

**PENDEKATAN SISTEM DALAM TINJAUAN FILSAFAT: ONTOLOGI,
AKSIOLOGI, DAN EPISTEMOLOGI**

Erli Yanty Rihana Paramida¹, Dini Prima Putri², Romlah³, Saiful Anwar⁴

¹MPI Pascasarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

²MPI FKIP Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

¹erliparamida19@gmail.com

ABSTRACT

This research examines the systems approach in the context of philosophy with a focus on three main aspects: ontology, axiology, and epistemology. Ontology addresses the nature of reality and entities in systems, highlighting how interactions between elements shape the entire system. Axiology explores the values underlying the systems approach, including the ethical and normative considerations that play a role in decision making. Meanwhile, epistemology examines the way knowledge is built and understood within a systemic framework, as well as its implications for research methods and the application of theory. By using a qualitative approach, this research integrates various literature and philosophical thinking to provide a comprehensive understanding of the relevance of the systems approach in contemporary philosophy. It is hoped that the results of this research can contribute to the development of systems theory and its application in various scientific disciplines.

Keywords: systems approach, philosophy, anthology, axiology, epistemology

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji pendekatan sistem dalam konteks filsafat dengan fokus pada tiga aspek utama: ontologi, aksiologi, dan epistemologi. Ontologi membahas hakikat realitas dan entitas dalam sistem, menyoroti bagaimana interaksi antar elemen membentuk keseluruhan sistem. Aksiologi mengeksplorasi nilai-nilai yang mendasari pendekatan sistem, termasuk pertimbangan etis dan normatif yang berperan dalam pengambilan keputusan. Sementara itu, epistemologi mengkaji cara pengetahuan dibangun dan dipahami dalam kerangka sistemik, serta implikasinya terhadap metode penelitian dan penerapan teori. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini mengintegrasikan berbagai literatur dan pemikiran filosofis untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang relevansi pendekatan sistem dalam filsafat kontemporer. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori sistem dan aplikasinya dalam berbagai disiplin ilmu.

Kata Kunci: pendekatan sistem, filsafat, ontologi, aksiologi, epistemologi

A. Pendahuluan

Pendekatan sistem dalam tinjauan filsafat memiliki latar belakang yang berakar pada kebutuhan untuk memahami fenomena kompleks dan saling terkait dalam berbagai bidang kehidupan. Pada awalnya, pendekatan tradisional dalam filsafat cenderung bersifat analitis dan reduksionis, yaitu memecah suatu masalah menjadi bagian-bagian terkecil untuk memahami keseluruhannya. Namun, pendekatan ini sering kali gagal memberikan gambaran yang utuh tentang bagaimana komponen-komponen tersebut saling berinteraksi dan membentuk kesatuan yang lebih besar.

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan, muncul kesadaran bahwa banyak fenomena—baik dalam ilmu alam, sosial, maupun kemanusiaan—tidak dapat dipahami secara terpisah karena sifatnya yang saling berhubungan. Pendekatan sistem kemudian muncul sebagai upaya untuk melihat suatu masalah atau fenomena sebagai keseluruhan yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berinteraksi. Hal ini menandai pergeseran dari pemahaman yang

bersifat linier dan mekanistik menuju pemikiran yang lebih holistik dan dinamis.

Dalam konteks filsafat, pendekatan sistem memungkinkan pemahaman yang lebih mendalam tentang realitas, karena mempertimbangkan hubungan antara unsur-unsur dalam suatu struktur yang lebih besar. Pendekatan ini memberikan kerangka untuk memahami bagaimana entitas-entitas individu berperan dalam sistem yang lebih luas, dan bagaimana dinamika antar-komponen memengaruhi hasil keseluruhan. Oleh karena itu, pendekatan sistem tidak hanya berperan dalam memecahkan masalah-masalah kompleks, tetapi juga menjadi landasan bagi perkembangan berbagai disiplin ilmu, termasuk biologi, ekologi, sosiologi, ekonomi, dan teknologi.

