Kontribusi terhadap Kajian Epistemologi Historis dan Sejarah Ilmu

Anime *Orb* menyajikan representasi transisi dari paradigma geosentris ke heliosentris dalam latar sejarah yang kompleks dan penuh tekanan. Dengan memadukan pendekatan naratif dan historis, penelitian ini memberi sumbangsih pada kajian epistemologi historis, terutama dalam memahami bagaimana ide-ide ilmiah lahir, dipertahankan, dan dilawan dalam konteks kekuasaan dan budaya.

##### c. Mengembangkan Analisis Filosofis terhadap Karakter dan Peradaban

Anime ini menampilkan bagaimana perjalanan intelektual dapat diwariskan secara kebetulan dari satu tokoh ke tokoh lain melalui keingintahuan dan hasrat akan kebenaran. Hal ini memperkaya pendekatan filsafat ilmu dengan memperhatikan dimensi personal dan eksistensial dari pencarian ilmiah bukan sekadar komunitas ilmiah formal, tetapi individu-individu yang menanggung resiko berpikir berbeda. Anime ini juga memperlihatkan bagaimana perkembangan pemikiran ilmiah tidak terlepas dari dinamika sosial, budaya, dan

moral masyarakat. Penelitian ini menambah pemahaman bahwa pencarian kebenaran ilmiah dapat dianalisis tidak hanya melalui komunitas ilmiah, tetapi juga melalui perjalanan eksistensial tokohnya.

d. Menunjukkan Fleksibilitas Teori Filsafat Ilmu dalam Membaca Teks Naratif

Penelitian ini juga membuktikan bahwa teori Kuhn dan Ibnu Khaldun dapat diterapkan secara fleksibel untuk menganalisis teks visual fiktif. Narasi anime dapat menjadi studi kasus imajinatif yang menggambarkan bagaimana paradigma ilmiah lama bertahan, krisis muncul, dan keberanian intelektual melahirkan transformasi.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini memiliki nilai guna praktis bagi berbagai kalangan, terutama mahasiswa, akademisi, dan masyarakat umum, yang tertarik pada dinamika ilmu pengetahuan dalam konteks sosial dan budaya.

a. Menumbuhkan Pemahaman Kritis terhadap Ilmu Pengetahuan

Melalui pendekatan filsafat ilmu, penelitian ini mendorong pemahaman bahwa ilmu bukan entitas yang mutlak dan final, melainkan sesuatu yang terus berubah seiring waktu. Penelitian ini hadir untuk menumbuhkan sikap kritis terhadap otoritas ilmiah yang dominan dan memberi ruang pada munculnya perspektif alternatif.

b. Menyediakan Referensi Interdisipliner dalam Kajian Filsafat dan Media

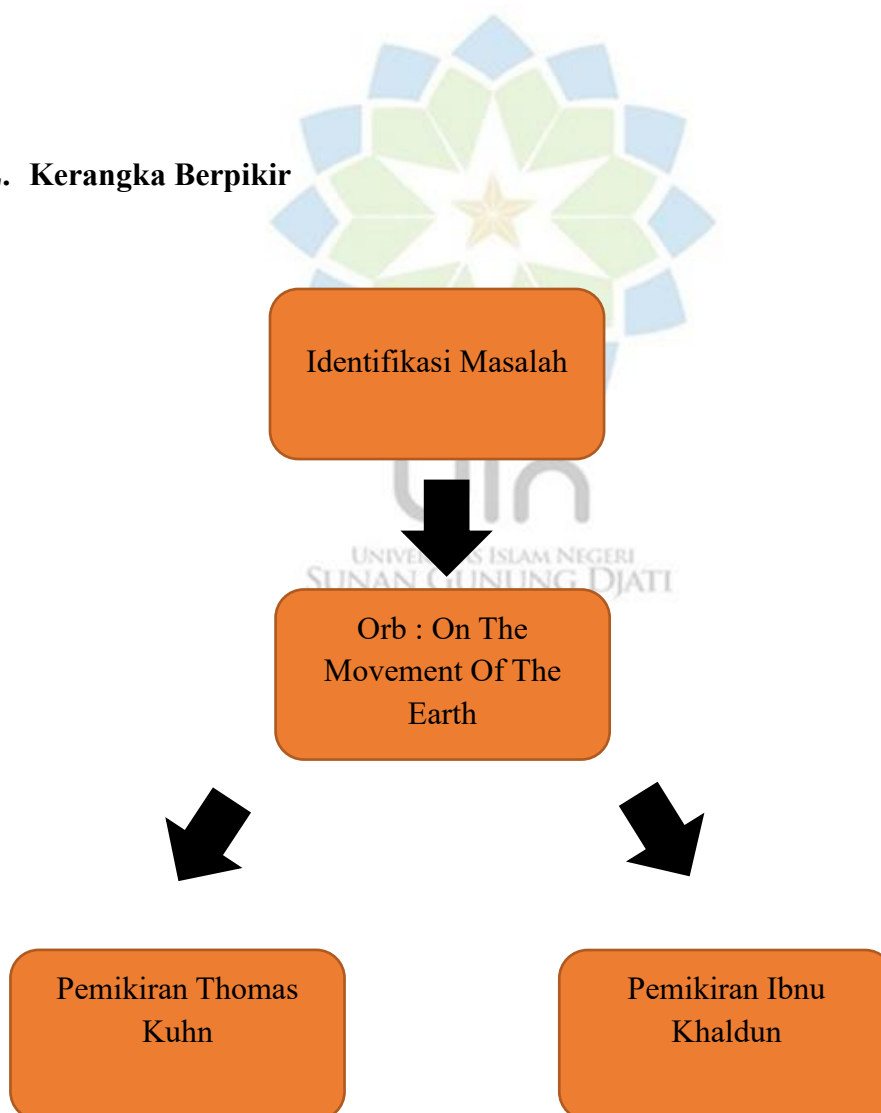
Penelitian ini dapat dijadikan rujukan bagi kajian interdisipliner antara filsafat, media, dan budaya populer. Pendekatan seperti di gunakan karena dalam era digital, media visual semakin menjadi ruang produksi pengetahuan dan representasi ide-ide kompleks.

c. Menawarkan Model Analisis Filosofis terhadap Narasi Visual

Dengan menganalisis anime sebagai media reflektif, penelitian ini menunjukkan bagaimana representasi visual dapat digunakan sebagai alat untuk memahami fenomena filosofis. Hal ini membuka peluang untuk pendekatan

serupa terhadap karya visual lainnya, baik dalam konteks pendidikan, penelitian, maupun kritik budaya.

