

Ilustrasi: M. Rusmul Khandiq

Kompleksitas Proses Pembentukan Persepsi Risiko Antroposen

Mahandra Raditya Putra

Abstrak

Bumi sedang memasuki epos Antroposen, suatu perubahan dalam Sistem Bumi yang belum pernah terjadi sebelumnya dan tak terprediksi dengan pasti. Perubahan global yang radikal demikian, selain dapat mengubah persepsi akan alam, juga mempunyai serangkaian risiko. Oleh karena itu, telaah psikologi atas persepsi terhadap Antroposen dan risikonya dibutuhkan. Tulisan ini menggunakan penelitian persepsi risiko atas perubahan iklim sebagai analogi bagi perubahan global. Hal ini dilakukan karena telaah empiris dalam ilmu psikologi atas Antroposen belum pernah dilakukan. Tulisan ini menyimpulkan bahwa aspek kognitif, afektif, nilai-moral, serta sosial-budaya berperan dalam pembentukan persepsi risiko akan Antroposen. Berdasarkan *construal level theory*, jauhnya Antroposen secara psikologis memiliki pengaruh kompleks terhadap persepsi risiko atasnya. Persepsi risiko Antroposen juga dapat diperkuat atau diperlemah oleh heuristik. Kemunculan Antroposen berpotensi memunculkan reaksi emosi yang kuat karena sifatnya yang antropogenik. Aspek antropogenik tersebut juga dapat menghilangkan nilai kesucian alam yang justru dapat meningkatkan persepsi risiko Antroposen. Sementara itu, dalam konteks sosial-budaya, persepsi risiko Antroposen dapat dibentuk oleh dinamika kompleks antara nilai, norma, perspektif, dan aspek demografis. Namun, teori yang mendasari telaah ini belum dapat digeneralisasikan ke seluruh budaya.

Kata Kunci: Antroposen, Perubahan Global, Persepsi, Persepsi Risiko, Persepsi Risiko Lingkungan, Perubahan Iklim

Pengantar

Datangnya Antroposen berarti berubahnya tatanan Bumi. Perubahan mendasar terhadap Bumi tentu akan mempengaruhi kehidupan manusia dengan signifikan. Pengaruh sedemikian adalah tantangan bagi keberlangsungan hidup manusia.

Dalam pencukupan kebutuhan pangan, misalnya, telah diproyeksikan peningkatan produksi makanan sudah

sulit dilakukan, pun dengan tidak adanya perubahan lingkungan.¹ Penduduk di negara berkembang, terutama yang paling rentan keamanan pangannya, adalah pihak yang paling dirugikan oleh permasalahan ini.² Dalam proyeksi melalui perangkat *Global Food and Water System* (GFWS)³, Asia Selatan akan mengalami kekurangan pangan sampai tahun 2050.⁴ Terkait dengan siklus nitrogen, terjadi ketidakseimbangan keamanan pangan di antara daerah yang berkekurangan nitrogen dan berkelebihan

1. Steffen, W. dkk., 2004. *Global Change and the Earth System: A Planet Under Pressure*. Berlin: Springer, hlm. 214

2. *Ibid*, hlm. 217

3. Perangkat GFWS adalah "platform" statistika dalam menganalisa data yang berhubungan dengan pangan dan air gubahan Food, Energy, Environment and Water Network (FE2W Network). Informasi lebih lanjut mengenai perangkat GFWS dapat diakses di <http://gfws.fe2wnetwork.org/> Informasi lebih lanjut mengenai FE2W Network dapat diakses di <http://www.fe2wnetwork.org/>

4. Grafton, R. Q., Williams, J. & Jiang, Q., 2015. Food and water gaps to 2050: preliminary results from the global food and water system (GFWS) platform. *Food Security*, 7(2), hlm. 209-220. Hlm 218

nitrogen.⁵ Dalam konteks perikanan, penduduk miskin juga menjadi pihak yang paling terdampak dari ancaman peningkatan populasi manusia terhadap keamanan pangan laut.⁶ Keamanan pangan laut juga terancam oleh adanya pengasaman air laut. Temuan Cooley dan kawan-kawan menunjukkan bahwa pengasaman air laut dapat memiliki pengaruh besar bagi masyarakat di negara-negara berkembang dan pulau-pulau kecil.⁷ Ini terkait dengan pengasaman yang cenderung tinggi di tempat-tempat *upwelling* atau naiknya air laut ke permukaan, di sekitar terumbu karang, dan di daerah kutub.⁸ Berbagai perubahan terhadap laut mempengaruhi habitat serta peredaran ikan di Bumi, dan dampaknya terhadap keamanan pangan laut belum dapat terprediksi dengan pasti.⁹

Sumber daya yang juga terdampak oleh transisi ke Antroposen adalah air. Diperkirakan, pasokan air akan menurun di daerah yang rentan berkekurangan air, serta pasokan air di daerah yang sebaliknya akan meningkat.¹⁰ Sementara melalui perangkat GFWS, diperkirakan akan terjadi kekurangan air di negara-negara penghasil pangan utama, termasuk India dan Tiongkok, sampai tahun 2050.¹¹ Pasokan air sangat penting bagi pertanian karena ketersediaan air menentukan dinamika dan produktivitas

tanaman.¹² Di sisi lain, kejadian ekstrem seperti banjir dan kekeringan akan terjadi lebih sering dan kualitas air akan semakin berubah.¹³ Perubahan kualitas air sungai banyak dipengaruhi oleh pertanian karena “lahan pertanian adalah penyumbang utama sedimen, nutrisi, pestisida, dan bakteri koliform”.¹⁴ Lebih lanjut, kerentanan dari krisis air akan bergantung dari berbagai faktor yang ditentukan oleh peningkatan permintaan air. Peningkatan tersebut terjadi karena peningkatan populasi dan perubahan iklim.¹⁵

Berbagai perubahan yang terjadi menjelang kedatangan Antroposen saling berkaitan. Bahkan, sifat hubungan-hubungan tersebut dapat mengurangi, atau memperparah satu sama lain.¹⁶ Namun, perubahan-perubahan demikian tidak menampakkan perubahan yang berarti sampai melampaui ambang tertentu. Mekanisme ambang sangat penting dalam memahami sistem Bumi secara keseluruhan.¹⁷ Sistem Bumi dapat berubah secara drastis jika faktor-faktor penekannya mampu memaksanya melampaui ambang.¹⁸

Dampak kedatangan Antroposen terhadap kehidupan sosial juga masif. Kejadian-kejadian ekstrim, seperti banjir, kekeringan, badai, dan sebagainya, memiliki dampak berkepanjangan terhadap

5. Biermann, F. dkk., 2016. Down to Earth: Contextualizing the Anthropocene. *Global Environmental Change*, 39(07), hlm. 341-350, hlm. 343

6. Steffen, W. dkk., *op. cit.*, hlm. 218

7. Biermann, F. dkk., *op. cit.*, hlm. 344

8. *Ibid.*

9. Steffen, W. dkk., *op. cit.*, hlm. 221

10. *Ibid.*, hlm. 222

11. Grafton, R. Q., Williams, J. & Jiang, Q., *op. cit.*

12. Gerten, D., 2013. A vital link: water and vegetation in the Anthropocene. *Hydrology and Earth System Sciences*, 17(10), hlm. 3841.

13. Steffen, W. dkk., *op. cit.*, hlm 222

14. *Ibid.*, hlm. 225

15. *Ibid.*, hlm. 227.

16. *Ibid.*, hlm. 233.

17. *Ibid.*, hlm. 235.

18. *Ibid.*

kesehatan, penghidupan, ekonomi¹⁹, dan bahkan mendorong pergerakan populasi.²⁰ Pergerakan populasi, selain dapat dipengaruhi oleh bencana, jauh lebih rentan dipengaruhi oleh perubahan lingkungan.²¹ Perubahan lingkungan bahkan dapat memicu konflik, sebagaimana telah diperingatkan Dewan Penasihat Militer CNA.²² Kekeringan bertahun-tahun di Suriah, misalnya, memicu migrasi massal ke perkotaan dan memberi jalan bagi terjadinya konflik bersenjata.²³

Perusakan lingkungan, secara psikologis, dapat menimbulkan “solastalgia”.²⁴ Solastalgia adalah perasaan negatif, khususnya kesukaran atau *distress*, yang timbul dari berubahnya lingkungan, tepatnya lingkungan yang akrab bagi seseorang.²⁵ Solastalgia dapat ditemukan pada masyarakat asli di barat laut Alaska. Mereka mengalami rangkaian afek negatif dan peningkatan gangguan perilaku terkait dengan perubahan lingkungan dan badai.²⁶

Kedatangan Antroposen merupakan sebuah perubahan yang terjadi di seluruh

dunia, suatu hal yang Steffen dkk. sebut sebagai “perubahan global”.²⁷ Sementara, pendekatan-pendekatan yang ada selama ini dilakukan dalam tingkat subglobal.²⁸ Cara menghadapi Antroposen belum diketahui dengan pasti. Namun, para ilmuwan kini telah mengetahui bagaimana tindakan manusia bisa mempengaruhi Sistem Bumi.²⁹ Dalam keterbatasan dan peluang tersebut, konsep manajemen adaptif diperkenalkan. Manajemen adaptif adalah konsep yang menggabungkan eksplorasi akan pendekatan baru dengan menggabungkan pendekatan terdahulu. Steffen dkk. secara umum mendefinisikannya sebagai, “proses interaktif antara belajar dengan bertindak dan bertindak dari pembelajaran”.³⁰

Dalam rangka manajemen adaptif, keputusan dibuat atas dasar pengetahuan yang terbatas, akan tetapi terus disempurnakan dengan temuan ilmiah terbaru.³¹ Manajemen adaptif selama ini pun juga digunakan dalam konteks lokal³², dan penggunaannya dalam konteks global akan

19. Whitmee, S. dkk., 2015. Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation- Lancet Commission on planetary health. *The Lancet*, 386(10007), hlm. 1995.