Meskipun pendekatan sistem menawarkan banyak manfaat, masih terdapat tantangan dalam penerapannya, seperti kesulitan dalam memahami kompleksitas dan interaksi yang terjadi di dalam sistem. Oleh karena itu, kajian filosofis tentang pendekatan sistem sangat penting untuk menggali lebih jauh

tentang batasan, potensi, serta implikasinya dalam berbagai bidang kehidupan dan ilmu pengetahuan.

Filsafat ilmu memberikan dasar bagi perkembangan dan kemajuan ilmu, sekaligus menanamkan nilai moral dalam setiap bidang ilmu, baik dalam aspek ontologi, epistemologi, maupun aksiologi. Setiap jenis ilmu pengetahuan memiliki karakteristik khusus untuk menjawab pertanyaan tentang apa (*ontologi*), bagaimana (*epistemologi*), dan untuk apa (*aksiologi*) ilmu tersebut dikembangkan. Ketiga aspek ini saling terkait; ketika membahas epistemologi, penting untuk mengaitkannya dengan ontologi dan aksiologi. Dengan demikian, ontologi ilmu berhubungan erat dengan epistemologi, dan epistemologi juga terkait dengan aksiologi. Pembahasan filsafat ilmu harus berlandaskan pada model berpikir sistematis, sehingga ketiga aspek ini tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan menggunakan Metode penelitian literature review (tinjauan pustaka)

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mensintesis, berbagai literature yang relevan dengan topik atau pertanyaan penelitian tertentu. Ini adalah cara untuk memahami dan merangkum penelitian sebelumnya, teori, konsep, dan temuan dari berbagai berbagai sumber seperti buku, artikel jurnal, laporan penelitian, dan dokumen lainnya.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pengertian Pendekatan Sistem

Pendekatan sistem adalah suatu pendekatan analisa organisatoris yang menggunakan ciri-ciri sistem sebagai titik tolak. Dengan demikian manajemen sistem dapat diterapkan dengan memfokuskan kepada berbagai ciri dasar sistem yang perubahan dan gerakannya akan mempengaruhi keberhasilan suatu sistem. Marimin dan Nurul juga menambahkan bahwa pada dasarnya pendekatan sistem merupakan penerapan sistem ilmiah dalam manajemen. Dengan cara ini dapat diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku dan keberhasilan suatu organisasi atau

sistem. Metode ilmiah dapat menghindarkan manajemen pengambilan kesimpulan-kesimpulan yang sederhana dan simplistis yang searah dari suatu masalah yang disebabkan oleh penyebab tunggal. Pendekatan sistem dapat memberi landasan pengertian yang lebih luas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku sistem dan memberikan dasar pemahaman penyebab ganda dari suatu masalah dalam kerangka sistem.

Pendekatan sistem menjadi salah satu pendekatan yang diterapkan di berbagai negara khususnya dunia pendidikan. Pendekatan ini dianggap cocok karena keberhasilan sekolah bergantung pada keseluruhan komponen yang ada di dalamnya. Menurut pandangan sistem, jika salah satu komponen sekolah tidak berfungsi dengan baik, hal tersebut akan berdampak pada pencapaian tujuan sekolah. Secara konseptual, pendekatan ini menggabungkan pendekatan input-output dengan pendekatan process-output, yang keduanya sering digunakan. Pendekatan input-output berasumsi bahwa hasil pendidikan yang unggul

dapat dicapai melalui masukan yang berkualitas. Pendekatan sistem menyatukan kedua pendekatan ini untuk memberikan kerangka pengembangan sekolah secara menyeluruh.

Pendekatan sistem dalam pendidikan memiliki arti yaitu seluruh komponen yang saling terkait secara terpadu untuk memastikan pelaksanaan pendidikan, sehingga tujuan yang telah dirumuskan dapat tercapai secara optimal. Pendekatan sistem dalam penyelenggaraan pendidikan memiliki peranan yang sangat krusial. Dengan penerapan sistem yang terstruktur, efisien, dan terpadu, proses pendidikan dapat berjalan secara optimal, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif. Pendidikan sebagai sebuah sistem, yang kemudian orang menyebutnya dengan istilah sistem pendidikan. Begitu seterusnya, bahwa setiap jenis organisasi, apapun bentuknya, akan disebut sistem pendidikan sebagai suatu sistem memiliki suatu komponen yang saling berhubungan secara teratur dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan agar para pelajar tersebut dapat secara