#### E. Kerangka Berpikir





Kerangka berpikir dalam penelitian ini dirancang untuk memetakan alur logis dan sistematis dalam memahami bagaimana anime *Orb: On the Movements of the Earth* merepresentasikan pergeseran paradigma ilmiah dari geosentrisme menuju heliosentrisme. Penelitian ini menggunakan pendekatan filsafat ilmu dengan mengacu pada dua tokoh utama: Thomas S. Kuhn, dengan teori revolusi ilmiahnya, serta Ibnu Khaldun, dengan konsep '*ilm al-'umrān*' yang menekankan keterkaitan erat antara perkembangan ilmu dan dinamika peradaban.

Langkah awal dalam kerangka berpikir ini dimulai dari pemahaman bahwa ilmu pengetahuan tidak hadir dalam kekosongan sosial maupun historis. Ilmu berkembang dalam konteks paradigma, yakni seperangkat keyakinan, nilai, dan metode yang diterima oleh komunitas ilmiah pada suatu masa. Dalam konteks *Orb*, komunitas ilmiah tidak digambarkan secara formal seperti dalam dunia akademik modern, melainkan direpresentasikan melalui perjalanan intelektual individu yang saling terhubung oleh rasa ingin tahu terhadap fenomena alam semesta. Karakter-karakter dalam anime tidak sekadar berfungsi sebagai tokoh fiksi, tetapi mencerminkan manusia yang mempertanyakan tatanan pengetahuan yang mapan, yakni sistem geosentris yang dijaga ketat oleh kekuasaan institusional. Ini berarti bahwa ilmu pengetahuan tidak lahir dan berkembang dalam ruang yang steril dari pengaruh eksternal. Selalu berada dalam konteks sosial, budaya, politik, dan historis yang membentuk serta memengaruhinya.

Thomas S. Kuhn berpandangan bahwa ilmu berkembang secara tidak linier atau kumulatif, melainkan melalui fase-fase krisis dan pergantian paradigma secara revolusioner. Sementara itu, Ibnu Khaldun mengemukakan bahwa perkembangan atau kemunduran ilmu tidak dapat dilepaskan dari kondisi peradaban: stabilitas

politik, tatanan moral, dan kekuatan institusional menjadi prasyarat bagi suburnya aktivitas ilmiah. Dengan memadukan kedua pemikir ini, penelitian ini berupaya menghadirkan analisis yang lebih menyeluruh, yakni melihat ilmu pengetahuan bukan hanya sebagai sistem rasional yang berubah secara internal, tetapi juga sebagai fenomena sosial yang hidup, dipengaruhi oleh dinamika masyarakat dan kebudayaan yang mengitarinya. Pemilihan teori Thomas S. Kuhn didasarkan pada kemampuannya menjelaskan mekanisme perubahan paradigma ilmiah melalui tahapan *normal science*, *anomaly*, *crisis*, dan *scientific revolution*. Sementara itu, pemikiran Ibnu Khaldun digunakan untuk memperluas analisis dari aspek epistemologis menuju dimensi sosial dan historis perkembangan ilmu. Penggunaan kedua teori ini tidak berdiri secara terpisah, melainkan saling melengkapi dalam menjelaskan fenomena yang sama. Pemikiran Thomas S. Kuhn digunakan untuk memahami bagaimana struktur perubahan paradigma ilmiah terjadi, sedangkan pemikiran Ibnu Khaldun digunakan untuk menjelaskan kondisi sosial dan peradaban yang memengaruhi keberlangsungan perubahan tersebut. Integrasi kedua perspektif, dalam penelitian digunakan untuk melihat pergeseran paradigma ilmiah dalam anime *Orb: On the Movements of the Earth* dimana kedua teori ini bisa mendefinisikan perubahan dalam sistem pengetahuan merupakan bagian dari dinamika sosial dan historis dalam perkembangan peradaban manusia.

Berdasarkan itu, Rumusan masalah pertama, yaitu "Bagaimana alur cerita dan perkembangan karakter dalam *Orb: On the Movements of the Earth* dapat merepresentasikan pencarian kebenaran ilmu pengetahuan?", menjadi titik awal untuk mengkaji dimensi eksistensial dan intelektual dari para tokohnya. Karakter utama seperti Rafal, Oczy, Badeni, Jolenta dan Albert, menggambarkan sosok intelektual yang bergulat dengan realitas, mempertanyakan tatanan ilmiah dominan, serta mempertaruhkan posisinya demi kebenaran dan mengalami tekanan sosial, penghakiman, hingga pengorbanan. Elemen-elemen ini menjadi kunci dalam memahami krisis dan resistensi terhadap paradigma lama, serta cerminan dari kondisi ilmuwan dalam sejarah saat mempertanyakan sistem dominan..

Rumusan masalah kedua "Bagaimana anime tersebut menggambarkan pergeseran paradigma ilmiah dari geosentrisme ke heliosentrisme menurut

pandangan Thomas S. Kuhn?" dijawab melalui identifikasi representasi proses revolusi ilmiah sebagaimana dijelaskan oleh Kuhn. Dimulai dari fase ilmu normal (paradigma geosentris yang dominan), diikuti oleh fase anomali (munculnya data dan pengalaman yang menyimpang), kemudian krisis (ketika paradigma lama tidak lagi mampu menjelaskan fenomena), dan akhirnya revolusi (kemunculan paradigma heliosentris sebagai pengetahuan baru). Narasi dalam anime ini. Ini memperlihatkan betapa ilmu pengetahuan tidak bebas dari resistensi, pengaruh politik, dan tekanan institusi dominan.

Rumusan masalah ketiga, "Bagaimana pandangan Ibnu Khaldun tentang keterkaitan ilmu dan peradaban dapat digunakan untuk memahami transformasi paradigma ilmiah dalam anime tersebut?", dijawab dengan pendekatan historis-sosiologis terhadap latar dunia dalam anime. Ibnu Khaldun berpendapat bahwa ilmu tidak akan berkembang dalam masyarakat yang mengalami dekadensi moral dan disintegrasi sosial. Ketika otoritas politik dan keagamaan bersifat represif, perkembangan ilmu menjadi terhambat. Sebaliknya, peradaban yang stabil, terbuka terhadap wacana, dan menjunjung nilai keilmuan akan melahirkan inovasi dan paradigma baru.

Konflik epistemologis dalam *Orb* divisualisasikan dalam bentuk konflik sosial dan emosional antar karakter. Tokoh-tokoh yang berpihak pada paradigma baru menghadapi stigma, pengucilan, hingga kematian suatu paralel dengan sejarah nyata ilmuwan seperti Galileo Galilei atau Copernicus. Anime ini menjadi media simbolik untuk memahami struktur perubahan ilmu pengetahuan, memperlihatkan bagaimana ide-ide filosofis seperti resistensi terhadap perubahan dan krisis epistemologis dapat direpresentasikan secara visual, dramatik, dan humanistik.