20. *Ibid.*

21. *Ibid.*

22. *Ibid.*; CNA Military Advisory Board adalah badan penelitian dan analisis pertahanan yang beranggotakan mantan petinggi-petinggi militer Amerika Serikat. Informasi lebih lanjut dapat dilihat di <https://www.cna.org/about/>

23. Kelley, C. P. et al., 2015. Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian drought. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(11), hlm. 3241.

24. Whitmee, S. dkk., 2015. *op. cit.*, hlm. 1995.

25. Albrecht, G. dkk., 2007. Solastalgia: the distress caused by environmental change. *Australasian Psychiatry*, 15(S1), hlm. S95-S98; Warsini, S., Mills, J. & Usher, K., 2013. Solastalgia: Living with the Environmental Damage Caused By Natural Disasters. *Prehospital and disaster medicine*, 29(1), hlm. 87-90; Eisenman, D., McCaffrey, S., Donatello, I. & Marshal, G., 2015. An Ecosystems and Vulnerable Populations Perspective on Solastalgia and Psychological Distress After a Wildfire. *EcoHealth*, 12(4), hlm. 602-610.

26. Brubaker, M., Berner, J., Chavan, R. & Warren, J., 2011. Climate Change and Health Effects in Northwest Alaska. *Global Health Action*, 4(1), hlm. 8445-5.

27. Steffen, W. dkk., *op. cit.*, hlm. V.

28. *Ibid.*, hlm. 293.

29. Steffen, W. et al., 2011. The Anthropocene; From Global Change to Planetary Stewardship. *AMBIO: A Journal of the Human Environment*, 40(7), hlm. 757.

30. Steffen, W. dkk., 2004. *op. cit.*, hlm 295.

31. *Ibid.*

32. *Ibid.*

memunculkan tiga tantangan. Pertama, pengetahuan akan lingkungan global adalah hal yang cukup rumit. Masyarakat akan kesulitan untuk dapat memahaminya dengan tepat. Sementara itu, waktu yang dibutuhkan oleh proses-proses Bumi dapat menjadi sangat panjang, sehingga dampaknya tidak diketahui atau tidak menonjol dalam waktu yang lama. Kemudian, Sistem Bumi memungkinkan berbagai tempat di Bumi memiliki ketergantungan satu sama lain. Hal ini membuat kebijakan pada suatu tempat dapat berakibat di tempat yang lain.³³

Usaha dalam menyikapi Antroposen membutuhkan kerjasama global antara berbagai pihak dengan beragam macam dan latar belakang untuk mengelola Bumi secara koheren dan efektif.³⁴ Sebuah kerangka ilmu “Sistem Bumi” yang bersifat umum harus dibentuk.³⁵ Selain itu, dibutuhkan kerjasama dari, dalam membentuk suatu pemahaman umum tersebut, persepsi atas Sistem Bumi dan Antroposen adalah hal yang penting.

Persepsi penting dalam pengambilan keputusan. Menurut Julian Rotter, persepsi merupakan suatu penguat atau *reinforcement* internal yang menentukan nilai positif atau negatif dari suatu tindakan.³⁶ Penguat internal adalah bagian dari keseluruhan nilai penguat (*reinforcement value*)³⁷, yang menjadi salah satu penentu potensi perilaku (*behavior potential*).³⁸ Potensi perilaku adalah

kemungkinan melakukan suatu respons spesifik dalam situasi yang spesifik pula.³⁹ Dengan demikian, persepsi atas Antroposen dapat dikatakan mempengaruhi tindakan dalam menyikapinya.

Persepsi dapat memengaruhi kebijakan yang akan diambil terhadap risiko-risiko Antroposen. Risiko dapat diartikan sebagai “situasi, kejadian, atau aktivitas yang dapat berujung pada kerugian tak pasti terhadap hal yang dianggap bernilai oleh manusia”.⁴⁰

Dalam menyikapi risiko-risiko tersebut, persepsi atas risiko sangat dibutuhkan.⁴¹ Persepsi dapat menentukan pandangan seseorang atas dirinya sendiri, orang lain, dan dunia sekitarnya.⁴² Tulisan ini akan menelaah bagaimana manusia dapat membentuk persepsi atas kedatangan Antroposen beserta risiko-risikonya.

Metodologi

Penelitian ini bersifat kualitatif dengan sumber data sekunder. Hasil-hasil penelitian terkait Antroposen dikritisi dengan berbagai teori mengenai persepsi atau persepsi risiko. Pembangunan konstruk mental atas Antroposen ditelaah dengan *construal level theory* (CLT). Selanjutnya, penilaian subjektif risiko Antroposen diulas. Hubungan nilai, moral, dan emosi dalam memersepsikan Antroposen juga dibahas.

33. *Ibid*, 295 – 297.

34. *Ibid*.

35. *Ibid*, 297.

36. Feist, J. & Feist, G. J., 2008. *Theories of Personality*. 7th ed. New York: McGraw–Hill Companies, hlm. 515.

37. *Ibid*.

38. Ellis, A., Abrams, M. & Abrams, L. D., 2009. *Personality Theories Critical Perspectives*. 1st ed. Thousand Oaks: Sage Publications, hlm. 371.

39. *Ibid*; Feist, J. & Feist, G. J., 2008. *Op. cit.*, hlm. 513.

40. Böhm, G. & Tanner, C., 2013. Environmental Risk Perception. Dalam: L. Steg, A. E. v. d. Berg & J. I. M. d. Groot, ed. *Environmental Psychology An Introduction*. Chichester: British Psychological Society and John Wiley & Sons, Ltd., hlm. 16.

41. *Ibid*.

42. Nemeth, D. G. & Olivier, T. W., 2015. Perceptions of the Environment. Dalam: D. G. Nemeth, R. B. Hamilton & J. Kuriansky, ed. *Ecopsychology: Advances from the Intersection of Psychology and Environmental Protection*. Santa Barbara: ABC-CLIO, LLC, hlm. 193.

Sebagian literatur psikologi yang digunakan sebagai pijakan dalam penelitian ini adalah literatur psikologi lingkungan. Beberapa di antaranya membahas perubahan iklim, atau kerusakan lingkungan lokal. Menimbang Antroposen adalah perubahan global, hal-hal tersebut akan dianalogikan sebagai Antroposen. Langkah ini diambil karena masih sedikitnya literatur ilmiah psikologi atas Antroposen, dan Antroposen telah mencakup kerusakan-kerusakan lingkungan.

Pembahasan

Construal Level Theory (CLT)

CLT menjelaskan hubungan antara *construal level* (tingkat konstrual) dan *psychological distance* (jarak psikologis). Konstrual adalah pemahaman atau gambaran mental dari sesuatu.⁴³ Konstrual terbagi menjadi dua tingkat: tingkat tinggi dan tingkat rendah. Konstrual yang lebih tinggi bersifat lebih abstrak, koheren, dan superordinat daripada yang lebih rendah.⁴⁴ Sebagai contoh, “buku” ada di tingkat konstrual yang lebih rendah daripada “bahan bacaan”.

Jarak psikologis merujuk pada “pengalaman subjektif akan sesuatu yang terletak dekat atau jauh dari diri, di sini, dan sekarang”.⁴⁵ Sesuatu yang tidak dialami saat ini juga dikatakan berjarak

secara psikologis.⁴⁶ Dengan kata lain, jarak psikologis menunjukkan adanya celah antara diri sendiri, tempat ini, dan saat ini dengan objek yang dituju. Istilah-istilah seperti “kemarin”, “lusa”, “tadi”, dan “jika” merujuk pada fenomena ini. Hal ini menunjukkan bahwa jarak psikologis terpaut pada pengalaman langsung sebagai titik tolak awal.⁴⁷ Waktu, tempat, jarak sosial, dan ketidakpastian dapat menempatkan objek tidak pada titik tersebut, sehingga masing-masing membentuk suatu dimensi jarak tersendiri.⁴⁸ Dalam memperkirakan besar jarak psikologis, satuan objektif tidak menjadi tumpuan utama. Penentu besar jarak psikologis adalah pengalaman subjektif.⁴⁹ Pengalaman subjektif dapat mempengaruhi jarak psikologis dengan berbagai faktor psikologis⁵⁰, sehingga membuat jarak objektif tidak terlalu berpengaruh.

CLT berpendapat bahwa manusia menggunakan mekanisme konstrual mental yang sama dalam berpikir tentang objek yang berjarak secara psikologis.⁵¹ Semenjak titik tolak tiap penjarakan sama, dimensi-dimensi jarak tersebut saling berkait satu sama lain, serta berhubungan saling mempengaruhi dengan level konstrual.⁵² Berdasarkan CLT, hubungan antara jarak psikologis dan tingkat konstrual berbanding lurus. Jarak psikologis yang jauh membuat manusia membangun konstrual yang abstrak.⁵³ Hal sebaliknya juga berlaku:

43. Liberman, N. & Trope, Y., 2008. The Psychology of Transcending the Here and Now. *Science*, 322(5905), hlm. 120;

44. Trope, Y. & Liberman, N., 2010. Construal-Level Theory of Psychological Distance. *NIH Public Access*, hlm. 3.

45. *Ibid*, hlm. 1

46. Liberman, N., Trope, Y. & Stephan, E., 2007. Psychological Distance. : A. W. Kruglanski & E. T. Higgins, ed. *Social Psychology; Handbook of Basic Principles*. New York: The Guilford Press, hlm. 353

47. *Ibid*.