aktif mengembangkan potensi didalam dirinya sendiri dan masyarakat. Sistem yang baik memungkinkan setiap komponen pendidikan, mulai dari kurikulum, metode pengajaran, hingga evaluasi, bekerja selaras untuk mendukung perkembangan peserta didik. Hasil akhirnya adalah peningkatan kualitas pendidikan yang lebih baik, sesuai dengan standar yang diharapkan. Tanpa sistem yang solid, penyelenggaraan pendidikan berpotensi tidak konsisten, yang dapat menghambat pencapaian hasil maksimal.

Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi sistem pendidikan di Indonesia mencakup berbagai aspek yaitu filsafat negara, agama, sosial, kebudayaan, politik, ekonomi, dan demografi. Ketujuh faktor ini berperan sebagai suprasistem yang saling berkaitan dan memengaruhi sistem pendidikan secara keseluruhan. Filsafat negara menentukan arah dan tujuan pendidikan sesuai dengan ideologi yang dianut, sementara agama memberikan landasan moral dan etika dalam proses pendidikan. Faktor sosial dan kebudayaan memengaruhi norma, nilai, dan tradisi

yang diintegrasikan dalam kurikulum, sedangkan politik berperan dalam kebijakan pendidikan yang ditetapkan oleh pemerintah. Ekonomi mempengaruhi alokasi sumber daya, fasilitas, serta aksesibilitas pendidikan, dan demografi mencakup aspek-aspek seperti populasi, usia, dan persebaran masyarakat yang berdampak pada kebutuhan serta pendekatan pendidikan di berbagai wilayah. Secara keseluruhan, kombinasi dari semua faktor ini membentuk kerangka besar yang memengaruhi dan mengarahkan perkembangan serta implementasi sistem pendidikan di suatu negara.

2. Pengertian Ontologi dalam Sistem

Secara bahasa, ontologi berasal dari Bahasa Yunani yang asal katanya adalah “*Ontos*” dan “*Logos*”. *Ontos* adalah “yang ada” sedangkan *Logos* adalah “ilmu”. Sederhananya, ontologi merupakan ilmu yang berbicara tentang yang ada. Secara istilah, ontologi adalah cabang dari ilmu filsafat yang berhubungan dengan hakikat hidup tentang suatu keberadaan yang meliputi keberadaan segala sesuatu yang ada dan yang mungkin ada.

Ontologi kerap kali diidentikkan dengan metafisika. Ontologi merupakan cabang ilmu filsafat yang berhubungan dengan hakikat apa yang terjadi. Ontologi menjadi pembahasan yang utama dalam filsafat, dimana membahas tentang realitas atau kenyataan. Pada dasarnya ontologi berbicara asas-asas rasional dari yang ada atau disebut suatu kajian mengenai teori tentang "ada", karena membahas apa yang ingin diketahui dan seberapa jauh keingintahuan tersebut.

Menurut Jujun S. Suriasumantri menjelaskan bahwa pokok dari permasalahan yang menjadi objek kajian dari filsafat awalnya meliputi logika, etika, metafisika, dan politik yang kemudian banyak berkembang hingga menjadi cabang-cabang dari filsafat yang mempunyai bidang kajian lebih spesifik lagi yang kemudian disebut sebagai filsafat ilmu.

Sistem pendidikan dalam tinjauan ontologi merujuk pada pemahaman mendalam dan analisis kritis mengenai hakikat pendidikan. Ontologi dalam konteks ini menyoroti sifat dasar dari pendidikan itu sendiri,

termasuk tujuan, esensi, dan fungsi pendidikan dalam kehidupan individu maupun masyarakat. Dengan mendekati pendidikan dari perspektif ontologi, kita dapat mengeksplorasi berbagai pertanyaan mendasar, seperti "Apa tujuan utama dari pendidikan?" dan "Bagaimana pendidikan membentuk eksistensi manusia?" Pemahaman ini penting untuk merancang sistem pendidikan yang tidak hanya berfokus pada hasil pragmatis, tetapi juga pada pengembangan nilai-nilai fundamental dan esensial bagi perkembangan manusia.