Tahap akhir dalam kerangka berpikir ini adalah menyusun kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan. Kesimpulan ini akan merangkum bagaimana *Orb: On the Movements of the Earth* merepresentasikan pergeseran paradigma ilmiah melalui kerangka teori Thomas S. Kuhn, serta bagaimana konflik naratif mencerminkan dinamika pengetahuan dan kekuasaan dalam sejarah ilmu. Dalam hal ini, kerangka *'ilm al-'umrān* dari Ibnu Khaldun turut memperkuat pemahaman bahwa transformasi pengetahuan selalu berkelindan dengan konteks sosial dan

moral peradaban. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa filsafat ilmu tidak hanya relevan di ranah akademik, tetapi juga dapat diterapkan dalam analisis budaya populer. Dengan demikian, anime dapat menjadi medium reflektif yang efektif untuk memahami kompleksitas perubahan paradigma ilmiah secara filosofis, simbolik, historis, dan humanistik.

#### **F. Penelitian Terdahulu**

Pemikiran Thomas S. Kuhn tentang pergeseran paradigma dalam perkembangan ilmu pengetahuan telah memberikan pengaruh besar dalam berbagai disiplin ilmu, terutama filsafat ilmu, historiografi sains, dan studi interdisipliner yang menyoroti hubungan antara pengetahuan dan kebudayaan. Kuhn menolak pandangan positivistik yang memandang ilmu berkembang secara linier dan kumulatif. Dia menegaskan bahwa perkembangan ilmu pengetahuan berlangsung melalui tahapan yang tidak stabil, dimulai dari sains normal, munculnya anomali, krisis paradigma, hingga terjadinya revolusi ilmiah yang melahirkan paradigma baru. Pandangan ini menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan bukanlah entitas yang sepenuhnya rasional dan netral, melainkan selalu dipengaruhi oleh konteks historis, sosial, dan bahkan politis.

Dalam beberapa dekade terakhir, pemikiran Kuhn telah diterapkan tidak hanya dalam bidang filsafat dan sejarah sains, tetapi juga dalam analisis karya budaya populer seperti film dan anime. Media visual dipandang memiliki potensi untuk menyuarakan ketegangan antara paradigma lama dan paradigma baru secara simbolik maupun naratif, serta menggambarkan dinamika perubahan cara pandang ilmiah dalam bentuk yang komunikatif dan reflektif. Dalam kerangka ini, penelitian ini memosisikan anime *Orb: On the Movements of the Earth* sebagai teks budaya yang merepresentasikan pergeseran paradigma ilmiah dari geosentrisme menuju heliosentrisme.

Namun, untuk memahami pergeseran tersebut secara lebih komprehensif, penelitian ini tidak hanya berfokus pada dimensi epistemologis sebagaimana dijelaskan oleh Kuhn, tetapi juga pada dimensi sosial dan historis sebagaimana dikaji oleh Ibnu Khaldun. Pemikiran Ibnu Khaldun memberikan kontribusi penting dalam melihat ilmu pengetahuan sebagai hasil interaksi antara nalar manusia dan

struktur sosial tempat ia tumbuh. Melalui pandangan historis-sosiologisnya, Ibnu Khaldun memandang perkembangan ilmu sebagai bagian dari siklus peradaban, di mana kemajuan atau kemunduran pengetahuan selalu berhubungan dengan moralitas, solidaritas sosial (*'asabiyyah*), serta kondisi politik dan budaya masyarakat. Dengan demikian, penggunaan pemikiran Ibnu Khaldun dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menyeimbangkan analisis epistemologis Kuhn dengan konteks sosial-historis yang membentuk dan memengaruhi perkembangan ilmu pengetahuan itu sendiri.

Alasan pemilihan Ibnu Khaldun sebagai landasan kedua dalam penelitian ini bersifat metodologis dan filosofis. Secara metodologis, pemikiran Ibnu Khaldun memperluas jangkauan analisis dari sekadar transformasi paradigma ilmiah menuju pemahaman mengenai bagaimana perubahan paradigma tersebut terjadi dalam lingkungan sosial dan budaya tertentu. Secara filosofis, gagasan Ibnu Khaldun menghadirkan dimensi reflektif yang mempertautkan ilmu dengan nilai-nilai kemanusiaan dan moralitas peradaban. Dengan memadukan kedua pemikir ini, penelitian ini berupaya menghadirkan analisis yang lebih menyeluruh, yakni melihat ilmu pengetahuan bukan hanya sebagai sistem rasional yang berubah secara internal, tetapi juga sebagai fenomena sosial yang hidup, dipengaruhi oleh dinamika masyarakat dan kebudayaan yang mengitarinya.

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dan dapat menjadi landasan konseptual bagi penelitian ini antara lain:

1. Puteri dalam skripsinya yang berjudul *Pergeseran Paradigma Perempuan Korea dalam Kim Ji Young (2024)*. Penelitian ini mengkaji pergeseran paradigma sosial mengenai peran perempuan Korea melalui representasi film *Kim Ji Young, Born 1982*. Fokus kajiannya terletak pada transformasi karakter perempuan setelah menikah dan menjadi ibu rumah tangga, yang merefleksikan pergeseran nilai-nilai patriarkal Konfusianisme menuju paradigma baru yang lebih egaliter. Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, film ini dianalisis sebagai refleksi dari dinamika sosial masyarakat Korea Selatan, yang tengah mengalami transisi dalam memaknai peran dan identitas

perempuan di era modern. Teori pergeseran paradigma Thomas S. Kuhn digunakan sebagai pisau analisis untuk membaca bagaimana film tersebut menampilkan *aspek baru* dan *persoalan baru* yang menggoyahkan sistem nilai lama, serta menjadi ciri khas dari perubahan paradigma sosial. Relevansi penelitian ini terhadap kajian yang sedang dilakukan terletak pada penerapan teori Thomas Kuhn untuk menganalisis transformasi paradigma dalam ranah budaya populer. Bedanya, penelitian ini berfokus pada representasi perempuan dan perubahan nilai gender di Korea, sedangkan penelitian saat ini mengaitkan teori pergeseran paradigma dengan dinamika perkembangan pengetahuan ilmiah dalam konteks anime *Orb: On the Movements of the Earth*. Persamaannya terletak pada pendekatan terhadap media populer sebagai ruang artikulasi perubahan paradigma dan wacana dominan. (Felita Sharasevyarini, 2024)