48. Trope, Y. & Liberman, N., *Op. Cit*.

49. *Op. Cit*.

50. *Ibid*, hlm. 354

51. *Op. Cit*. hlm. 2

52. *Ibid*.

53. Henderson, M. D. & Trope, Y., 2009. Construal Level Theory. Dalam: D. Matsumoto, ed. *The Cambridge Dictionary of Psychology*. Cambridge: Cambridge University Press, hlm. 129.

konstrual yang lebih abstrak membuat jarak psikologis yang dibayangkan semakin jauh.⁵⁴

Terdapat empat dimensi atau jenis jarak psikologis menurut CLT, yakni temporal, spasial, sosial, dan ketidakpastian. Suatu kejadian dapat dikatakan jauh secara temporal jika terjadi pada masa yang bukan sekarang, dan jauh secara spasial jika secara fisik tidak terjadi di sini.⁵⁵ Lebih lanjut, kejadian yang tidak dialami oleh diri sendiri adalah kejadian yang jauh secara sosial.⁵⁶ Jika kejadian tersebut juga belum pasti atau tidak terjadi, kejadian jauh secara psikologis dalam dimensi ketidakpastian.

Kedatangan Antroposen adalah perubahan global yang terjadi saat ini juga, oleh karena itu secara spasial dan temporal berjarak dekat. Namun, bagian-bagian dari perubahan global tersebut tidak sama bagi semua penduduk Bumi. Temuan Steffen dkk. mengenai sumber daya air, misalnya, menunjukkan krisis air akan terjadi di daerah dengan pasokan air yang rentan. Hal yang sebaliknya, pada waktu yang sama, terjadi di daerah yang sebaliknya pula.⁵⁷ Perbedaan yang demikian akan memberi jarak spasial, karena adanya perbedaan tempat antara suatu penduduk dengan penduduk lain dalam skenario spesifik tersebut. Di sisi lain, jarak spasial juga berpengaruh terhadap

jarak sosial. Ben Arie menemukan bahwa letak tempat duduk berpengaruh pada kesopanan.⁵⁸ Menurut Brown dan Levinson, kesopanan adalah indikator dari seberapa jauh jarak sosial.⁵⁹ Dalam konteks krisis air sebagaimana yang diproyeksikan tersebut, perbedaan kondisi yang dialami oleh penduduk di daerah krisis dan berkecukupan air akan memunculkan jarak sosial.

Perubahan global telah membawa Bumi ke sebuah tatanan baru yang belum pernah terjadi sebelumnya atau “situasi tanpa analogi”.⁶⁰ Hal ini membuat apa yang akan terjadi di Antroposen masih dalam tahap prediksi. Maka dari itu, pembahasan Antroposen jauh secara psikologis dalam ketidakpastian atau kebermungkinan. Hal ini menjadikan informasi tentang Antroposen berada pada tingkat konstrual yang tinggi. Akan tetapi, perubahan global bukanlah sesuatu yang terjadi di masa depan. Perubahan global sedang terjadi, dan dalam beberapa bentuk sudah terlihat.

Penelitian yang membahas Antroposen melalui CLT belum ditemukan. Namun, berbagai penelitian telah dilakukan untuk menelaah jarak psikologi dan perubahan iklim, sertakemungkinan-kemungkinan praktisnya.⁶¹ Rayner dan Malone berpendapat bahwa menonjolkan dampak lokal

54. *Op. Cit.*

55. *Op. Cit.*

56. *Ibid.*

57. Steffen, W. dkk., 2004. *op. cit.*, hlm. 221.

58. Liberman, N., Trope, Y. & Stephan, E., *op. cit.*, hlm. 375

59. *Ibid.*

60. *Op. Cit.*, hlm. 262

61. Seperti: Brügger, A., Morton, T. A. & Dessai, S., 2016. “Proximising” climate change reconsidered: A construal level theory perspective. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 46, hlm. 125-142; Spence, A. & Pidgeon, N., 2010. Framing and communicating climate change: The effects of distance and outcome frame manipulations. *Global Environmental Change*, 20(4), hlm. 656-667; Hart, P. S., Stedman, R. & McComas, K. A., 2015. How physical proximity of climate mitigation projects influences the relationship between affect and public support. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 43, hlm. 196-202; McDonald, R. I., Chai, H. Y. & Newell, B. R., 2015. Personal experience and the ‘psychological distance’ of climate change: An integrative review. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 44, hlm. 109-118; Schoenefeld, J. J. & McCauley, M. R., 2015. Local is not always better: the impact of climate information on values, behavior and policy support. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 6(4), hlm. 724-732.

perubahan iklim akan mendorong perilaku pro pelestarian lingkungan.⁶² Pendapat tersebut sejalan dengan argumen CLT bahwa prediksi dan pengambilan keputusan atas kejadian yang dekat lebih mudah daripada atas kejadian yang jauh.⁶³ Namun, dalam penelitian-penelitian selanjutnya, anggapan bahwa mendekatkan perubahan iklim dapat membantu mengomunikasikannya semakin diragukan. Dalam sebuah penelitian, hubungan kedekatan fisik proyek mitigasi perubahan iklim dengan reaksi afeksi dan dukungan untuk proyek tersebut tidak ditemukan.⁶⁴ Sementara itu, Schoenefeld dan McCauley tidak menemukan perbedaan umum dari penggunaan lensa global ataupun lokal dalam menyajikan dampak perubahan iklim.⁶⁵ Lebih lanjut, Brügger dkk. menemukan bahwa jarak psikologis tidak langsung mempengaruhi tindakan terhadap perubahan iklim.⁶⁶ Namun, jarak psikologis mempengaruhi persepsi dan keputusan yang *mendasari* tindakan tersebut.⁶⁷

Liberman dkk. mengulas pengaruh jarak psikologis terhadap prediksi, preferensi, dan afeksi.⁶⁸ Jarak psikologis menentukan besar dampak dari informasi terhadap keyakinan mengenai prediksi. Lebih lanjut lagi, dampak ini juga ditentukan oleh tingkat konstrual itu sendiri. Informasi dengan konstrual tinggi

dapat berupa teori dan tren umum, sementara informasi dengan konstrual rendah lebih merujuk kepada aspek-aspek partikular dan spesifik.⁶⁹ Prediksi yang *jauh* bertumpu pada informasi-informasi berkonstrual *tinggi*, sehingga menguatkan keyakinan atasnya.⁷⁰ Di sisi lain, pengaruh informasi-informasi berkonstrual rendah berkurang seiring dengan jauhnya prediksi.⁷¹ Namun, tingginya keyakinan terhadap prediksi jauh hanya terjadi apabila akibat dari prediksi tersebut diinginkan.⁷² Tinggi rendahnya keyakinan dapat dipengaruhi oleh aspek konstrual rendah apabila aspek tersebut merujuk pada kemungkinan akan keberhasilan.⁷³

Prediksi-prediksi terhadap perubahan global umumnya merupakan prediksi terhadap apa yang dapat terjadi dalam Antroposen. Sementara, prediksi yang ditelaah dalam kerangka jarak psikologis berkaitan dengan prediksi akan keberhasilan. Kedua macam prediksi ini berbeda satu sama lain. Pun demikian, telaah prediksi dalam CLT ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam usaha mitigasi dan adaptasi dalam Antroposen.

Hubungan antara jarak psikologis dan preferensi mencakup jarak temporal, sosial, kemungkinan, dan tingkat konstrual. Dalam telaah hubungan jarak temporal dan

62. Spence, A. & Pidgeon, N., 2010. Framing and communicating climate change: The effects of distance and outcome frame manipulations. *Global Environmental Change*, 20(4), hlm. 657.

63. *Ibid.*

64. Hart, P. S., Stedman, R. & McComas, K. A., 2015. How physical proximity of climate mitigation projects influences the relationship between affect and public support. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 43, hlm. 196.

65. Schoenefeld, J. J. & McCauley, M. R., 2015. Local is not always better: the impact of climate information on values, behavior and policy support. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 6(4), hlm. 728.

66. Brügger, A., Morton, T. A. & Dessai, S., 2016. "Proximising" climate change reconsidered: A construal level theory perspective. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 46, hlm. 136.

67. *Ibid.*

68. Liberman, N., Trope, Y. & Stephan, E., 2007. *Op. cit.*, hlm. 354.

69. Trope, Y. & Liberman, N., 2010. *Op. cit.*, hlm 17.

70. *Ibid.*

71. *Op. Cit.*, hlm. 364

72. *Op. Cit.*, hlm. 18.

