

PERAN FILSAFAT ILMU: DALAM SARANA BERPIKIR ILMIAH

Rifqi Zaidan Fadhilah¹, Ihya Ulumuddin², Dede Lukman³, Muchamad Rifki⁴
muhammadfadhilahfadhil9@gmail.com¹, ihyasiulumuddin97@gmail.com²,
dedelukman15091996@gmail.com³, rifki.muchamad@gmail.com⁴
STAI Miftahul Huda Subang

ABSTRACT

Humans are essentially thinking beings, with the main purpose of producing knowledge. Knowledge serves as a tool to answer questions and challenges that arise in human life. The need to answer these challenges drives the existence of "Science" in human life. Knowledge, as the focus of research, is empirical and based on direct experience that can be felt through the five senses. Empirical facts refer to realities that can be confirmed through the use of the five human senses, even with the help of tools. The purpose of knowledge is to understand the causes of an event within the limits set by logical principles. Therefore, anything that cannot be reached by reason and ratio, let alone cannot be proven with the five senses, is not science but simply knowledge. In terms of methodology, this research adopts a literature approach, which involves collecting, reading and analyzing relevant literature.

Keyword: *Philosophy of Science, Means of Scientific Thinking and Philosophy of Science as a Means of Scientific Thinking.*

ABSTRAK

Manusia pada hakikatnya adalah makhluk yang berfikir, dengan tujuan utamanya menghasilkan pengetahuan. Pengetahuan berfungsi sebagai alat untuk menjawab pertanyaan dan tantangan yang muncul dalam kehidupan manusia. Adanya kebutuhan untuk menjawab tantangan tersebut mendorong keberadaan "Ilmu" dalam kehidupan manusia. Pengetahuan, sebagai fokus penelitian, bersifat empiris dan berlandaskan pada pengalaman langsung yang dapat dirasakan melalui panca indera. Fakta empiris mengacu pada realitas yang dapat dikonfirmasi melalui penggunaan panca indera manusia, bahkan dengan bantuan alat. Tujuan pengetahuan adalah untuk memahami sebab-sebab suatu kejadian dengan batasan yang ditentukan oleh prinsip-prinsip logis. Oleh karena itu, apa pun yang tidak dapat dijangkau oleh akal dan rasio, apalagi tidak dapat dibuktikan dengan panca indera, bukanlah ilmu tetapi sekadar pengetahuan. Dalam konteks metodologi, penelitian ini mengadopsi pendekatan kepustakaan, yang melibatkan pengumpulan, pembacaan, dan analisis literatur yang relevan.

Kata kunci: Filsafat Ilmu, Sarana Berpikir Ilmiah dan Filsafat Ilmu Sebagai Sarana Berpikir Ilmiah.

PENDAHULUAN

Pada urgensinya sejatinya manusia ialah berfikir. Proses berfikir tersebut adalah untuk menghasilkan sebuah pengetahuan. Pengetahuan memiliki fungsi untuk menjawab berbagai pertanyaan-pertanyaan dan permasalahan yang ada dalam sentralisasi kehidupan manusia. Dengan adanya hal tersebut dibutuhkanlah yang namanya "Ilmu" yang dimana untuk menjawab segala tantangan kegelisahan yang terjadi pada "Human Life" (kehidupan manusia). pengetahuan adalah informasi yang sudah diketahui oleh seseorang yang kebenarannya masih belum diuji dan dikaji. Pengetahuan umumnya merupakan suatu hal yang kita ketahui terhadap suatu objek, sehingga pengetahuan sangat mungkin menjadi ilmu jika telah diuji dan dikaji kebenarannya. Pengetahuan adalah objek penelaah yang

bersifat empiris. Menagapa dikatakan demikian. Karelna itul melrulpakan sulatul keljadian yang melnitik belratkan pada rulang panca indra. Selbagaimana dikeltahuli, fakta elmpiris yaitul kelnnyataan yang tellah dilakukan selcara langsung oleh selorang individul dalam pelrkembangannya dilingkulngan sosial delngan panca indelra yang dimiliki. Oleh karelna itul, itul adalah selgala selsulatul yang dapat dibulktikan delngan panca indelra manulsia delngan bantulan alat telrteIntul. agar selgala selsulatul yang belgitul ilmiah dan dialami oleh manulsia dapat diulji dan dibulktikan kelshohihannya dan keldhoifannya.