2. Nurdianto melalui artikelnya *Analisis Pergeseran Paradigma Cartesian-Newtonian dan Thomas Kuhn (2025)*. Penelitian ini menganalisis pergeseran paradigma dalam filsafat ilmu dari paradigma Cartesian-Newtonian menuju paradigma ilmiah sebagaimana dikemukakan oleh Thomas S. Kuhn. Paradigma Cartesian-Newtonian dipahami sebagai model berpikir yang menekankan pada rasionalitas linear, kepastian, dan objektivitas, sebagaimana diwariskan oleh pemikiran Rene Descartes dan Isaac Newton. Sebaliknya, paradigma Kuhn menekankan dinamika ilmu sebagai proses historis yang mengalami tahapan krisis, anomali, dan revolusi paradigmatik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka, yang menghimpun data dari sumber-sumber ilmiah primer dan sekunder seperti jurnal, e-book, prosiding, serta situs akademik terverifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pergeseran dari paradigma Cartesian-Newtonian menuju paradigma Kuhnian mengimplikasikan perubahan mendasar dalam cara ilmu dipahami: dari yang bersifat statis dan deterministik menjadi dinamis, kontekstual, dan

dipengaruhi oleh aspek ontologis, epistemologis, serta aksiologis. Penelitian ini berkontribusi dalam menunjukkan bahwa kerangka Kuhn membuka ruang untuk pemahaman ilmu sebagai produk sosial dan historis. Persamaan Penelitian ini membahas konsep *pergeseran paradigma* dalam kerangka pemikiran Thomas S. Kuhn. Bedanya, penelitian ini bersifat teoritis-konseptual dalam ranah filsafat ilmu secara umum, sedangkan skripsi ini mengaplikasikan konsep tersebut ke dalam kajian budaya populer, yakni anime *Orb: On the Movements of the Earth*. Kesamaan terletak pada fokus terhadap dinamika pengetahuan dan perubahan cara pandang terhadap realitas ilmiah. (Nurdiyanto et al., 2025)

3. Dagariziki dan Anang melalui artikelnya *Epistemologi Thomas S Kuhn Kajian Teori Pergeseran Paradigma dan Revolusi ilmiah (2020)*. Penelitian ini mengkaji secara mendalam teori pergeseran paradigma dan revolusi ilmiah yang dikembangkan oleh Thomas S. Kuhn dalam ranah epistemologi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif-analitis untuk menyoroti bagaimana sebuah paradigma ilmiah yang telah mapan sering kali diterima tanpa kritik selama fase normal science. Kuhn berpandangan bahwa paradigma dominan dalam ilmu pengetahuan dapat menjadi "sakral" dan tidak dipertanyakan, hingga pada titik tertentu muncul anomali fenomena yang tidak dapat dijelaskan oleh paradigma yang berlaku. Ketika anomali tersebut semakin banyak dan tidak dapat lagi diabaikan, ilmu memasuki fase krisis yang pada akhirnya membuka jalan bagi revolusi ilmiah dan lahirnya paradigma baru. Dalam penelitian ini, Dagariziki dan Al Anang menekankan bahwa perkembangan ilmu tidak bersifat linier, kumulatif, atau objektif sepenuhnya, tetapi selalu terikat oleh konteks sosial, historis, dan filosofis tertentu. Oleh karena itu, paradigma ilmiah tidak dapat dipandang sebagai entitas yang absolut atau abadi, karena selalu lahir dari kebutuhan dan tekanan zaman. Tulisan ini menjadi landasan penting dalam memahami bagaimana ilmu berubah secara radikal melalui

mekanisme krisis dan konflik paradigmatik sebagaimana dijelaskan oleh Kuhn. Relevansi penelitian ini terhadap skripsi yang sedang dilakukan terletak pada kedalaman konseptual yang disediakan dalam memahami struktur revolusi ilmiah ala Kuhn, yang menjadi kerangka utama dalam menganalisis pergeseran paradigma ilmiah dari geosentrisme ke heliosentrisme dalam anime *Orb: On the Movements of the Earth*. Bedanya, penelitian ini bersifat teoritis dan fokus pada pengembangan konsep epistemologi Kuhn secara umum, tanpa mengaitkannya dengan objek budaya populer tertentu. Sementara itu, penelitian skripsi ini menggunakan kerangka tersebut untuk membaca representasi perubahan paradigma dalam konteks media visual, yakni anime. Persamaannya adalah bahwa kedua penelitian sama-sama menekankan pentingnya melihat ilmu sebagai produk historis yang terus mengalami transisi akibat ketegangan epistemologis dan krisis paradigma. (Digarizki & Al Anang, 2020)

4. Abdul melalui artikelnya *Pergeseran Paradigma Agama dan Sains Di Tengah Pandemi Covid Dalam Kaca mata Thomas Kuhn* (2020). Penelitian ini mengkaji dinamika sosial dan konflik epistemologis yang muncul selama masa pandemi Covid-19, terutama dalam konteks pertentangan antara pendekatan keagamaan (iman/teologi) dan pendekatan sains (logika ilmiah). Penelitian ini memanfaatkan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka dan analisis konten terhadap berbagai dokumen, jurnal ilmiah, serta laporan media yang berkaitan dengan kebijakan pemerintah dan respons masyarakat terhadap pencegahan Covid-19. Dalam kajiannya, penulis menggunakan teori Paradigm Shift Thomas S. Kuhn untuk menjelaskan adanya perubahan paradigma pemikiran masyarakat dari sudut pandang keimanan menuju pendekatan ilmiah berbasis data. Pandangan masyarakat terhadap rumah ibadah yang ditutup sementara, serta perdebatan mengenai pengorbanan ritual demi kesehatan publik, dilihat sebagai bentuk krisis paradigma yang mencerminkan fase anomali

dalam teori Kuhn. Relevansi penelitian ini terhadap skripsi “Pergeseran Paradigma Ilmiah dalam Anime *Orb: On the Movements of the Earth* Perspektif Thomas Kuhn” terletak pada penggunaan kerangka Thomas Kuhn untuk membaca konflik epistemik dalam masyarakat, khususnya ketika suatu sistem kepercayaan (baik agama maupun sains ortodoks) mengalami krisis karena tidak mampu menjawab situasi baru. Jika dalam penelitian ini, objek kajiannya adalah kebijakan sosial-keagamaan selama pandemi, maka dalam skripsi ini fokus dialihkan pada konteks fiksi ilmiah dalam anime *Orb: On the Movements of the Earth* sebagai representasi krisis dan revolusi paradigma ilmiah. Keduanya memiliki kesamaan dalam hal identifikasi tanda-tanda krisis paradigma dan munculnya tatanan pengetahuan baru yang lebih relevan dengan konteks zamannya. (Rosyid, 2020)