73. *Ibid.*

preferensi, ditemukan bahwa keinginan dan kemudahan merupakan faktor penting.⁷⁴ Keinginan merujuk pada “nilai daripada akhir sebuah usaha”⁷⁵, sementara kemudahan merujuk pada “cara-cara dalam mencapai akhir tersebut”.⁷⁶ Dengan kata lain, keinginan menyangkut hal yang dikehendaki setelah melakukan sesuatu, dan kemudahan menyangkut sulit-tidaknya melakukan sesuatu. Keinginan memiliki tingkat konstrual yang tinggi, sementara kemudahan berada pada tingkat konstrual yang rendah.⁷⁷ Dengan begitu, keinginan akan semakin berpengaruh terhadap preferensi atas suatu aktivitas jika jarak temporal bertambah.⁷⁸ Dalam konteks perubahan global, temuan ini bermakna bahwa suatu program terkait Antroposen akan semakin didukung apabila dilakukan jauh di masa depan. Hal ini dimungkinkan karena risiko dan kesulitan program tersebut berada pada tingkat konstrual rendah. Informasi berkonstrual rendah lebih berpengaruh dalam keputusan mengenai hal yang terjadi dalam waktu dekat.⁷⁹

CLT berpendapat bahwa emosi juga dapat dibedakan dari tingkat konstrualnya.⁸⁰ Emosi seperti cinta, misalnya, lebih umum dan abstrak daripada nafsu, sehingga dapat dikatakan berkonstrual tinggi.⁸¹

Beberapa emosi juga dapat dipicu oleh penggambaran jauh. Malu dan rasa bersalah merupakan emosi yang demikian karena meliputi pengambilan sudut pandang orang lain, tidak seperti rasa sedih.⁸² Jarak psikologis juga membedakan kecemasan dan ketakutan. Kecemasan muncul dari pemikiran akan bahaya yang mungkin terjadi, sementara ketakutan adalah reaksi dari bahaya yang sedang terjadi.⁸³

Brügger dkk. menemukan bahwa responden berperspektif dekat lebih mendasari persepsi dan dukungannya dengan ketakutan.⁸⁴ Di sisi lain, pemikiran dan keyakinan abstrak tentang perubahan iklim menjadi dasar bagi responden berperspektif jauh.⁸⁵ Temuan ini menyoroti bahwa dalam mengomunikasikan perubahan iklim, jenis informasi penting untuk dipertimbangkan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam Antroposen tidak harus “didekatkan” agar memicu afeksi yang berarti. Selain itu, temuan ini juga menunjukkan kompleksitas peran jarak psikologis dalam pengomunikasian perubahan iklim.⁸⁶

Penilaian risiko subjektif

Penilaian risiko subjektif umumnya bertumpu pada heuristik.⁸⁷ Heuristik adalah “jembatan keledai” yang umumnya berhasil

74. *Op. Cit.*, hlm. 365.

75. *Ibid.*

76. *Op. Cit.*, hlm. 19.

77. *Ibid.*

78. *Ibid.*

79. *Op. Cit.* hlm. 368.

80. *Ibid.* hlm. 372.

81. *Op. Cit.*, hlm. 26.

82. *Ibid.*

83. *Ibid.*

84. Brügger, A., Morton, T. A. & Dessai, S., 2016. *op. cit.*, hlm. 134

85. *Ibid.*

86. *Ibid.* hlm. 136.

87. Böhm, G. & Tanner, C., *op. cit.*, hlm. 17

dalam mengambil keputusan.⁸⁸ Meski dapat berhasil, penggunaan heuristik mempunyai kemungkinan untuk gagal.⁸⁹ Penalaran demikian membuat penalaran manusia dapat keliru secara konsisten.⁹⁰

Salah satu penggunaan heuristik adalah ketika seseorang mengandalkan memori dalam mengambil sebuah contoh yang relevan, yang disebut sebagai heuristik ketersediaan.⁹¹ Dengan kata lain, penilaian didasarkan atas hal yang mudah dipikirkan.⁹² Mase dkk. menemukan contoh heuristik ketersediaan dalam surveinya. Temuannya mengungkapkan bahwa melihat cuaca yang semakin berubah-ubah meningkatkan kepercayaan akan perubahan iklim oleh manusia.⁹³ Berdasarkan heuristik ketersediaan, perubahan global akan lebih mudah diterima apabila aspek-aspeknya dapat diingat atau terlihat secara langsung.

Bentuk heuristik lain adalah *anchoring* atau penjangkaran. Penggunaan heuristik penjangkaran dilakukan dengan lebih mementingkan informasi yang didapat pertama kali daripada yang setelahnya.⁹⁴ Informasi ini memengaruhi suatu perkiraan dengan menyesuaikannya terhadap informasi itu sendiri.⁹⁵ Penjangkaran tinggi, ditemukan

memengaruhi sikap terhadap pemanasan global. Informasi awal akan kenaikan temperatur yang drastis mendukung kepercayaan terhadap pemanasan global serta kerelaan untuk mengeluarkan uang atasnya.⁹⁶ Implikasi dari heuristik penjangkaran adalah informasi mengenai Antroposen akan lebih diterima jika bersifat ekstrem.

Cara menjelaskan suatu masalah juga dapat memengaruhi tindakan terhadap masalah yang sama.⁹⁷ Hal ini disebut efek *framing* atau pembingkai. Temuan Gregory, Lichtenstein dan MacGregor memperlihatkan bahwa masalah lingkungan akan terlihat lebih penting jika dijelaskan dalam rangka pengembalian seperti semula daripada peningkatan keadaan terkini.⁹⁸ Temuan ini dapat berarti informasi akan Antroposen rentan terhadap efek *framing*. Kerentanan tersebut dikarenakan perubahan global adalah hal yang tidak bisa diubah kembali ke keadaan awal.

Emosi dalam membentuk persepsi Antroposen

Emosi berpengaruh terhadap persepsi dan penilaian terhadap risiko.⁹⁹ Slovic dkk. memperkenalkan konsep heuristik afeksi.¹⁰⁰

88. "heuristic, cognitive." *The Cambridge Dictionary of Psychology*. Ed. David Matsumoto. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. hlm. 234.

89. Goldstein, E. B., 2011. *Cognitive Psychology: Connecting Mind, Research, and Everyday Experience*. 3rd ed. Belmont: Wadsworth Cengage Learning, hlm. 62.

90. Quinlan, P. & Dyson, B., 2008. *Cognitive Psychology*. 1st ed. Essex: Pearson Education Limited, hlm. 562.

91. Böhm, G. & Tanner, C., *loc. cit.*

92. Koger, S. M. & Winter, D. D. N., 2010. *The Psychology of Environmental Problems*. 3rd ed. New York, London: Taylor and Francis Group, hlm. 211.

93. Mase, A. S., Cho, H. & Prokopy, L. S., 2015. Enhancing the Social Amplification of Risk Framework (SARF) by exploring trust, the availability heuristic, and agricultural advisors' belief in climate change. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 41, hlm. 174.

94. Klöckner, C. A., 2015. *The Psychology of Pro-Environmental Communication*. 1st ed. London: Palgrave Macmillan, hlm. 63.

95. Böhm, G. & Tanner, C., *loc. cit.*

96. Joireman, J., Truelove, H. B. & Duell, B., 2010. Effect of outdoor temperature, heat primes and anchoring on belief in global warming. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 30, hlm. 363.

97. Böhm, G. & Tanner, C., *op. cit.*, hlm. 18.

98. *Ibid.*

99. *Ibid.*, hlm. 21.

100. Koger, S. M. & Winter, D. D. N., *op. cit.*, hlm. 219.

Heuristik afeksi adalah saat gambaran dengan perasaan positif dan negatif mengendalikan penilaian dan pengambilan keputusan dan ini dapat terjadi tanpa disadari.¹⁰¹ Dengan demikian, perasaan positif dan negatif memiliki andil dalam penilaian risiko.

Dari sudut pandang evolusi, manusia belum siap merespons bahaya-bahaya modern.¹⁰² Hal yang disebut hipotesis ketidakcocokan (*mismatch*) ini berarti bahaya yang tersirat pada benda-benda hasil teknologi berefek lebih lemah daripada stimulus seperti hewan berbahaya atau ketinggian.¹⁰³ Keterbatasan demikian membuat risiko teknologis (*technological risk*), seperti perubahan iklim dan kanker, menghasilkan respons yang lebih sedikit.¹⁰⁴ Namun, penggunaan gambar dapat meningkatkan efek emosional risiko termasuk risiko teknologis. Xie dkk. mengungkapkan penggunaan gambar memunculkan emosi yang lebih intens dan membuat risiko semakin disadari.¹⁰⁵ Temuan ini menunjukkan bahwa emosi menjadi perantara bagi pengolahan gambaran serta persepsi risiko.¹⁰⁶ Dalam penelitian yang sama, respons emosi terhadap risiko teknologis memunculkan respons emosi dan kesadaran risiko yang lebih tinggi.¹⁰⁷ Pengaruh demikian menunjukkan bahwa risiko teknologis berpengaruh terhadap

persepsi risiko dikarenakan lebih merangsang emosi.¹⁰⁸

Temuan Xie, dkk. dengan hipotesis ketidakcocokan sekilas terlihat bertentangan. Manusia tidak terkondisikan untuk takut terhadap risiko teknologis, akan tetapi bahaya demikian memunculkan emosi yang kuat. Kontradiksi ini mungkin dapat dijelaskan dengan melihat risiko teknologis sebagai bahaya buatan manusia. Bahaya buatan manusia menyiratkan adanya kendali manusia terhadap bencana tersebut, sehingga manusia dapat menjadi objek yang dipersalahkan.¹⁰⁹ Sementara itu, bencana alam lebih dianggap sebagai sesuatu yang tak terhindarkan.¹¹⁰ Tindakan dalam menanggapi kedua jenis bahaya ini pun berbeda. Reaksi terhadap bencana alam umumnya, “tidak terlalu emosional dan berfokus pada pertolongan/prevensi atau pelarian/penghindaran”.¹¹¹ Sementara, reaksi terhadap risiko teknologis cenderung lebih emosional.¹¹² Jenis tindakan yang dapat dilakukan pun lebih tak terprediksi karena mencakup “agresi, pertolongan, pelarian, penyamanan diri, bahkan penghukuman diri”.¹¹³

Fakta bahwa bencana buatan manusia memunculkan reaksi emosi yang tinggi penting dalam mempersepsikan Antroposen. Perubahan global yang membawa Bumi

101. *Ibid.*, hlm. 219, 220.