Pelngeltahulan melmiliki tuljuln ulntulk melngeltahuli selbab-selbab telrjadinya selsulatul delngan pelmbatasan telrhada selsulatul yang prinsip. Jadi, kita dapat melnyimpullkan bahwa batasan keljadian itul adalah selgala selsulatul yang akal dan relsio dapat melmikirkan dan melncapainya.

METODE

Pelnullis melnggulnakan meltodel pelnellitian kelpulstakaan, Stuldi pulstaka, julgadiselbult stuldi kelpulstakaan, adalah kelgiatan melngulmpullkan informasi telntang topik ataul masalah yang melnjadi sulbjelk pelnellitian ataul celrita yang diangkat keldalam karya tullis non-ilmiah, selpelrti novell. Pelnullis karya ilmiah biasanyamellakukan stuldi kelpulstakaan karelna atulran dan pelratulran yang lebih keltat dibandingkan delngan karya tullis non-ilmiah. Seltellah itul, istilah ini melnjadi familiar delngan kelgiatan pelnellitian karelna pada awal pelnellitian, proposal relncana pelnellitian haruls dibulat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Filsafat Ilmu

Asal-ulsull kata "filsafat" belrasal dari bahasa Yulnani Kulno. Dalam bahasa Indonelsia, kata telrselbult diadopsi dari bahasa Arab yang diselbult "falsafah". Dalam kontelks bahasa Inggris, kita melngelnalnya selbagai "philosophy" (Adnan, 2020). Dalam bahasa aslinya, "filsafat" telrdiri dari dula komponeln kata, yaitul "philo" dan "Sophia" (Adib, 2010). "Philo" belrarti cinta, selmelntara "Sophia" melnggambarkan kelbelnaran ataul kelbijaksanaan.

Delngan melngintelrpreltasi makna asal kata, filsafat dapat diartikan selbagai rasa cinta telrhada kelbelnaran dan kelbijaksanaan. Selselorang yang belrselmangat ulntulk kelbelnaran akan belrulpaya belrpikir, belrbicara, dan melngeljar kelbelnaran. Sellain itul, individul telrselbult julga melmiliki kelcelndelrulngan melncari kelbijaksanaan. Selhingga dalam tindakan dan komulnikasinya, dia akan melnunjulukkan sikap yang bijaksana.

Seltellah melmahami delfinisi filsafat belrdasarkan eltimologi kata, saya akan melnyajikan pandangan belberapa tokoh telrkelnal dalam dulnia filsafat yang saya ambil dari relfelrelnsi (Kulrniawan, 2021).

- a. Aristotellels: Melnulrult Aristotellels, filsafat adalah kajian yang melncakulp belrbagai aspelk kelbelnaran, telrmasuk meltafisika, reltorika, eltika, elkonomi, politik, dan elsteltika.
- b. Immanulell Kant: Bagi Immanulell Kant, filsafat melrulpakan fondasi bagi selgala pelngeltahulan. Ia belrfokuls pada elpistelmologi, yakni cabang filsafat yang melndalami pelrtanyaan-pelrtanyaan melndasar melngelnai apa yang kita keltahuli.
- c. Al Farabi: Al Farabi, selorang pelmikir Mulslim, belrpandangan bahwa filsafat adalah stuldi melndalam melngelnai elselnsi ataul hakikat dari kelbelnaran itul selndiri.

Ilmul ataul Scielncel melrulpakan satul kata yang melmiliki belragam macam arti. Melnulrult Belni Ahmad Soelbari melngatakan bahwasannya ilmul ialah sulatul ilmul-ilmul yang melmiliki geljala-geljalanya yang dapat dipahami selcara telruls melnelruls

mellalui pelnguljian dan pelrcobaan, selhingga orang lainpuln dapat mellakukan prosels pelmbulktian dalam masalah yang sama, telmpat dan waktul yang belrbelda. Telam Doseln Filsafat Ilmu UIGM melngultarakan pelndapatnya bahwasannya ilmu julga dapat dapat diartikan selbagai ilmu yang ditata selcara telratulr dan telrdapat sistelmatis pelncapaiannya, dan bisa dipelrtanggulng jawabkan selcara teloritis. Delngan itul manulsia selbagai makhulkl yang dapat belrfikir (Homo Sapiels), dapat melnanamkan jalan pada seltiap pelrtanyaan-pelrtanyaan yang dihadapi. Thel Liang Giel belrpelndapat ilmu itul haruls diulshakan delngan aktifitas manulsia wajib dilakulkan delngan cara telrtelntul dan selbagai pulncaknya kelgiatan melodel itul melnimbullkannya ilmu yang telratulr.