5. Fani, Sihono melalui artikelnya *Revolusi Ilmiah Thomas Kuhn Dan Pergeseran Paradigma: Implikasi Epistemologis Dalam Keilmuan Islam (2025)*. Penelitian ini berfokus pada penerapan teori revolusi ilmiah Thomas S. Kuhn dalam konteks epistemologi Islam, khususnya terkait bagaimana paradigma keilmuan Islam mengalami pergeseran dari waktu ke waktu. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi pustaka, para peneliti menelaah dinamika perubahan dalam studi Islam mulai dari filsafat Islam klasik, ilmu kalam, hingga tafsir kontemporer yang menunjukkan respons aktif terhadap tantangan zaman dan perkembangan ilmu modern. Konsep anomali dan krisis dalam teori Kuhn digunakan untuk memahami proses ijtihad dan rekonstruksi pemikiran dalam Islam yang menandai terjadinya revolusi paradigma. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemikiran Kuhn dapat menjadi instrumen analitis yang penting untuk membaca proses transformatif dalam keilmuan Islam secara historis dan filosofis. Relevansi penelitian ini terhadap skripsi mengenai anime *Orb: On the Movements of the Earth* terletak pada penggunaan konsep pergeseran paradigma dan revolusi ilmiah dari Thomas S. Kuhn untuk memahami

perubahan struktur pengetahuan. Jika penelitian Krismonadi dan Sihono menyoroti implikasi epistemologis dalam ruang keilmuan Islam, skripsi ini mengarahkan fokus pada pergeseran paradigma ilmiah dalam konteks budaya populer melalui narasi fiksi anime. Kesamaan keduanya terletak pada penggunaan kerangka Kuhn untuk menelusuri proses krisis dan rekonstruksi ilmu dalam kerangka ideologis dan historis. Bedanya, satu bersifat konseptual dalam wacana keislaman, sementara skripsi ini bersifat reflektif-filosofis terhadap representasi fiksi ilmiah. (Krismonadi, 2025)

6. Sofian Dan Ammar melalui artikelnya *Prinsip Error Elimination Dan Pergeseran paradigma Dalam Perkembangan Ilmu Pengetahuan (2022)*. Penelitian ini membahas dinamika perkembangan ilmu pengetahuan dengan menyoroti dua kritik utama terhadap positivisme logis, yaitu prinsip error elimination dari Karl Popper dan teori pergeseran paradigma dari Thomas S. Kuhn. Dengan pendekatan deskriptif-analitik melalui studi pustaka, penelitian ini menguraikan bahwa tidak semua teori ilmiah dapat dibuktikan secara mutlak melalui verifikasi, sebagaimana diidealkan oleh logika positivisme. Sebaliknya, perkembangan ilmu pengetahuan justru berlangsung melalui eliminasi kesalahan dan pergeseran kerangka paradigma ilmiah secara historis. Penelitian ini menegaskan bahwa sains bukanlah akumulasi linear kebenaran, melainkan proses evolusi konseptual yang dipengaruhi oleh krisis, anomali, dan perubahan pola pikir ilmiah. Relevansi penelitian ini terhadap skripsi yang sedang dilakukan terletak pada eksplorasi terhadap keruntuhan paradigma lama dan munculnya paradigma baru dalam perkembangan sains. Jika artikel ini lebih berfokus pada debat teoritis antara positivisme logis, falsifikasi Popper, dan paradigma Kuhn dalam ranah epistemologi umum, skripsi ini menggunakan teori Kuhn untuk menganalisis pergeseran struktur pengetahuan dalam narasi budaya populer, yakni anime *Orb: On the Movements of the Earth*. Persamaannya terletak pada keyakinan bahwa

ilmu tidak berkembang secara linier, tetapi melalui ketegangan dan transformasi paradigma. Bedanya, penelitian ini berada dalam konteks keilmuan murni, sedangkan skripsi ini berangkat dari refleksi filosofis terhadap representasi ilmiah dalam medium fiksi.(Hidayat & Tsaqib, 2022).

7. Ilham dalam skripsinya yang berjudul *Pemikiran Ibnu Khaldun tentang Ilmu Pengetahuan: Ditinjau dari Perspektif Sejarah* (2023). Penelitian ini mengkaji pemikiran Ibnu Khaldun mengenai ilmu pengetahuan dengan tujuan mendeskripsikan pandangan epistemologinya, relevansi gagasannya terhadap perkembangan intelektual Islam, serta pengaruhnya terhadap tradisi keilmuan dunia modern. Fokus penelitian terletak pada penguraian biografi intelektual Ibnu Khaldun dan klasifikasi ilmu pengetahuan yang ia rumuskan, yaitu ilmu aqli (rasional) dan ilmu naqli (tradisional), yang mencerminkan pandangan integral antara akal, pengalaman, dan wahyu dalam membentuk pengetahuan manusia. Penelitian ini menggunakan metode kepustakaan (library research) dengan pendekatan historis dan sosiologis, melalui tahapan heuristik, kritik sumber, interpretasi, dan historiografi. Sumber data berasal dari teks-teks klasik, jurnal ilmiah, serta karya akademik yang membahas pemikiran Ibnu Khaldun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ibnu Khaldun, sebagai seorang sejarawan, sosiolog, dan pemikir Islam, memandang ilmu pengetahuan sebagai hasil interaksi antara akal dan realitas sosial yang melahirkan kemajuan peradaban. Pemikirannya menegaskan bahwa perkembangan ilmu tidak pernah berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh kondisi moral, politik, dan solidaritas sosial (*'asabiyyah*) masyarakat. Dengan demikian, ilmu bagi Ibnu Khaldun merupakan cermin dari dinamika sosial dan budaya manusia dalam sejarahnya. Relevansi penelitian ini terhadap kajian yang sedang dilakukan terletak pada kesamaan fokus dalam melihat ilmu pengetahuan sebagai fenomena yang tidak terlepas dari konteks sosial, historis, dan kultural. Namun, perbedaannya terletak

pada orientasi analisis dan objek material yang dikaji. Penelitian terdahulu ini berfokus pada penggambaran sistem pengetahuan Ibnu Khaldun dalam kerangka peradaban Islam klasik, sedangkan penelitian skripsi *Pergeseran Paradigma Ilmiah dalam Anime Orb: On the Movements of the Earth Perspektif Filsafat Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun* berupaya menerapkan gagasan tersebut dalam konteks budaya populer modern. Melalui penggabungan pemikiran Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun, penelitian skripsi ini menelaah bagaimana anime *Orb* menjadi representasi simbolik dari perubahan struktur pengetahuan ilmiah sekaligus perubahan tatanan sosial yang melingkupinya. Jika penelitian tentang Ibnu Khaldun menekankan aspek konseptual dan historis ilmu dalam peradaban Islam, maka penelitian skripsi ini memperluas ruang interpretasi dengan menempatkan ilmu pengetahuan dalam medium visual dan naratif, sehingga membuktikan bahwa gagasan klasik tentang dinamika ilmu dan peradaban tetap relevan untuk membaca wacana keilmuan dan kebudayaan kontemporer. (Nur Ilham Fajar, 2022)