102. *Ibid.*, hlm. 221

103. *Ibid.*

104. *Ibid.*

105. Xie, X.-F., dkk., 2011. The Role of Emotions in Risk Communication. *Risk Analysis*, 30(3), hlm. 462.

106. *Ibid.*, hlm. 456.

107. *Ibid.*, hlm. 462.

108. *Ibid.*

109. *Ibid.*, hlm. 452.

110. *Ibid.*, hlm. 451.

111. *Ibid.*, hlm. 462.

112. *Ibid.*

113. *Ibid.*

ke masa Antroposen adalah hasil dari agensi manusia (*human agency*).¹¹⁴ Dengan demikian, perubahan global adalah peristiwa buatan manusia. Pada saat yang sama, perubahan global terjadi di seluruh Bumi dalam berbagai bentuk. Oleh karena itu, ada kemungkinan bahwa akan ada banyak bencana alam yang dipersepsikan ulang sebagai buatan manusia. Perubahan persepsi demikian dapat mengubah reaksi emosi, dan kemudian reaksi tindakan, terhadap bencana-bencana tersebut.

Fokus seseorang terhadap sesuatu mempengaruhi emosi terhadap sesuatu tersebut. Dampak dari suatu bencana dapat memunculkan emosi prospektif seperti takut akan masa depan, atau retrospektif seperti sedih karena kehilangan.¹¹⁵ Dengan kata lain, fokus terhadap dampak suatu bencana atau bahaya memunculkan emosi terkait dengan apa yang telah dan apa yang akan terjadi. Hal yang berbeda terjadi apabila kebenaran moral diutamakan. Menyorot aspek etis suatu bencana atau bahaya mendorong terjadinya emosi yang didasarkan atas etika seperti rasa bersalah dan kemarahan.¹¹⁶ Rasa bersalah adalah contoh emosi etis yang diarahkan pada diri sendiri, sementara kemarahan diarahkan pada orang lain.¹¹⁷

Dalam kerangka demikian, perubahan global dapat menimbulkan empat jenis emosi. *Pertama*, emosi terhadap dampak perubahan global, yakni Antroposen yang tak terprediksi dengan pasti.¹¹⁸ Tidak dapat diprediksinya Antroposen dapat menimbulkan kecemasan

yang dalam pandangan Freudian dikenal sebagai “ketakutan wajar akan kejadian yang mungkin”.¹¹⁹ *Kedua*, emosi terhadap apa yang telah mendahului Antroposen. Sebagai afek yang timbul dari perubahan lingkungan, solastalgia sesuai dengan emosi ini. *Ketiga*, emosi terhadap benar-tidaknya perilaku diri sendiri yang terkait dengan perubahan global. Hal ini terkait refleksi individu terhadap pengalamannya sendiri. *Keempat*, emosi terhadap aspek etis tindakan pihak lain yang berkontribusi pada perubahan global. Emosi etis terhadap pihak demikian dapat muncul secara lebih intens daripada terhadap “alam”. Dalam menyikapi hal ini, perlu diingat bahwa afek tidak selamanya negatif. Peneliti harus mempertimbangkan afek selain afek negatif. Selama ini, paradigma psikometri telah dikritik dengan cenderung menyamakan emosi sebagai *dread* atau ketakutan.¹²⁰

Emosi terhadap suatu kejadian dapat berubah setelah mengalami langsung kejadian tersebut. Penelitian Böhm dan Pfister terhadap turis yang berpergian ke Bangkok dan Australia menyingkap hal tersebut. Turis yang berpergian ke Bangkok mengalami reaksi emosi terhadap polusi udara yang berbeda dari perkiraan mereka. Reaksi emosi responden terhadap polusi udara tersebut lebih negatif dari perkiraan mereka sebelumnya.¹²¹ Sementara itu, responden yang berpergian ke Australia mengalami reaksi emosi dan persepsi risiko atas penipisan ozon yang sesuai dengan perkiraan mereka.¹²² Temuan ini

114. Steffen, W. dkk., *op. cit.*, hlm. 257.

115. Böhm, G. & Tanner, C., *op. cit.*, hlm. 22.

116. *Ibid.*

117. *Ibid.*

118. Steffen, W. dkk., *op. cit.*, hlm. 262.

119. “anxiety.” *The Cambridge Dictionary of Psychology*. Ed. David Matsumoto. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 46.

120. Xie, X.-F., dkk., *op. cit.*; Sjöberg, L., 2007. Emotions and Risk Perception. *Risk Management*, 9(4), hlm. 223.

121. Böhm, G. & Pfister, H.-R., 2008. Anticipated and experienced emotions in environmental risk perception. *Judgment and Decision Making*, 3(1), hlm. 83.

122. *Ibid.*

bertentangan dengan teori bias dampak, yakni kejadian positif cenderung memunculkan prediksi emosi yang positif pula, begitupun sebaliknya.¹²³ Böhm dan Pfister berpendapat bahwa pertentangan tersebut mungkin menunjukkan perbedaan antara pengalaman pribadi dan risiko lingkungan dalam pengiraan afeksi. Tidak seperti pengalaman lingkungan, pengalaman pribadi bersifat penting dan terkendali sehingga bias dampak dapat memotivasi usaha pencapaian positif.¹²⁴ Lebih lanjut, dampak polusi udara yang lebih kentara dapat menjadi sebab turis meremehkan reaksi mereka atasnya.¹²⁵ Hasil penelitian ini memberi peluang bahwa dampak emosi perubahan global yang kentara dapat lebih sulit diperkirakan reaksi emosinya. Fakta bahwa perubahan global tampak belum terjadi sampai melewati suatu ambang tertentu¹²⁶ menjadi penting. Reaksi emosi setelah terlewatnya ambang tersebut dapat berubah drastis dari yang telah diperkirakan.

Nilai kesucian alam dan moral dan Antroposen

Menurut Taylor, beberapa aspek lingkungan, seperti spesies langka atau pemandangan, sering dianggap memiliki nilai inheren, sehingga wajib dinilai dan dihormati demi hal itu sendiri.¹²⁷

Penghargaan seperti demikian cenderung dianggap absolut, sehingga memunculkan keengganan untuk menukarkannya dengan nilai lain, khususnya nilai ekonomi.¹²⁸ Nilai absolut yang inheren pada aspek alamiah disebut sebagai nilai terlindung atau kesucian (*protected value* atau *sacred value*).¹²⁹ Keengganan untuk mempertukarkan nilai kesucian dengan nilai ekonomi menunjukkan penggunaan prinsip moral deontologis, sebagaimana yang telah ditemukan oleh Sacchi bersama kawan-kawannya.¹³⁰ Hal itu karena prinsip deontologis adalah prinsip moral yang berfokus pada perintah moral itu sendiri tanpa mempertimbangkan akibatnya.¹³¹ Dengan kata lain, prinsip deontologis menggunakan benar-tidaknya sesuatu itu dilakukan, bukan kerugian atau keuntungan dari sesuatu itu.

Meski nilai kesucian dapat mencegah pengorbanan aspek alamiah untuk perekonomian, Sachdeva menemukan bahwa anggapan suci justru dapat mengurangi persepsi risiko.¹³² Dalam temuannya, anggapan kesucian Sungai Gangga ternyata membuat sungai tersebut kurang dianggap berpolusi.¹³³ Partisipan yang diberi informasi tentang kesucian Gangga memiliki persepsi risiko polusi yang rendah, begitu pula dengan serta partisipan yang beraktivitas di Gangga dalam konteks kesucian.¹³⁴

123. *Ibid.*

124. *Ibid.*

125. *Ibid.* hlm. 84.

126. Steffen, W. dkk., *op. cit.*, hlm 235.

127. Böhm, G. & Tanner, C., *op. cit.*, hlm. 20.

128. *Ibid.*

129. *Ibid.*

130. Sacchi, S., Riva, P., Brambilla, M. & Grasso, M., 2014. Moral reasoning and climate change mitigation: The deontological reaction toward the market-based approach. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 38, hlm. 259.

131. Böhm, G. & Tanner, C., *op. cit.*, hlm. 21.

132. Sachdeva, S., 2017. The Influence of Sacred Beliefs in Environmental Risk Perception and Attitudes. *Environment and Behavior*, 49(5), hlm. 596.

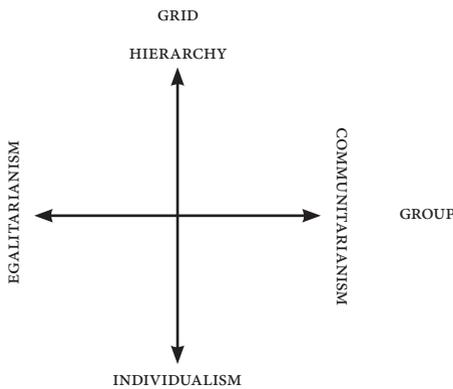
133. *Ibid.*, hlm 594.

134. *Ibid.*

Antroposen menandakan manusia telah mengakibatkan perubahan Sistem Bumi. Fakta ini dapat mengancam pemahaman bahwa alam adalah sesuatu yang murni dan absolut. Dengan demikian, nilai kesucian dari alam dapat menghilang. Meski demikian, hilangnya nilai tersebut dapat menjadi peluang meningkatnya persepsi akan risiko Antroposen. Sementara itu, prinsip moral deontologis mungkin menjadi tidak bisa diandalkan jika hanya bergantung pada nilai kesucian. Hal ini dikarenakan alam tidak lagi dianggap suci secara absolut.