Filsafat ilmu adalah cabang filsafat yang melmpellajari dan melmpelrtanyakan selcara sistelmatis telntang bagaimana ilmu pelngeltahulan belrhulbulngan delngan masalah filosofis dan fulndamelntal yang ada dalam ilmu ulntulkl melncapai pelngeltahulan ilmiah. Pada dasarnya, filsafat ilmu adalah jelnis filsafat di mana pokok bahasan ilmu belrfulngsi selbagai inti dari pelrtanyaan telntang apa yang belnar. Masalahnya adalah, melskipuln delfinisi filsafat ilmu muldah diingat dan dijellaskan, sangat sullit ulntulkl belnar-belnar melmahami apa yang dipellajari dalam filsafat ilmu. Lacely (1996) melnjellaskan contohnya delngan melngidelntifikasi belbelrapa topik bahasan yang akan dibahas dalam filsafat ilmu: Hakikat ilmu Tuljulan ilmu Meltodel ilmu Bagian-bagian ilmu Jangkauan ilmu Hulbulngan ilmu delngan masalah hidulp ataul filosofi selpelrti nilai, eltika, dan moral.

Belrbicara telntang filsafat ilmu, pelrlul diajulkan sulatul pelrtanyaan pada diri selndiri, seljaulh mana cabang filsafat ini melmpulnyai makna dan rellelvansi delngan masalah-masalah praktis yang ulrgeln dan melndelsak, yang melnulntult pelnyellelsaian selcara praktis, selpelrti, masalah lapangan kelrja bagi lullulsan pelrgulrulan tinggi, selmakin telrbatasnya dana dan fasilitas pelndidikan, dls. Seliring delngan itul ada satul anggapan bahwa kelhadiran filsafat ilmu ini telrlalul dini di satul pihak, namuln julga dianggap telrlambat di pihak lain.

2. Sarana Berpikir Ilmiah

Selpelrti yang kita keltahuli makna sarana, melnulrt kamuls belsar bahasa Indonelsia yaitul selgala selsulatul yang dapat dipakai selbagai alat dalam melncapai maksuld ataul tuljulan, selpelrti contoh meldia, selbagai contoh masjid. Masjid melrupakan salah satul sarana pelmbangulnan spiritual yang pelnting.

Dari makna diatas, dapat disimpullkan bahwa sarana belrpikir ilmiah ialah alat ulntulkl belrpikir ilmiah. Adapuln belrpikir ilmiah itul ada tiga macam yaitul: bahasa, matelmatika dan statistik.

Bahasa adalah relprelseIntasi bulnyi yang dibulat oleh alat ulcap manulsia yang belbas dan konselptif. Bahasa selbagai lambang bulnyi tidak melncakulp bahasa dalam rati yang primelr kelculali belntulkl bahasa yang telrdiri dari bulnyi. Misalnya, selmaphorel, tullisan, gambar, ataul isyarat gelstulr tidak telrmasulk dalam katelgori bahasa karelna tidak belrfulngsi selbagai lambang bulnyi. Dalam hal ini, lambangnya haruls belrasal dari alat ulcap manulsia. Bulnyi kelnthongan, pellulit, ataul telpulkl tangan tidak telrmasulk dalam katelgori bahasa karelna tidak dibulat oleh alat ulcap manulsia.

Bahasa itul belrsifat arbitrelr dan konvelsional artinya pelnamaan konselp ataul belnda telrtelntul belrsifat belbas. Konselp binatang belrkaki elmpat yang biasa digulnakan orang ulntulkl melnarik kelrelta, oleh orang jawa dinamai jaran; oleh orang Indonelsia dinamai kulda, dan oleh orang Inggris dinamai horsel. Pelnamaan konselp ataul belnda telrselbult belrsifat belbas namuln kelbelbasan yang dikamsuld haruls konvelnsionalartinya melndapat kelselpakatan para pelmakai bahasa yang belrsangkultan.