8. Effendi melalui artikelnya *Ilmu Pengetahuan Dan Pembagiannya Menurut Ibn Khaldun* (2019). Penelitian ini membahas pemikiran Ibnu Khaldun mengenai ilmu pengetahuan dengan menyoroti kedudukannya tidak hanya sebagai seorang sejarawan atau sosiolog, tetapi juga sebagai seorang filsuf dalam tradisi keilmuan Islam. Meskipun sering kali ditempatkan dalam ranah sosiologi karena kontribusinya terhadap analisis masyarakat dan peradaban, pemikiran Ibnu Khaldun sejatinya memiliki dimensi filosofis yang mendalam, khususnya dalam memahami hakikat ilmu dan relasinya dengan kehidupan manusia. Penelitian ini menelaah pandangan, klasifikasi, dan ruang lingkup ilmu menurut Ibnu Khaldun sebagaimana tertuang dalam karya monumentalnya *Muqaddimah*. Di dalamnya, ia membagi ilmu menjadi dua kategori besar, yaitu *ilmu naqliyyah* (ilmu yang bersumber dari wahyu dan tradisi) dan *ilmu 'aqliyyah* (ilmu yang bersumber dari rasio

dan pengalaman). Klasifikasi ini menunjukkan pandangan integral Ibnu Khaldun terhadap pengetahuan, di mana rasionalitas dan spiritualitas dipadukan dalam satu kerangka epistemologis yang saling melengkapi. Metode penelitian yang digunakan bersifat kualitatif deskriptif dengan pendekatan kepustakaan (*library research*), melalui analisis historis dan filosofis terhadap teks-teks primer dan sekunder yang membahas pemikiran Ibnu Khaldun. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa bagi Ibnu Khaldun, penguasaan ilmu pengetahuan merupakan kunci kebangkitan peradaban dan kemajuan umat manusia. Ilmu tidak hanya dipahami sebagai alat rasional untuk memahami dunia, tetapi juga sebagai sarana moral dan sosial yang menuntun manusia mencapai kesempurnaan hidup. Pemikirannya menegaskan bahwa kemajuan suatu bangsa ditentukan oleh kemampuan masyarakatnya dalam mengembangkan pengetahuan yang berakar pada nilai-nilai spiritual dan sosial yang kuat. Relevansi penelitian ini terhadap skripsi *Pergeseran Paradigma Ilmiah dalam Anime Orb: On the Movements of the Earth Perspektif Filsafat Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun* terletak pada kesamaan landasan reflektif dalam melihat ilmu pengetahuan sebagai entitas yang tidak terlepas dari konteks sosial dan moral peradaban manusia. Bedanya, penelitian ini berfokus pada kajian konseptual pemikiran Ibnu Khaldun secara langsung dalam konteks keilmuan Islam klasik, dengan penekanan pada pembagian dan klasifikasi ilmu dalam kerangka epistemologi tradisional. Sementara itu, skripsi *Pergeseran Paradigma Ilmiah dalam Anime Orb* mengembangkan gagasan tersebut dengan menempatkannya pada ranah budaya populer modern. Skripsi ini menggabungkan pemikiran Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun untuk menganalisis representasi perubahan struktur pengetahuan dalam anime, di mana dinamika ilmiah, sosial, dan moral saling berinteraksi. Jika penelitian tentang Ibnu Khaldun menyoroti konsep ilmu sebagai pilar peradaban Islam, maka penelitian skripsi ini menafsirkan prinsip yang sama dalam konteks modern, dengan menunjukkan bahwa ilmu

pengetahuan tetap menjadi kekuatan pendorong perubahan sosial dan kultural dalam peradaban manusia, baik di dunia nyata maupun dalam representasi budaya kontemporer seperti anime.

9. Rafli Setiawan dalam skripsinya yang berjudul *Konsep Ilmu Dalam Perspektif Ibnu Khaldun Dan Syed Muhammad Naquib Al-Attas (2024)*. Penelitian ini membahas konsep ilmu menurut perspektif Ibnu Khaldun dan Syed Muhammad Naquib Al-Attas dengan menggunakan metode penelitian kualitatif melalui kajian pustaka. Kajian ini berfokus pada analisis komparatif antara dua tokoh besar dunia Islam yang memiliki pengaruh signifikan dalam pemikiran pendidikan dan filsafat ilmu. Baik Ibnu Khaldun maupun Syed Muhammad Naquib Al-Attas sama-sama memandang ilmu pengetahuan sebagai fondasi utama dalam pembentukan manusia yang beradab, meskipun keduanya menempuh pendekatan yang berbeda. Bagi Ibnu Khaldun, ilmu pengetahuan merupakan hasil interaksi antara akal dan realitas sosial, sehingga pendidikan Islam harus mampu menanamkan keterampilan hidup (*life skills*) yang relevan dengan dinamika peradaban. Sementara itu, Al-Attas melalui konsep *ta'dib*-nya menekankan pentingnya adab sebagai inti pendidikan Islam, di mana pengetahuan tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga moral dan spiritual. Keduanya sepakat bahwa tujuan akhir pendidikan adalah membentuk insan berilmu yang berakhlak, berakhlak, dan mampu berkontribusi terhadap kemajuan umat. Penelitian ini menunjukkan bahwa pemikiran kedua tokoh tersebut tetap relevan dalam menghadapi krisis nilai dan degradasi moral dalam pendidikan modern, karena menempatkan ilmu sebagai sarana pembentukan pribadi yang seimbang antara akal, moral, dan tindakan. Relevansi penelitian ini terhadap skripsi *Pergeseran Paradigma Ilmiah dalam Anime Orb: On the Movements of the Earth Perspektif Filsafat Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun* terletak pada kesamaan orientasi dalam melihat ilmu pengetahuan sebagai entitas yang berakar pada dimensi moral dan sosial. Bedanya, penelitian ini menitikberatkan pada

pembahasan konseptual mengenai hakikat ilmu dan pendidikan dalam pandangan dua pemikir Islam klasik, sedangkan skripsi ini memfokuskan kajiannya pada representasi perubahan struktur ilmu pengetahuan dalam media budaya populer. Skripsi *Orb* memadukan refleksi filsafat ilmu Thomas S. Kuhn dengan pandangan sosiologis Ibnu Khaldun untuk menafsirkan bagaimana dinamika perubahan pengetahuan tidak hanya bersifat epistemologis, tetapi juga berkaitan erat dengan konteks sosial dan moral masyarakat yang mengitarinya. Dengan demikian, jika penelitian Ibnu Khaldun dan Al-Attas berfokus pada pembentukan manusia berilmu dan beradab, maka penelitian skripsi ini memperluas makna tersebut dengan menunjukkan bahwa proses pembentukan paradigma ilmiah dalam karya budaya modern juga merefleksikan pergulatan manusia dalam mencari keseimbangan antara rasionalitas, nilai, dan kemanusiaan. (Rafli Setiawan, 2024)