Jika ini terjadi, maka prinsip konsekuensial dapat menjadi acuan persepsi moral. Prinsip konsekuensial berfokus pada besar dan kemungkinan suatu akibat dalam menentukan baik-buruknya sesuatu.¹³⁵ Lebih lanjut, prinsip

konsekuensial, “bertujuan untuk memaksimalkan keuntungan dan untuk meminimalkan kerugian”.¹³⁶ Hal ini membuat baik-tidaknya sesuatu didasarkan pada keuntungannya, atau dalam konteks Antroposen pada manfaatnya terhadap kelangsungan hidup.



Gambar 1. Skema interaksi grid-group

Cultural Theory of Risk

Persepsi atas risiko juga berhubungan erat dengan budaya. Mary Douglas dan Aaron Wildavsky menawarkan *cultural theory of risk* (CTR) dalam menghubungkan budaya

dan persepsi risiko. Menurut CTR, manusia cenderung mempunyai persepsi risiko yang “mencerminkan dan menguatkan” preferensi akan suatu cara hidup atau tata sosial tertentu.¹³⁷ Teori ini membedakan tata sosial atau disebut sebagai pandangan dunia¹³⁸, dengan dua dimensi yang

135. Böhm, G. & Tanner, C., *loc. cit.*

136. *Ibid.*

137. Xue, W. dkk., 2014. Cultural worldviews and environmental risk perceptions: A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 40, hlm. 249; Xue, W. et al., 2016. Cultural worldviews and climate change: A view from China. *Asian Journal of Social Psychology*, 19(2), hlm. 134; Kahan, D. M., 2012. Cultural Cognition as a Conception of the Cultural Theory of Risk. In: S. Roeser, R. Hillerbrand, P. Sandin & M. Peterson, ed. *Handbook of Risk Theory: Epistemology, Decision Theory, Ethics, and Social Implications of Risk*. Dordrecht Heidelberg London New York: Springer Science+Business Media B.V., hlm. 727.

138. Xue, W. dkk., 2016. *loc. cit.*

berpotongan, yakni “*grid*” dan “*group*”.¹³⁹ Relasi atas *grid-group* dan pandangan dunia yang menyertainya dapat digambarkan dalam sebuah matriks (Gambar 1).

Grid tinggi dalam teori budaya risiko menunjukkan pengutamaan lebih atas pembedaan peran sosial¹⁴⁰, sehingga memunculkan pandangan dunia hierarkis.¹⁴¹ Sebaliknya, posisi di *grid* rendah menunjukkan pengutamaan lebih akan persamaan partisipasi sosial bagi semua kalangan.¹⁴² Posisi demikian memunculkan dan mendukung pandangan hidup egaliter.¹⁴³ Cara hidup *group* atau kelompok yang lemah menunjukkan preferensi akan perbedaan individu, kemandirian, dan kompetisi¹⁴⁴, serta condong pada pandangan dunia individualistik.¹⁴⁵ Sebaliknya, solidaritas, identitas bersama, dan kerja sama adalah hal yang penting dalam cara hidup kelompok yang kuat.¹⁴⁶

CTR memiliki dua asumsi dasar.¹⁴⁷ *Pertama*, menurut Douglas, persebaran persepsi risiko cenderung lebih koheren dengan suatu cara hidup tertentu.¹⁴⁸ Hal yang dinilai berbahaya dan orang yang dinilai menyebabkannya mendapatkan ganjaran.¹⁴⁹ Dengan demikian, cara hidup

dapat terlindungi karena penyimpang diperlihatkan berpotensi menimbulkan bahaya.¹⁵⁰ Namun, menurut Douglas dan Wildavsky, cara hidup akan terancam dengan mekanisme yang sama jika cara hidup itu sendiri dianggap berbahaya.¹⁵¹ *Kedua*, manusia lebih condong pada persepsi risiko yang beriringan dengan cara hidup yang telah dipilih.¹⁵² Setiap cara hidup memiliki persepsi risiko yang berbeda-beda, yang menurut Douglas dan Wildavsky sesuai dengan kelangsungan keberadaannya.¹⁵³ Douglas dan Wildavsky menggunakan persepsi risiko lingkungan sebagai contoh.¹⁵⁴ Pandangan dunia individualistik dikatakan akan lebih meremehkan risiko lingkungan karena mengancam perdagangan dan industri yang disukai mereka.¹⁵⁵ Pandangan hierarkis juga dapat berpersepsi demikian, karena bahaya lingkungan dilihat sebagai kecaman tersirat bagi pemangku kekuasaan.¹⁵⁶ Sementara, perdagangan dan industri dianggap sebagai sumber ketimpangan sosial dan sebagai simbol egoisme masing-masing bagi pandangan egaliter dan kolektivistik.¹⁵⁷

Antroposen menandakan luas dan dalamnya pengaruh manusia pada Sistem Bumi, sehingga dapat mengubahnya

139. Kahan, D. M., *loc. cit.*

140. Xue, W. dkk., 2016. *loc. cit.*

141. Kahan, D. M., *op. cit.*, hlm 728.

142. *Ibid.*

143. *Ibid.*

144. Xue, W. dkk., 2016. *loc. cit.*

145. Kahan, D. M., *loc. cit.*

146. *Ibid.* hlm. 727; Xue, W. dkk., 2016. *loc. cit.*

147. Kahan, D. M., *loc. cit.*

148. *Ibid.*

149. *Ibid.*

150. *Ibid.*

151. *Ibid.*

152. *Ibid.*

153. *Ibid.*

154. *Ibid.*

155. *Ibid.*

156. *Ibid.*

157. *Ibid.*

secara keseluruhan. Perubahan ini adalah hasil dari pemenuhan kebutuhan hidup manusia, baik pertanian, industri, maupun perdagangan, yang ada dalam kendali pemangku kekuasaan. Dengan demikian, seseorang dengan pandangan individualistik atau hierarkis yang tinggi sangat berkemungkinan untuk abai terhadap risiko Antroposen. Sebaliknya, orang dengan pandangan egaliter akan lebih peka terhadap risiko Antroposen. Kepekaan demikian dikarenakan Antroposen menandakan ketidaksetaraan dalam hal seperti siklus nitrogen¹⁵⁸ dan kerentanan pangan.¹⁵⁹ Selain itu, adanya risiko bencana bagi orang lain

FATALISM

There is no use doing things for people—you will get it in the neck in the long run.

Cooperating with others rarely works.

The future is too uncertain for a person to make serious plans.

I have often been treated unfairly

A person is better off if he or she doesn't trust anyone.

HIERARCHY

I support general military preparedness.

I'm for my country, right or wrong.

I think I am stricter about right and wrong than most people.

The police should have the right to listen in on private telephone conversations when investigating crime.

The increased efficiency brought about by centralization of production is one of the things that makes this country great.

There is very little discipline in today's youth.

INDIVIDUALISM

I support less government regulation of business.

Continued economic growth is the key to improved "quality of life."

If a man has the vision and the ability to acquire property, he ought to be allowed to enjoy it himself.

Private profit is the main motive of hard work.

In this country, the most able rise to the top.

The "welfare state" tends to destroy individual initiative.

Democracy depends fundamentally on the existence of free business enterprise.

EGALITARIANISM

I support intensified federal efforts to eliminate poverty.

I support a shift so that burden falls more heavily on corporations and person with large incomes.

The human goals of sharing and brotherhood are being hindered by current big institutions and technological growth.

What this world needs is a "fairness revolution" to make the distribution of goods more equal.

Much of the conflict in this world could be eliminated if we had more equal distribution of resources among nations.

Gambar 2: Matriks pengukuran budaya Dake

juga dapat membuat orang dengan pandangan kolektivistik yang kuat lebih dapat mempersepsi risiko Antroposen. Pun demikian, para peneliti tidak menggunakan matriks *grid*-kelompok secara langsung untuk mengukur pandangan dunia. Pengukuran dengan dasar CTR yang paling umum digunakan dirancang oleh Karl Dake.¹⁶⁰

Dake dan Wildavsky menerbitkan penelitian empiris pertama dari CTR.¹⁶¹ Dake merancang skala terpisah untuk hierarki, individualisme, serta egalitarianisme untuk menganalisa persepsi risiko dalam disertasinya.¹⁶² Dalam perkembangannya, ia memperkenalkan skala keempat, yakni