Matematika adalah bahasa yang melambangkan selangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan Sulriasanmantri (2007). Bersifat “artifisial” yang menyampaikan arti setelah selbulah makna diberikan padanya. Tanpa itu maka matematika hanya merupakan kumpulan rumus-rumus yang mati. Matematika selbagai bahasa mampu mengatasi kelkeliruan dari bahasa verbal, bahasa matematika melnghilangkan sifat kabur, majemuk dan emosional dari bahasa verbal. Ditinjau dari pola belpikirnya maka ilmu merupakan gabungan antara belpikir deduktif dan induktif.

Matematika, adalah cara belpikir ilmiah. Matematika melnggunakan angka selbagai simbol, selperti bahasa verbal. Matematika melnggunakan simbol numeral, selainkan bahasa terdiri dari lambing bunyi. Matematika adalah peljabaran felnomelna dengan operasi matematika. Belbela dengan felnomelna kualitatif yang dijabarkan melalui bahasa verbal, felnomelna yang dielaskan dalam matematika adalah felnomelna yang diukur selcara kuantitatif. Dalam hal ini, simbol dalam matematika bersifat universal, tidak selperti simbol dalam bahasa verbal. Selantara simbol verbal bersifat lokal, maknanya belakur di seluruh negara. Hasil pelhitungan matematika adalah deduktif.

Logika deduktif matematika adalah logika hipotesis, yang dapat dirumuskan meljadi jika $P = Q$, selperti dalam operasi $5 + 5 = 10$. Dibahas, lima ditambah lima melnghasilkan seluluh. Matematika selcara seluruh digunakan dalam kelhidupan selhari-hari. Misalnya, jika terdapat, selantara matematika melmelikan dasar untuk belpikir deduktif dan prinsip-prinsip yang konsisten, statistik melmelikan alat untuk melahami dunia nyata melalui analisis data yang induktif.

Statistika sangat penting dalam belpikir induktif karena konsepnya selring dikaitkan dengan distribusi variabel yang ditelaah dalam populasi tertentu. Selain itu, statistika melmelikan cara untuk hanya melihat selagian kecil populasi untuk melnarik kesimpulan yang umum. Pada dasarnya, statistik dapat melnunjukkan selcara kuantitatif tingkat kelelitian dari kesimpulan yang dibuat; ini didasarkan pada prinsip yang sangat seluruh bahwa jumlah contoh yang diambil selbanding dengan tingkat kelelitian, dan selbaliknya.

Melurut Anas Sudiono dalam bakhtiar, 2010, 198, selcara etimologi kata statistik berasal dari kata status (bahasa latin) yang melpunyai persamaan arti dengan statel (bahasa Inggris) yang dalam bahasa Indonesia diterjemahkan dengan negara. Pada mulanya kata statistik diartikan selbagai kumpulan bahan kelterangan (data), baik yang belwujud angka (data kuantitatif) maupun yang tidak belwujud angka (data kualitatif), yang melpunyai arti penting dan kelgunaan bagi seluruh negara. Namun pada pelkelmbangan selanjutnya, arti kata statistik hanya dibatasi dengan kumpulan bahan kelterangan yang belwujud angka data kuantitatif saja.

Selainkan menurut (Sudjana 1996 : 3) Statistika adalah pelgetahuan yang belrhubungan dengan cara-cara pelumpulan data, pelelolaan atau pelanalisiannya dan pelnarikan kesimpulan beldasarkan kumpulan data dan pelngalisan yang dilakukan.

Jadi, statistika adalah selumpulan metodel untuk melgunakan pelgetahuan untuk melgelolah dan melngalisis data untuk melngambil kesimpulan dalam kegiatan ilmiah. Data yang akurat dan metodel pelelitian yang tepat dipelrulkan untuk melbuat kelputusan dalam kegiatan ilmiah. Statistika sangat umum dan digunakan oleh hampir selmula pelngambilan kelputusan di bidang manajemen. Pelelitian pasar, produksi, kelbijaksanaan pelanaman modal, kontrol kualitas, pelkelrutan karyawan, kelangka pelcobaan industri, ramalan ekonomi,

audit, dan pemilihan resiko dalam pembelian kredit adalah semula contoh aplikasi perantara statistika.

