

TUGAS 2

FILSAFAT ILMU

(Dosen: Prof. Dr. NOVERMAN DUADJI, M.Si.)

Nama : Ari Gusnita

NPM : 2336011004

Prodi : Program Doktor Studi Pembangunan

Semest: 1 (Satu)

REVIEW ARTIKEL

Judul	Filsafat Sains untuk Pertanian Berkeadilan (Filsafat sains penting untuk menopang pertanian berkelanjutan. Seperti apa?)
Penulis	Hariadi Kartodihardjo
Jurnal/Artikel	https://www.forestdigest.com/edisi/24/juli-september-2022
Reviewer	Ari Gusnita
Tanggal	4 Oktober 2023

Pendahuluan	Karya tulis yang berjudul “ Filsafat Sains untuk Pertanian Berkeadilan . <i>Filsafat sains penting untuk menopang pertanian berkelanjutan</i> , yang ditulis oleh Hariadi Kartodiardjo merupakan tulisan yang menggambarkan peran filsafat dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan sains dalam tulisan dengan tema Pertanian Berkeadilan. Filsafat sains penting untuk menopang pertanian berkelanjutan. Berbagai bidang ilmu kehidupan kontemporer secara eksplisit berkontribusi pada sains. Kontribusi filsafat dapat mengambil setidaknya empat bentuk, yaitu klarifikasi konsep-konsep ilmiah, penilaian kritis terhadap asumsi atau metode ilmiah, perumusan konsep dan teori baru, serta pembinaan dialog antara ilmu-ilmu yang berbeda maupun antara sains dan masyarakat luas.
Isi Tulisan	Dalam isi tulisan ini dikatakan bahwa Filsafat Sains mempunyai dampak positif dan produktif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan. Berbagai bidang ilmu kehidupan kontemporer secara eksplisit berkontribusi pada sains. Kontribusi filsafat dapat mengambil setidaknya empat bentuk, yaitu klarifikasi konsep-konsep ilmiah, penilaian kritis terhadap asumsi atau metode ilmiah, perumusan konsep dan teori baru, serta pembinaan dialog antara ilmu-ilmu yang berbeda maupun antara sains dan masyarakat luas. Filsafat Sains untuk Pertanian Berkeadilan sangat penting untuk menopang pertanian berkelanjutan. Menurut Hariadi Hardiardjo Dalam Artikel Lucie Laplane, dkk. “Why science needs philosophy” (2019) yang

menjelaskan apa yang disebut sebagai tinjauan filosofis yaitu: **Pertama**, meskipun ada hubungan historis yang erat antara sains dan filsafat, para ilmuwan masa kini acap memandang filsafat sebagai sesuatu yang berbeda, bahkan bertentangan dengan sains. **Kedua** yaitu klarifikasi konseptual yang tidak hanya untuk meningkatkan ketepatan dan kegunaan istilah-istilah ilmiah, juga mengarah pada penyelidikan eksperimental baru, karena pilihan kerangka konseptual tertentu membatasi atau memperluas penyusunan sebuah eksperimen. **Ketiga**, filsafat dan sains berbagi alat logika, analisis konseptual dan argumentasi yang ketat. **Keempat**, bagaimana kita memfasilitasi kerja sama antara peneliti dan filsuf? Masing-masing komunitas harus mengambil langkah untuk bekerja sama contohnya di antara filsuf yang menyukai dialog dengan peneliti, hanya sedikit yang memiliki pengetahuan yang baik tentang sains terkini. Sebaliknya, hanya sedikit peneliti yang merasakan manfaat dari wawasan filosofis. **Kelima**, perlu desain kebijakan yang dapat mempertemukan sains dan filsafat dengan memberikan lebih banyak ruang bagi filsafat dalam konferensi ilmiah. Ini dapat menjadi mekanisme sederhana bagi peneliti untuk menilai potensi kegunaan wawasan para filsuf untuk penelitian mereka. Selain itu perlu pengalaman nyata yang berguna apabila tersedia kesempatan bagi para filsuf di laboratorium dan departemen ilmiah. Dalam wawasan ilmiah saat ini, yang didominasi oleh meningkatnya spesialisasi dan tuntutan pendanaan, hanya sedikit peneliti yang memiliki waktu dan kesempatan untuk mengetahui karya-karya para filsuf di bidang sains, apalagi mempelajarinya. Kelima, perlu desain kebijakan yang dapat mempertemukan sains dan filsafat dengan memberikan lebih banyak ruang bagi filsafat dalam konferensi ilmiah.

Kemudian Hariadi Kartodihardjo menjelaskan tentang keadilan sistemik distributive dalam produksi pengetahuan ilmiah berdasarkan tulisan Gürol Irzik dan Faik Kurtulmuş yang berjudul “[Distributive Epistemic Justice in Science](#)” (2021), yang mengidentifikasi empat syarat yaitu : **Pertama**, sains harus menghasilkan pengetahuan yang dibutuhkan masyarakat untuk memikirkan kepentingan umum, kepentingan individu, dan upaya untuk mencapainya. **Kedua**, ilmu pengetahuan harus menghasilkan pengetahuan yang dibutuhkan oleh mereka yang melayani masyarakat untuk menegakkan keadilan secara efektif. **Ketiga**, ilmu pengetahuan harus diatur sedemikian rupa sehingga tidak membantu pembuatan ketidaktahuan yang disengaja. **Keempat**, ketika mengambil keputusan mengenai risiko epistemik, para ilmuwan harus memastikan tidak ada kelompok sosial atau kepentingan yang terabaikan. Tulisan ini penting untuk mengingatkan bahwa filsafat dengan ilmu pengetahuan dan sains memiliki hubungan yang erat. Sehingga dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan sains dalam aplikasinya dalam masyarakat penting untuk mempertimbangan landasan filosofi dari tujuan penggunaan ilmu pengetahuan dan sains

	agar benar-benar bermanfaat bagi kemaslahatan manusia.
Kesimpulan	1. Filsafat dengan ilmu pengetahuan dan sains memiliki hubungan yang erat. Sehingga dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan sains dalam aplikasinya di dalam masyarakat penting untuk mempertimbangan landasan filosofi dari tujuan penggunaan ilmu pengetahuan dan sains agar benar-benar bermanfaat bagi masyarakat luas. 2. Disimpulkan juga bahwa para filsuf dengan pengetahuan ilmiah yang relevan, berkontribusi secara signifikan terhadap kemajuan ilmu pengetahuan di semua tingkat usaha ilmiah mulai dari teori hingga eksperimen.
Kekuatan	1. Teori yang digunakan oleh Hariadi Hadiardjo memiliki sumber yang jelas sehingga memudahkan pembaca dalam memahami tulisan 2. Pegetahuan tentang hal pertanian yang terabaikan menjadi penting untuk diperhatikan
Kelemahan	1. Uraian isi buku/artikel terkesan kaku dan tidak sistematis 2. Kurang memberikan contoh-contoh praktis di Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

Hariadi Kartodiarhdjo. 2022. E- Magazine (<https://www.forestdigest.com/edisi/24/juli-september-2022>)