Hakikat pendidikan merupakan kajian menyeluruh yang mencakup berbagai aspek kehidupan manusia dan memperlihatkan konsep-konsep dasar pendidikan. Oleh karena itu, pembahasan tentang hakikat pendidikan mencakup pengertian mengenai: pendidikan dan ilmu pendidikan; hubungan antara pendidikan dan sekolah; serta pendidikan sebagai proses yang berlangsung sepanjang hidup. Komponen-komponen pendidikan, seperti tujuan pendidikan, pendidik, peserta didik, kurikulum, metode pembelajaran, dan lainnya, juga

termasuk dalam cakupan ini. Hakikat pendidikan menyoroti bahwa proses pendidikan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Pendidikan adalah sesuatu yang khas dimiliki manusia dan berfungsi sebagai alat untuk bertahan serta beradaptasi dengan lingkungan. Selain itu, pendidikan merupakan upaya sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang mendukung, sehingga peserta didik dapat mengembangkan potensi diri mereka secara aktif.

3. Pengertian Aksiologi dalam Sistem

Salah satu cabang filsafat ilmu yang membahas bagaimana manusia menerapkan ilmunya adalah aksiologi. Aksiologi berusaha untuk memahami hakikat dan manfaat dari pengetahuan. Salah satu keuntungan dari ilmu pengetahuan adalah kemampuannya untuk memberikan kemaslahatan dan memudahkan kehidupan manusia. Oleh karena itu, aksiologi memiliki peran penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Tanpa nilai aksiologis, suatu cabang ilmu berpotensi mendatangkan bahaya bagi kehidupan manusia, bahkan dapat

mengancam keseimbangan sosial dan alam.

Aksiologi berasal dari bahasa Yunani yaitu *axion* yang berarti nilai dan *logos* yang berarti ilmu. Sederhananya aksiologi adalah ilmu tentang nilai. Aksiologis dasarnya berbicara tentang hubungan ilmu dengan nilai, apakah ilmu bebas nilai dan apakah ilmu terikat nilai. Karena berhubungan dengan nilai maka aksiologi berhubungan dengan baik dan buruk, berhubungan dengan layak atau pantas, tidak layak atau tidak pantas. Ketika para ilmuwan dulu ingin membentuk satu jenis ilmu pengetahuan maka sebenarnya dia harus atau telah melakukan uji aksiologis.

Sistem pendidikan dalam tinjauan aksiologi berfokus pada analisis nilai-nilai yang mendasari sistem pendidikan dan bagaimana nilai-nilai tersebut digunakan untuk mengarahkan dan mengukur keberhasilan sistem pendidikan. Aksiologi, sebagai cabang filsafat yang mempelajari nilai-nilai, sangat relevan dalam memahami sistem pendidikan karena nilai-nilai tersebut menentukan tujuan, prinsip, dan metode pendidikan.

Sistem pendidikan nasional Indonesia berbasis aksiologi berperan sebagai dasar yang membentuk sistem pendidikan dengan mengadaptasi nilai-nilai yang sejalan dengan tujuan pendidikan nasional. Ini berarti bahwa aksiologi, yang berfokus pada nilai-nilai, harus selaras dengan serta mendukung pencapaian tujuan pendidikan nasional. Nilai-nilai yang dijadikan fondasi dalam pendidikan di Indonesia meliputi nilai-nilai agama, budaya, dan Pancasila.

Landasan aksiologis dalam sistem pendidikan nasional berguna untuk menganalisis penerapan berbagai teori pendidikan yang berhubungan dengan tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan nasional terutama dirumuskan dalam kaitannya dengan nilai-nilai luhur kehidupan. Nilai-nilai Pancasila menjadi landasan aksiologis utama dalam sistem pendidikan nasional Indonesia.