10. Yahaya melalui artikelnya *The Science of Umran: Its Origin, Role, and Function* (2017). Penelitian ini mengkaji pemikiran Ibnu Khaldun mengenai konsep 'Umran sebagai dasar ilmu tentang peradaban dan perkembangan masyarakat. Dalam karyanya *Muqaddimah*, Ibnu Khaldun memperkenalkan ilmu 'Umran sebagai suatu disiplin yang menjelaskan keteraturan sosial dan dinamika kemajuan manusia, yang meliputi dimensi spiritual, moral, ekonomi, dan politik. Pemikiran ini muncul sebagai refleksi atas kenyataan bahwa masyarakat manusia tidak bersifat statis, melainkan berkembang dari kelompok sederhana (*badawi*) menuju masyarakat beradab (*hadari*), dan pada akhirnya mencapai kesejahteraan universal (*'umran al-'alam*). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif melalui kajian pustaka dengan fokus pada analisis konseptual dan historis terhadap pemikiran Ibnu Khaldun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 'Umran bukan sekadar konsep sosial, tetapi juga mengandung prinsip-prinsip filosofis yang mendasari pandangan Islam tentang pembangunan dan kemakmuran. Menurut Ibnu Khaldun, kemajuan suatu peradaban tidak

hanya ditentukan oleh kekuatan ekonomi dan politik, tetapi juga oleh integritas moral, solidaritas sosial (*'asabiyyah*), serta keseimbangan antara aspek spiritual dan material. Dengan demikian, *'Umran* berfungsi sebagai landasan epistemologis dan etis bagi terciptanya peradaban yang berkeadilan dan berkelanjutan, di mana kemakmuran duniawi harus berpijak pada nilai-nilai keagamaan dan moralitas yang tinggi. Relevansi penelitian ini terhadap skripsi *Pergeseran Paradigma Ilmiah dalam Anime Orb: On the Movements of the Earth Perspektif Filsafat Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun* terletak pada upaya keduanya untuk memahami keterkaitan antara ilmu pengetahuan dan peradaban manusia. Bedanya, penelitian ini berfokus pada aspek konseptual dan historis dari pemikiran Ibnu Khaldun tentang *'Umran* sebagai ilmu tentang kemajuan sosial dan kesejahteraan universal dalam konteks Islam klasik, sedangkan skripsi ini menempatkan gagasan tersebut dalam konteks budaya populer modern melalui analisis filosofis terhadap anime *Orb*. Skripsi ini memadukan pemikiran Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun untuk menafsirkan bagaimana perubahan paradigma ilmiah tidak hanya terjadi pada tataran pengetahuan, tetapi juga mencerminkan dinamika sosial dan moral masyarakat yang lebih luas. Jika penelitian *'Umran* menyoroti bagaimana masyarakat mencapai kesejahteraan melalui keseimbangan antara spiritualitas dan rasionalitas, maka skripsi ini memperluas gagasan tersebut dengan menunjukkan bagaimana konflik dan transformasi pengetahuan dalam anime *Orb* merepresentasikan pergulatan manusia modern antara dogma lama, rasionalitas baru, dan nilai-nilai sosial yang terus berubah. Dengan demikian, kedua kajian ini sama-sama menempatkan ilmu pengetahuan sebagai kekuatan utama dalam membentuk arah peradaban, meskipun berbeda dalam ruang lingkup, objek, dan medium kajiannya.

Penelitian-penelitian terdahulu yang telah peneliti paparkan di atas memiliki relevansi yang kuat dengan penelitian ini, terutama dalam hal penerapan gagasan Thomas S. Kuhn tentang pergeseran paradigma ilmiah dan refleksinya dalam

berbagai bidang pengetahuan. Beberapa penelitian sebelumnya membahas implikasi pemikiran Kuhn terhadap perkembangan ilmu modern, filsafat sains, hingga dinamika pengetahuan dalam tradisi Islam. Keseluruhan penelitian tersebut menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan tidak berkembang secara linier dan objektif, melainkan melalui proses yang dinamis, yang ditandai oleh munculnya anomali, krisis, dan revolusi ilmiah yang mengubah cara pandang manusia terhadap realitas. Hal ini menegaskan bahwa ilmu pengetahuan selalu berhubungan dengan kondisi sosial, historis, dan budaya yang melingkupinya.

Meskipun demikian, masih terdapat celah yang belum banyak dikaji oleh penelitian-penelitian sebelumnya, yaitu kajian mengenai representasi pergeseran paradigma ilmiah dalam karya budaya populer, khususnya anime. Penelitian ini berupaya mengisi ruang kosong tersebut dengan menelaah bagaimana *Orb: On the Movements of the Earth* menampilkan konflik antara paradigma lama dan paradigma baru melalui narasi tokohnya, simbol visual, dan tema-tema ilmiah yang muncul di dalamnya. Narasi anime ini menggambarkan pertentangan antara otoritas dogmatis dan rasionalitas ilmiah, yang secara filosofis merepresentasikan proses pergeseran paradigma sebagaimana dijelaskan oleh Kuhn.

Selain itu, penelitian ini juga menggunakan pemikiran Ibnu Khaldun untuk memperkaya analisis dari sisi sosial dan historis. Pandangan Ibnu Khaldun mengenai hubungan antara ilmu pengetahuan, moralitas, dan struktur masyarakat memberikan kerangka reflektif yang dapat memperluas pemahaman tentang bagaimana ilmu berkembang dalam konteks peradaban. Dengan memadukan pemikiran Kuhn dan Ibnu Khaldun, penelitian ini tidak hanya berfokus pada aspek epistemologis perubahan ilmu, tetapi juga memperhatikan dimensi sosial dan moral yang menyertai proses tersebut.

Dengan demikian, penelitian ini menawarkan pendekatan yang berbeda, yaitu analisis filosofis terhadap karya fiksi visual dengan memadukan perspektif filsafat ilmu Barat dan tradisi pemikiran Islam. Penelitian ini tidak hanya memperluas cakupan gagasan Thomas S. Kuhn ke dalam ranah budaya visual, tetapi juga menghadirkan pandangan Ibnu Khaldun sebagai penyeimbang antara aspek rasional dan sosial dalam perkembangan ilmu. Melalui pendekatan ini, anime *Orb*:

*On the Movements of the Earth* dibaca sebagai representasi artistik dari pergeseran paradigma ilmiah yang sekaligus mencerminkan dinamika moral dan peradaban manusia. Diharapkan, penelitian ini dapat memperkaya khazanah filsafat ilmu dan membuka ruang baru dalam memahami hubungan antara sains, budaya, dan narasi, serta menunjukkan bahwa karya fiksi modern dapat menjadi medium refleksi filosofis terhadap perubahan cara berpikir manusia dalam memahami dunia.