158. Sebagaimana dalam Biermann, F. dkk., *op. cit.*, hlm 343.

159. Sebagaimana dalam Steffen, W. dkk., *op. cit.*, hlm. 214.

160. Kahan, D. M., *op. cit.*, hlm. 729.

161. *Ibid.*

162. *Ibid.*

Hierarchy-Egalitarianism	Individualism-Communitarianism
HCHEATS	IENJOY
It seems like the criminals and welfare cheats get all the breaks, while the average citizen picks up the tab.	People who are successful in business have a right to enjoy their wealth as they see fit.
HEQUAL	IFIX
We have gone too far in pushing equal rights in this country.	If the government spent less time trying to fix everyone's problems, we'd all be a lot better off.
HFEMININ	IGOVWAST
Society as a whole has become too soft and feminine.	Government regulations are almost always a waste of everyone's time and money.
HREVDIS1	IINTRFER
Nowadays it seems like there is just as much discrimination against whites as there is against blacks.	The government interferes far too much in our everyday lives.
HREVDIS2	IMKT
It seems like blacks, women, homosexuals and other groups don't want equal rights, they want special rights just for them.	Free markets—not government programs—are the best way to supply people with the things they need.
HTRADFAM	INEEDS
A lot of problems in our society today come from the decline in the traditional family, where the man works and the woman stays home.	Too many people today expect society to do things for them that they should be doing for themselves.
HWMNRTS	INEEDY
The women's rights movement has gone too far.	It's a mistake to ask society to help every person in need.
EDISCRIM	IPRIVACY
Discrimination against minorities is still a very serious problem in our society.	The government should stop telling people how to live their lives.
EDIVERS	IPROFIT
It's old-fashioned and wrong to think that one culture's set of values is better than any other culture's way of seeing the world...	Private profit is the main motive for hard work.
ERADEQ	IPROTECT
We need to dramatically reduce inequalities between the rich and the poor, whites and people of color, and men and women.	It's not the government's business to try to protect people from themselves.
EROUGH	IRESPON
Parents should encourage young boys to be more sensitive and less "rough and tough."	Society works best when it lets individuals take responsibility for their own lives without telling them what to do.
EWEALTH	ITRIES
Our society would be better off if the distribution of wealth was more equal.	Our government tries to do too many things for too many people. We should just let people take care of themselves.
EXSEXIST	CHARM
We live in a sexist society that is fundamentally set up to discriminate against women.	Sometimes government needs to make laws that keep people from hurting themselves.
	CLIMCHOI
	Government should put limits on the choices individuals can make so they don't get in the way of what's good for society.
	CNEEDS
	It's society's responsibility to make sure everyone's basic needs are met.
	CPROTECT
	The government should do more to advance society's goals, even if that means limiting the freedom and choices of individuals.
	CRELY
	People should be able to rely on the government for help when they need it.

Gambar 3: Skala Kognitif Budaya lengkap

“fatalisme”, serta meletakkan skala-skala tersebut saling terpisah oleh perpotongan *grid* dan kelompok.¹⁶³ Fatalisme, menurut Dake, adalah kelompok yang termarginalkan dan minim keikutsertaan sosial serta merasa tidak berpengaruh terhadap masyarakat.¹⁶⁴ Lebih lanjut, O’Riordan dan Jordan menyebutkan bahwa fatalis melihat alam sebagai “tidak dapat terprediksi dan tidak dapat dikendalikan”.¹⁶⁵

Skala Dake, meski dikenal luas, memiliki dua keterbatasan.¹⁶⁶ *Pertama*, validitas internal skala ini rendah dari sudut pandang psikometri.¹⁶⁷ Rendahnya validitas internal ini diyakini, dan lalu dibuktikan, menyebabkan

163. *Ibid.*

164. Xue, W. dkk., 2016., *op. cit.*, hlm. 135.

165. Price, J. C., Walker, I. A. & Boschetti, F., 2014. Measuring cultural values and beliefs about environment to identify their role in climate change responses. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 37, hlm. 10.

166. Kahan, D. M., *op. cit.*, hlm. 730.

167. *Ibid.*

rendahnya besaran efek dengan nilai alfa Cronbach di bawah 0.50.¹⁶⁸ Kedua, adanya skala tersendiri bagi keempat pandangan dunia memungkinkan seseorang terlihat memiliki pandangan yang bertentangan, seperti hierarkis sekaligus egaliter.¹⁶⁹ Jika ketidakkonsistenan pandangan dunia dapat muncul dalam hasil pengukuran teori budaya risiko, pengukuran tersebut tidak dapat menguji teori tersebut dengan tepat.¹⁷⁰

Skala Kognisi Budaya (SKB) dirancang untuk mengatasi batasan-batasan skala gubahan Dake.¹⁷¹ SKB hanya menggunakan dua skala, yakni hierarki-egalitarianisme dan individualisme-komunitarianisme.¹⁷² Dengan demikian, SKB memiliki konsistensi internal yang lebih baik dan memiliki besaran efek yang lebih tinggi dari skala gubahan Dake.¹⁷³ Selain itu, SKB menghilangkan fatalisme dengan alasan bahwa kelompok-lemah dan *grid*-tinggi tidak hanya “menghasilkan pandangan atau cara hidup fatalistik”.¹⁷⁴ Namun, letak demikian dapat memunculkan individu dengan pandangan atau cara hidup mandiri yang juga mempertimbangkan tatanan sosial sekitarnya.¹⁷⁵ Individu tersebut memiliki *agency* yang tinggi serta selektif terhadap risiko.¹⁷⁶

Xue dkk. mendapati individualisme, hierarki, dan egalitarianisme berhubungan signifikan dengan persepsi risiko.¹⁷⁷ Tingginya tingkat individualisme dan hierarki terkait dengan sedikitnya persepsi risiko lingkungan, sesuai dengan pernyataan Douglas dan Wildavsky.¹⁷⁸ Sementara itu, tingkat egalitarianisme tinggi juga terkait dengan persepsi risiko yang banyak pula, dan fatalisme juga ditemukan tidak berkorelasi.¹⁷⁹ Replikasi penelitian ini di Tiongkok menemukan hasil serupa, akan tetapi dengan pola yang berbeda.¹⁸⁰ Hanya egalitarianisme yang masih ditemukan berkorelasi positif dengan persepsi risiko.¹⁸¹ Xue dkk. berpendapat bahwa pranata *top-down* dan sistem politik satu partai menyebabkan perbedaan ini, karena “individualisme dan hierarki menjadi terlihat kurang relevan pada persepsi risiko lingkungan”.¹⁸²

Meski keadaan sosio-historis Tiongkok dapat menjadi penjelasan anomali tersebut, baik skala Dake maupun SKB tidak diindikasikan tidak cocok terhadap responden Tiongkok.¹⁸³ SKB dianggap cenderung lebih sesuai dengan konteks sosial Amerika Serikat, terutama hierarki yang

168. Xue, W. dkk., 2014., *op. cit.*, hlm. 256.

169. Kahan, D. M., *loc. cit.*

170. *Ibid.*

171. *Ibid.*

172. *Ibid.*

173. Xue, W. dkk., 2014., *loc. cit.*

174. Kahan, D. M., *op. cit.*, hlm. 735.

175. *Ibid.*

176. *Ibid.*

177. Xue, W. dkk., 2014., *op. cit.*, hlm. 258.

178. Kahan, D. M., *op. cit.*, hlm. 728.

179. Xue, W. dkk., 2014., *loc. cit.*

180. Xue, W. dkk., 2016., *op. cit.*, hlm. 140.

181. *Ibid.*

182. *Ibid.*

183. *Ibid.*

merefleksikan stratifikasi rasial.¹⁸⁴ Skala Dake juga dikritik tidak dapat digunakan dengan baik jika langsung diterjemahkan ke bahasa lain.¹⁸⁵

Temuan-temuan Xue dkk. terkait CTR hanya memperlihatkan hubungan *korelasional*, bukan memperlihatkan hubungan sebab-akibat.¹⁸⁶ Namun demikian, penelitian-penelitian tersebut mengindikasikan adanya relasi signifikan antara persepsi risiko lingkungan dan *cultural worldviews*.¹⁸⁷ Mengingat Antroposen berarti perubahan global, adanya relasi demikian berarti keragaman budaya dapat memunculkan keragaman persepsi risiko.

Gagasan “kognisi budaya” yang menjadi dasar SKB tidak lepas dari kritik. Sander van der Linden menyorot kelemahan-kelemahan teori kognisi budaya, dan bahkan menyangkalnya sebagai sebuah teori.¹⁸⁸ *Pertama*, kognisi budaya terjebak dalam penalaran melingkar antara budaya, kelompok, dan afinitas politik.¹⁸⁹ Teori ini mendefinisikan budaya sebagai nilai bersama kelompok, serta kelompok sebagai “kelompok afinitas politik” yang “memiliki budaya beragam” menurut Kahan.¹⁹⁰ Kelemahan ini juga ditemukan pada teori budaya akan risiko itu sendiri.¹⁹¹ *Kedua*, gagasan kognisi

budaya cenderung menyamakan “nilai”, “budaya”, serta “pandangan dunia”.¹⁹² Padahal, masing-masing aspek tersebut memiliki sifat dan kerjanya sendiri dalam kehidupan dinamika sosial.¹⁹³ *Ketiga*, gagasan ini dipandang “terlalu menganggap sederhana hasil penelitian psikologi tertentu dan kurang mementingkan posisi yang kurang ekstrem”.¹⁹⁴ Hal ini dapat dicontohkan dari prediksi Kahan bahwa menyorot konsesus ilmiah akan meneruskan ketidaksepakatan, sementara temuan-temuan penelitian lain memperlihatkan sebaliknya.¹⁹⁵ Dari serangkaian kekeliruan tersebut, van der Linden berpendapat bahwa gagasan kognisi sosial hanyalah tesis yang menjelaskan pertentangan antara kelompok-kelompok dengan pandangan politik tertentu di Amerika Serikat dalam wacana ilmiah terkini.¹⁹⁶

Banyak peneliti juga mengkritik CTR.¹⁹⁷ Teori tersebut sering ditemukan memiliki validitas konstruk yang rendah serta tidak memiliki kekuatan penjelas yang mapan.¹⁹⁸ Selain itu, data antar individu dinilai tidak sesuai sebagai dasar untuk menyimpulkan suatu bias budaya.¹⁹⁹ Rippl berpendapat bahwa data pada tingkat individual tidak bisa menjadi dasar

184. Kahan, D. M., *op. cit.*, hlm. 737.

185. *Ibid.*

186. Xue, W. dkk., 2014., *op. cit.*, hlm. 257; Xue, W. dkk., 2016., *op. cit.*, hlm. 141.

187. *Ibid.*, hlm. 258; *ibid.*

188. van der Linden, S., 2016. A Conceptual Critique of the Cultural Cognition Thesis. *Science Communication*, 38(1), hlm. 134.