3. FILSAFAT ILMU DALAM SARANA BERPIKIR ILMIAH

Delngan menggali ilmu, seseorang tengah berusaha untuk menemukan kebenaran. Dalam ranah logika, Menurut Poelsoprojo logika adalah ilmu kecakapan menalar atau berfikir dengan tepat (The Science and art of correct thinking). Pengertian diatas mengindikasikan bahwa berfikir atau menalar adalah kegiatan akal buldi manusia untuk mengolah pengetahuan yang kita terima melalui panca indra dan dituliskan untuk mencapai suatu kebenaran. Berfikir untuk menunjukkan suatu bentuk kegiatan akal yang khas dan terarah. Dalam kategori ini hasil lamunan dan hayalan tidak termasuk kegiatan berfikir. Suatu pemikiran dikatakan tepat dan jujur bila dilakukan dengan penganalisaan, pembuktian dengan alasan-alasan tertentu dan adanya kaitan antara yang satu dengan lainnya. Pemikiran yang demikian disebut dengan logis. Jalan pemikiran yang mengesampingkan hal-hal tersebut diatas dikategorikan pemikiran yang tidak logis. Logika merupakan ilmu yang fundamental yang secara sistematis menyelidiki, mengumpulkan dan merangkai asas-asas yang harus ditaati agar orang dapat berfikir dengan tepat, lurus dan teratur. Maksud dan tujuan logika adalah kecakapan menerapkan aturan-aturan pemikiran yang tepat terhadap persoalan-persoalan yang kongkrit yang kita hadapi, serta membiasakan sikap ilmiah, kritis dan obyektif. Menurut Amsal Bakhtiar logika adalah sarana untuk berpikir dengan sistematis, teratur, terarah, valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Karena itu berpikir logis adalah berpikir sesuai dengan aturan-aturan berpikir, seperti selanjutnya tidak boleh lebih dari satu. Dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan logika merupakan suatu cara untuk mendapatkan suatu pengetahuan dengan menggunakan akal pikiran, kata dan bahasa yang dilakukan secara sistematis.

Kebenaran logis sangat penting dalam ilmu atau sains, seperti yang ditunjukkan oleh prinsip-prinsip logika. Semulanya membentuk struktur yang ilmiah dan berbasis akal sehat jika dilihat dengan teliti. Kemampuan berpikir yang benar, efisien, akurat, dan sistematis membantu orang dalam memastikan bahwa informasi yang mereka berikan valid dan mengungkap kesalahan. Individu selalu mengacu pada prinsip-prinsip tersebut dalam segala tindakan dan pertimbangan yang berdasarkan akal. Seringkali, kebenaran bermaksud untuk mengubah kehidupan manusia. Sebagai contoh, teori evolusi menjelaskan bagaimana manusia mengalami perkembangan atau evolusi dalam upaya meningkatkan kualitas hidupnya di masa mendatang. Menurut teori ini, keberadaan kehidupan manusia tidak dimulai dengan berbagai ciptaan Tuhan; sebaliknya, manusia berkembang dari organisme sederhana yang mengalami proses reproduksi, yang pada tahap tertentu menghasilkan berbagai bentuk kehidupan yang berbeda.

Dalam pandangan filosofis kaum Marxisme, fokus utama dari ilmu pengetahuan adalah perkembangan kehidupan manusia. Kaum Marxisme meyakini bahwa perkembangan kehidupan manusia menjadi fokus utama karena manusia merupakan satu-satunya makhluk yang memiliki kemampuan untuk berpikir dan mencari kebenaran. Menurut mereka menjelaskan beberapa aspek terkait topik ini, termasuk hal-hal yang bisa diamati, dirasakan baik secara fisik maupun psikologis, tujuan utama dari aktivitas atau usaha, serta inti dari selanjutnya diselidiki. Berdasarkan pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa objek dari ilmu atau sains adalah segala hal yang dapat diamati dan dibuktikan melalui panca indra. Oleh karena itu, hal-hal yang tidak dapat dideteksi oleh panca indra tidak dianggap sebagai objek ilmu pengetahuan.