#### **G. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi dengan judul “*Pergeseran Paradigma Ilmiah dalam Anime Orb: On the Movements of the Earth Perspektif Filsafat Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun*” disusun ke dalam lima bab utama sebagai berikut:

##### **BAB I Pendahuluan :**

Bab ini memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Dalam bab ini, peneliti menjelaskan urgensi kajian filsafat ilmu dalam memahami dinamika perubahan paradigma dalam sejarah perkembangan ilmu pengetahuan. Peneliti juga menguraikan alasan memilih Thomas S. Kuhn dan Ibnu Khaldun sebagai dua landasan filosofis yang saling melengkapi: Kuhn mewakili perspektif epistemologis Barat modern tentang perubahan paradigma ilmiah, sedangkan Ibnu Khaldun memberikan dasar historis dan sosiologis yang menyoroti hubungan antara ilmu, moralitas, dan peradaban. *Anime Orb: On the Movements of the Earth* dipilih sebagai objek material karena karya ini secara naratif dan simbolik merepresentasikan transisi historis dari paradigma geosentris menuju heliosentris, yang sekaligus mencerminkan pergeseran cara pandang manusia terhadap ilmu pengetahuan dan masyarakat.

##### **BAB II Tinjauan Pustaka:**

Memaparkan landasan teoritis penelitian dengan menguraikan konsep ilmu pengetahuan sebagai pengetahuan yang tersusun secara sistematis, logis, dan dapat diuji, kemudian dilanjutkan dengan pembahasan filsafat ilmu yang menegaskan fungsi reflektifnya dalam menelaah dasar ontologis, epistemologis, dan aksiologis ilmu. Selanjutnya dibahas dua paradigma astronomi besar, yaitu geosentrisme dan heliosentrisme, sebagai konteks historis penting untuk memahami konflik

epistemologis yang direpresentasikan dalam *Orb: On the Movements of the Earth*. Bab ini juga menampilkan biografi dan karya Thomas S. Kuhn serta pemikiran revolusi ilmiahnya, meliputi paradigma, sains normal, anomali, krisis, dan perubahan paradigma yang menjadi kerangka epistemologis utama penelitian. Setelah itu dibahas biografi dan karya Ibnu Khaldun beserta konsep *'ilm al-'umrān*, yang memberikan perspektif sosial-historis mengenai keterkaitan ilmu dengan struktur moral dan politik masyarakat. Kajian teori dalam bab ini diperkuat dengan riset-riset terdahulu yang relevan mengenai paradigma ilmiah, representasi pengetahuan dalam media visual, dan kajian yang menerapkan teori Kuhn maupun Ibnu Khaldun, sehingga Bab II menyajikan fondasi teoretis yang komprehensif untuk menganalisis pergeseran paradigma ilmiah dalam anime *Orb*.

### BAB III Metode Penelitian :

Bab ini menjelaskan pendekatan dan metode yang digunakan dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif-analitik yang bersifat filsafati-reflektif sebagaimana dijelaskan oleh Moleong serta Bakker dan Achmad Charris Zubair. Peneliti memaparkan jenis data, sumber data primer dan sekunder, serta teknik pengumpulan data melalui studi pustaka (*library research*). Analisis data dilakukan melalui interpretasi naratif dan refleksi filosofis. Pendekatan ini digunakan untuk menafsirkan narasi, simbolisme, dan konflik dalam anime *Orb: On the Movements of the Earth* melalui kerangka Thomas S. Kuhn mengenai pergeseran paradigma ilmiah dan pandangan Ibnu Khaldun tentang keterkaitan ilmu, moralitas, dan struktur sosial. Dengan demikian, analisis yang dilakukan bersifat epistemologis sekaligus historis dan sosiologis.

### BAB IV Analisis dan Pembahasan :

Bab ini merupakan inti penelitian yang memadukan deskripsi naratif dan analisis filosofis terhadap anime *Orb: On the Movements of the Earth*. Pembahasan dimulai dengan mendeskripsikan konteks anime sebagai produk budaya yang merefleksikan identitas intelektual Jepang, serta menelaah proses kreatif Uoto yang merancang *Orb* sebagai narasi historis-imaginer mengenai konflik pengetahuan. Dari deskripsi tersebut, analisis kemudian diarahkan untuk menelusuri representasi kebenaran ilmiah dalam perjalanan tokoh-tokohnya, terutama bagaimana pencarian

kebenaran muncul melalui keraguan, pengamatan, dan pergulatan intelektual yang menantang doktrin geosentris. Struktur analisis selanjutnya mengikuti kerangka revolusi ilmiah Thomas S. Kuhn, yakni identifikasi fase sains normal dalam dogma geosentris, munculnya anomali yang ditemukan para tokoh, berkembangnya krisis epistemologis akibat ketidakcocokan data, dan lahirnya paradigma baru yang lebih koheren secara ilmiah. Proses ini diperkaya dengan perspektif Ibnu Khaldun melalui konsep *'ilm al-'umrān*, yang menjelaskan bahwa perubahan pengetahuan tidak terlepas dari dinamika sosial, politik, dan moral suatu peradaban; ketegangan antara otoritas religius, institusi politik, dan keberanian intelektual dalam anime mencerminkan pola tersebut. Dengan menggabungkan kedua kerangka teori ini, Bab IV mengungkap bahwa konflik ilmiah dalam *Orb* bukan hanya persoalan epistemologi, tetapi juga manifestasi relasi kekuasaan, resistensi institusional, dan perubahan peradaban, sehingga anime ini berfungsi sebagai representasi simbolik dari transformasi paradigma ilmiah dalam konteks sosial-historis yang lebih luas.

#### BAB V Penutup:

Bab terakhir berisi kesimpulan dan refleksi filosofis atas hasil penelitian. Dalam bab ini, peneliti menyimpulkan bahwa anime *Orb: On the Movements of the Earth* dapat dipahami sebagai representasi filosofis dari pergeseran paradigma ilmiah sebagaimana dipaparkan oleh Thomas S. Kuhn, serta mencerminkan pandangan Ibnu Khaldun tentang keterkaitan antara ilmu, masyarakat, dan moralitas peradaban. Peneliti juga memberikan saran bagi pengembangan studi selanjutnya, khususnya yang ingin mengkaji hubungan antara filsafat ilmu dan budaya populer. Diharapkan penelitian ini dapat memperkaya khazanah filsafat ilmu dengan memperlihatkan bahwa karya budaya visual seperti anime dapat menjadi ruang reflektif bagi pemahaman manusia tentang ilmu, moralitas, dan perubahan peradaban.