4. Pengertian Epistemologi dalam Sistem

Secara bahasa, epistemologi berasal dari Bahasa Yunani yang asal katanya *Episteme* artinya “pengetahuan” dan Logos artinya

“ilmu”. Secara istilah, epistemologi adalah suatu ilmu yang mengkaji tentang sumber pengetahuan, metode, struktur, dan benar tidaknya suatu pengetahuan tersebut.

Epistemologi diartikan sebagai cabang filsafat yang berhubungan dengan hakikat dan lingkup pengetahuan, dasarnya, serta penegasan bahwa seseorang memiliki pengetahuan. Azyumardi Azra menambahkan bahwa epistemologi sebagai ilmu yang membahas tentang keaslian, pengertian, struktur, metode, dan validitas ilmu pengetahuan. Jadi, epistemologi adalah sebuah ilmu yang mempelajari tentang hal-hal yang berkaitan dengan pengetahuan dan dipelajari secara substantif.

Epistemologi merupakan nama lain dari logika material yang membahas dari pengetahuan. Epistemologi merupakan studi tentang pengetahuan yang mengkaji bagaimana mengetahui benda-benda. Selain itu, epistemologi merupakan suatu doktrin filsafat yang lebih menekankan pada peranan pengalaman dalam memperoleh pengetahuan dan mengecilkkan peranan akal. Karena pada dasarnya

pengetahuan yang diperoleh menggunakan indra hasil tangkapannya secara aktif diteruskan dan ditampilkan oleh akal. Pengetahuan ini yang berusaha menjawab dari pertanyaan-pertanyaan seperti bagaimana cara manusia memperoleh dan menangkap pengetahuan dan jenisnya. Epistemologi menganggap bahwa setiap pengetahuan manusia merupakan hasil dari pemeriksaan dan penyelidikan benda hingga akhirnya dapat diketahui manusia. Dengan demikian, jelaslah bahwa epistemologi ini membahas tentang sumber, proses, syarat, batas fasilitas, dan hakikat pengetahuan yang memberikan kepercayaan dan jaminan dari kebenarannya.

Sistem pendidikan dalam tinjauan epistemologi berfokus pada asal-usul pengetahuan, unsur-unsur pendidikan, sasaran pendidikan, dan metode pembelajaran yang digunakan dalam pendidikan. Epistemologi, sebagai cabang filsafat yang mempelajari pengetahuan, memberikan kerangka untuk memahami bagaimana pengetahuan diperoleh, divalidasi, dan diterapkan dalam konteks pendidikan.

Epistemologi dalam sistem pendidikan menurut Islam adalah cara mendapatkan pengetahuan yang berpijak pada Al-qur'an dan As-sunnah sebagai pemberi petunjuk kearah mana proses pendidikan digerakan. Al-qur'an dan As-Sunah didesain dengan mempertimbangkan konsep ilmu pengetahuan, islamisasi ilmu pengetahuan dan karakter ilmu dalam perspekti Islam yang bersandar pada kekuatan spiritual yang memiliki hubungan harmonis antara akal dan wahyu, interdependensi akal dengan intuisi dan terkait nilai-nilai spiritual. Epistemologi pendidikan Islam seperti ini menekankan totalitas pengalaman dan kenyataan (empirisme) serta menganjurkan banyak cara untuk mempelajari alam (rasionalisme), sehingga ilmu yang diperoleh dari wahyu maupun akal, dari observasi maupun intuisi, dari tradisi maupun spekulasi teoritis benar-benar mencetak generasi-generasi yang seimbang antara intelektual, skill, dan spiritualnya serta moralitasnya.

E. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu pendekatan sistem dalam pendidikan mengacu pada cara

pandang komprehensif yang mengintegrasikan seluruh komponen pendidikan agar tujuan dapat tercapai dengan optimal. Dalam tinjauan ontologis, sistem pendidikan bertujuan untuk memahami hakikat dasar pendidikan, yaitu kajian mendalam mengenai nilai dan konsep yang mendasarinya. Tinjauan aksiologis dalam sistem pendidikan memusatkan perhatian pada nilai-nilai yang memandu dan menilai keberhasilan pendidikan, seperti nilai-nilai Pancasila dalam konteks Indonesia. Sementara itu, dari perspektif epistemologis, sistem pendidikan berfokus pada asal-usul dan cara memperoleh pengetahuan serta metode pembelajaran, misalnya dalam pendidikan Islam yang berpijak pada Al-Qur'an dan As-Sunnah sebagai pedoman.