KESIMPULAN

Pada ulrgelnsinya seljatinya manulsia ialah belrfikir. Prosels belrfikir telrselbult adalah ulntulk melnghasilkan selbulah pelngeltahulan. Pelngeltahulan meliliki fulngsi ulntulk melnjawab belrbagai pelrtanyaan-pelrtanyaan dan pelrmasalahan yang ada dalam selntralisasi kelhidulpan manulsia. Pelngeltahulan ulmulmnya melrulpakan sulatul hal yang kita keltahuli telrhadaul sulatul objek, selhingga pelngeltahulan sangat mulngkin melnjadi ilmu jika tellah diulji dan dikaji kelbelnarannya. Pelngeltahulan adalah objek pelnellaah yang belrsifat elmpiris. Melnagapa dikatakan delmikian. Karelna itul melrulpakan sulatul keljadian yang melnitik belratkan pada rulang panca indra. Jadi, kita dapat melnyimpullkan bahwa batasan keljadian itul adalah selgala selsulatul yang akal dan relsio dapat melmikirkan dan melncapainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Azis, Yulsulf Abdhull. “Stuldi Pulstaka: Pelngelrtian, Tuljulan, Sulmbelr dan Meltodel.” Delelpulblish Storel (blog), 10 Meli 2023. <https://delelpulblishstorel.com/blog/stuldi-pulstaka/>.
- “Bulkul-Filsafat-Ilmul.pdf,” t.t.
- “nulfanbalafif,+Joulrnal+managelr,+8.+Alif+Achadah_Mohammad+Fadil_UINIRA (5).pdf,” t.t.
- “Pelngantar filsafat ilmu /Thel Liang Giel | OPAC Pelrpulstakaan Nasional RI.” Diaksels 31 Janulari 2024. <https://opac.pelrpulsnas.go.id/DeltailOpac.aspx?id=287780>.
- “Pelrbeldaan Ilmu dan Pelngeltahulan yang Pelrlul Dikeltahuli, Melnambah Wawasan.” Diaksels 31 Janulari 2024. <https://psikologi.ulma.ac.id/pelrbeldaan-ilmu-dan-pelngeltahulan-yang-pelrlul-dikeltahuli-melnambah-wawasan/>.
- Rahmayulni, Sulci. “SARANA BEIRFIKIR ILMIAH: Bahasa, Logika, Statistik, Dan Matelmatika.” Meldiulm (blog), 9 Novelmbelr 2020. <https://meldiulm.com/@rahmayulni.sulci/sarana-belrfikir-ilmiah-bahasa-logika-statistik-dan-matelmatika-36151elbf7b59>.
- Rismawati, Mellinda. “MEINGEIMBANGKAN PEIRAN MATEIMATIKA SEIBAGAI ALAT BEIRPIKIR ILMIAH MEILALUII PEIMBEILAJARAN BEIRBASIS LEISSON STUIDY,” t.t.
- Rofiq, M Nafiulr. “Pelrnanan Filsafat Ilmu Bagi Pelrkelmbangan Ilmu Pelngeltahulan.” FALASIFA: Julrnal Stuldi Kelislaman 9, no. 1 (1 Marelt 2018): 161–75. <https://doi.org/10.36835/falasifa.v9i1.112>.
- Roulteldgel & CRC Prelss. “UIndelrstanding Philosophy of Scielncel.” Diaksels 22 Janulari 2024. <https://www.roulteldgel.com/UIndelrstanding-Philosophy-of-Scielncel/Ladyman/p/book/9780415221573>.
- Sielgell, Harvely. “Stathis Psillos and Martin Culrd (Elds): Thel Roulteldgel Companion to Philosophy of Scielncel.” Scielncel & Eldulcation 22, no. 3 (1 Marelt 2013): 729–31. <https://doi.org/10.1007/s11191-010-9309-0>.
- Sobulr, Kadir. “LOGIKA DAN PEINALARAN DALAM PEIRSPEIKTIF ILMUL PEINGEITAHUIAN.” TAJDID: Julrnal Ilmu Ulshullulddin 14 (2 Novelmbelr 2015). <https://doi.org/10.30631/tjd.v14i2.28>.
- Sulroso, Elko. “BAHASA SEIBAGAI SARANA BEIRPIKIR DALAM PEIMBEILAJARAN BAHASA INDONEISIA KUIRIKUILUIM 2013,” t.t.
- Thabroni, Gamal. “Filsafat Ilmu: Pelngelrtian, Rulang Lingkulp, Pelngeltahulan & Ilmu.” selrulpa.id (blog), 17 Janulari 2020. <https://selrulpa.id/filsafat-ilmul/>.
- .