DAFTAR PUSTAKA

Adnan. "Pendekatan Sistem Dalam Pendidikan." *Edupedia Vol. 3, No. 1, Juli 2018* 3, no. 1 (2018): 2–3.
http://eprints.umsida.ac.id/1625/1/Sumber_Daya_dalam_Teknologi_Pendidikan.pdf.

Afransyah, Sumarni, Ria S Wahyuni, Ratu Wardarita, and Puspa I Utami. "Aliran-Aliran Pendidikan Dalam Perspektif Aksiologi Pendidikan." *Jurnal Ilmu*

Pendidikan Ahlussunnah V (2022): 18–26.

Akbar Rafsanjani, Amelia Amelia, Maulidayani Maulidayani, Anggi Anggraini, and Laila Ali Tanjung. "Pendekatan Sistem Dalam Meningkatkan Pendidikan Untuk Membangun Mutu Kualitas Pendidikan Di SMP Swasta Pahlawan Nasional." *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia 2*, no. 1 (2023): 168–81.
<https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i1.2498>.

Budianto, Nanang, and Amak Fadholi. "Epistemologi Pendidikan Islam (Sistem, Kurikulum, Dan Pembaharuan Epistemologi Pendidikan Islam)." *Pharmacognosy Magazine 75*, no. 17 (2021): 399–405.

Dahniar. "Sistem Pendidikan, Pendidikan Sebagai Sistem Dan Komponen Serta Interpendensi Antar Komponen Pendidikan" 7, no. 3 (2021): 6.

Dewi, R. S. "Ilmu Dalam Tinjauan Filsafat: Ontologi, Epistemologi, Dan Aksiologi." *CENDEKIA : Jurnal Studi Keislaman 7*, no. 2 (2021): 177–83.

Gusti Bagus Rai Utama. *Filsafat Ilmu Dan Logika Manajemen Dan Pariwisata*. Yogyakarta: Deepublish, 2021.

Juhari. "Aksiologi Ilmu Pengetahuan (Telaah Tentang Manfaat Ilmu Pengetahuan Dalam Konteks Ilmu Dakwah)." *Al-Idarah: Jurnal Manajemen Dan Administrasi Islam 3*, no. 1 (2019): 95–108.

Kholil, Kholil, Eka Intan Kumala Putri, and Sri Listyarini. "Konsep Dasar Sistem." *Journal of Chemical*

Information and Modeling 53, no. 9 (2019): 1689–99.

Luthfiyah, Luthfiyah, and Abdul Lhobir. "Ontologi , Epistimologi Dan Aksiologi Filsafat Pendidikan." *Jurnal Basicedu* 7, no. 5 (2023): 3249–54. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.6150>.

Mahfud, Mahfud. "Mengenal Ontologi, Epistemologi, Aksiologi Dalam Pendidikan Islam." *CENDEKIA : Jurnal Studi Keislaman* 4, no. 1 (2018). <https://doi.org/10.37348/cendekia.v4i1.58>.

Qifari, Abudzar Al. "Epistimologi Pendidikan Islam." *Jurnal Pendidikan Kreatif* 2, no. 1 (2021): 16–30. <https://doi.org/10.24252/jpk.v2i1.22543>.

Syarifuddin, H. "Hakikat Pendidik." *ANSIRU PAI : Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam* 5, no. 1 (2021): 26. <https://doi.org/10.30821/ansiru.v5i1.9792>.

Zulfahmi, M R Y, and W Aprison. "Pendidikan Nasional Berbasis Aksiologi." *Sukma: Jurnal Pendidikan* 7, no. 1 (2022): 65–77. <https://journalsukma.org/index.php/sukma/article/view/07104.2023%0Ahttps://journalsukma.org/index.php/sukma/article/download/07104.2023/136>.