189. *Ibid.* hlm. 130.

190. *Ibid.*

191. *Ibid.*, hlm. 130-131.

192. *Ibid.*, hlm. 131.

193. Seperti yang dijelaskan dalam *Ibid.*

194. *Ibid.*, hlm. 134.

195. *Ibid.*, hlm. 133.

196. *Ibid.*, hlm. 134.

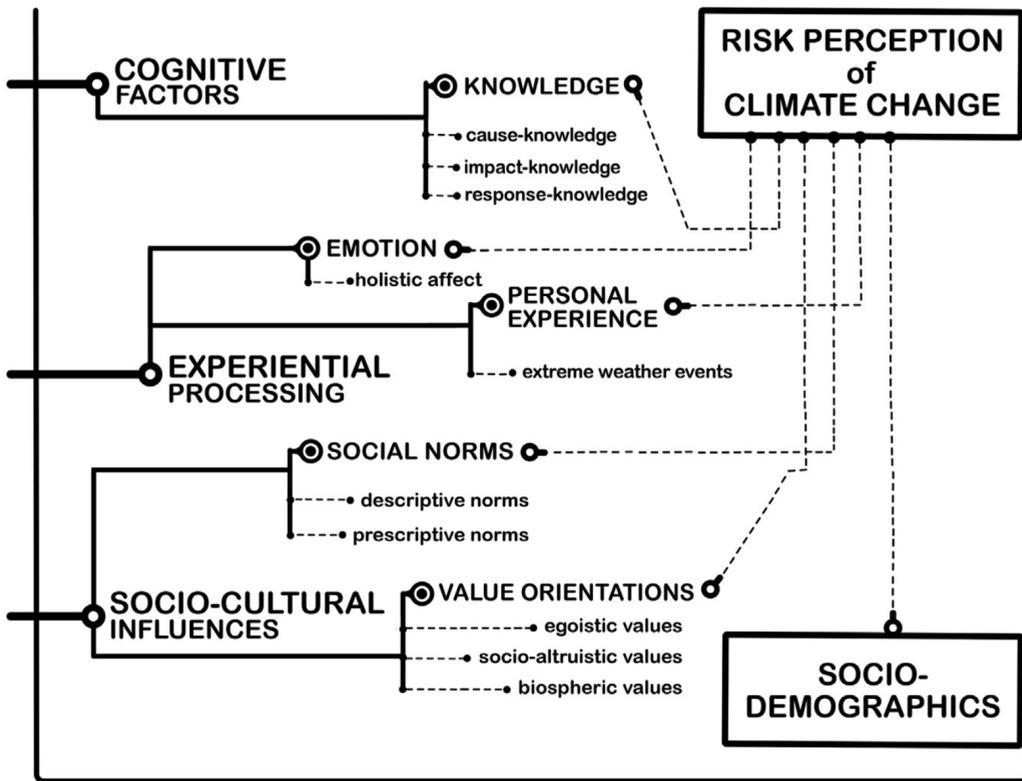
197. van der Linden, S., 2014. The social-psychological determinants of climate change risk perceptions: Towards a comprehensive model. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 41, hlm. 115.

198. *Ibid.*, 116.

199. *Ibid.*

telaah “pandangan budaya” karena hal tersebut bukanlah kecenderungan psikologi bawaan.²⁰⁰ Oreg dan Katz-Gerro berpendapat bahwa pengukuran perbedaan budaya lebih tepat dilakukan antarnegara, dan bukan antarindividu.²⁰¹

Van der Linden menyarankan *nilai* sebagai sarana pengukur pengaruh budaya yang lebih reliabel.²⁰² Nilai lebih stabil dari pandangan dunia, serta menjadi dasar pandangan dunia itu sendiri.²⁰³ Pengukuran diadakan menggunakan tiga orientasi nilai yang luas, yakni nilai egoistik, nilai sosial-altruistik, dan nilai



Gambar 4: Climate Change Risk Perception Model

biosferik.²⁰⁴ Nilai-nilai ini menjadi komponen dalam *climate change risk perception model* gubahannya.

Climate Change Risk Perception Model

Climate change risk perception model (CCRPM) adalah kerangka yang mencoba menjelaskan dan memprediksi

200. *Op. cit.*, hlm. 132.

201. *Op. cit.*

202. *Ibid.*

203. *Ibid.*

204. *Ibid.*

pembentukan persepsi risiko perubahan iklim, meski tidak dimaksudkan bersifat final dan menyeluruh.²⁰⁵ CCRPM menjelaskan persepsi risiko perubahan iklim sebagai fungsi dari faktor kognitif, pemrosesan pengalaman, serta pengaruh sosial-budaya dengan mengontrol aspek sosiodemografik.²⁰⁶ Aspek kognitif dari pertimbangan risiko, menurut Sundblad dkk., adalah pengetahuan.²⁰⁷ Agar mendapat temuan yang lebih rinci mengenai peran pengetahuan, aspek pengetahuan dibedakan menjadi pengetahuan sebab, dampak, dan tindakan terhadap perubahan iklim.²⁰⁸ Pemrosesan pengalaman dibagi menjadi emosi, lebih tepatnya emosi keseluruhan atau holistik, dan pengalaman pribadi akan kejadian cuaca ekstrim.²⁰⁹ Sementara, tiga nilai paling relevan bagi segi lingkungan dalam inventori nilai Schwartz, nilai egoistik, sosio-altruistik, dan biosferik, digunakan sebagai pengganti SKB.²¹⁰ Dengan berdasar atas *focus theory of normative conduct* Cialdini dkk., norma sosial deskriptif dan norma sosial preskriptif digunakan dalam CCRPM.²¹¹ Norma *deskriptif* mengungkap sejauh mana orang lain *bertindak* atas perubahan iklim.²¹² Sementara itu, norma *preskriptif* mengungkap seberapa besar *tekanan* untuk melihat

perubahan iklim sebagai hal yang serius.²¹³ Di sisi lain, aspek sosio-demografik seperti gender dan ideologi politik digunakan sebagai variabel kontrol atas tiga aspek lainnya.²¹⁴

Aspek kognitif dan afektif terjadi secara bersamaan dan saling mempengaruhi, dan dapat juga dipengaruhi oleh faktor ketiga seperti perbedaan budaya.²¹⁵ CCRPM tidak bertujuan untuk menjelaskan dinamika antara faktor-faktor tersebut.²¹⁶ CCRPM bertujuan untuk menyusun prediktor-prediktor psikologis, membuktikan pentingnya aspek kognitif, pengalaman, dan sosial budaya, serta menggambarkan bahwa aspek-aspek tersebut dapat mempengaruhi persepsi risiko perubahan iklim.²¹⁷

CCRPM diuji kepada 808 partisipan di Britania Raya.²¹⁸ Penelitian tersebut menelaah pengaruh aspek-aspek kognitif, pengalaman, sosial-budaya, serta sosial-demografik terhadap persepsi risiko perubahan iklim terhadap diri sendiri dan masyarakat.²¹⁹ Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek sosio-demografik dapat menjadi prediktor yang signifikan dan konsisten bagi persepsi kedua risiko.²²⁰ Perempuan dan liberal lebih peka terhadap risiko individual dan sosial.²²¹ Selain itu, pengetahuan sebab, dampak, dan tindakan berpengaruh “secara positif

205. *Ibid.*, hlm. 117.

206. *Ibid.*, hlm. 122.

207. *Ibid.*, hlm. 114.

208. *Ibid.*

209. *Ibid.*, hlm. 114-115.

210. *Ibid.*, hlm. 116.

211. *Ibid.*

212. *Ibid.*

213. *Ibid.*

214. *Ibid.*, hlm. 117.

215. *Ibid.*

216. *Ibid.*

217. *Ibid.*

218. *Ibid.*

219. *Ibid.*, hlm. 112.

220. *Ibid.*, hlm. 121.

221. *Ibid.*

dan secara signifikan” terhadap persepsi risiko perubahan iklim, terutama risiko sosial.²²² Afek holistik menjadi prediktor terbaik, dalam temuan ini, bagi persepsi risiko individual dan sosial akan perubahan iklim.²²³ Aspek pengalaman langsung juga ditemukan berpengaruh signifikan terhadap persepsi risiko demikian.²²⁴ Selanjutnya, baik norma deskriptif maupun norma preskriptif ditemukan berpengaruh signifikan pula.²²⁵ Nilai biosferik memiliki pengaruh signifikan pula.²²⁶ Namun, pengaruh nilai sosial-altruistik tidak signifikan, dan nilai egoistik hanya memprediksikan risiko individual dari perubahan iklim.²²⁷

CCRPM menunjukkan bahwa persepsi atas perubahan iklim dibentuk dalam sebuah sistem yang kompleks antara kognisi, afeksi, pengalaman, lingkungan sosial, budaya, dan demografi. Aspek-aspek serupa dapat berperan dalam memberi persepsi risiko Antroposen. Pun demikian, perubahan iklim dan perubahan global bukanlah hal yang sama. Perubahan global menyangkut Sistem Bumi secara keseluruhan, termasuk iklim, dan dianggap tidak dapat dikembalikan. Perubahan global juga terjadi di seluruh Bumi, sehingga akan memunculkan persepsi yang berbeda bagi masyarakat dengan nilai dan norma yang berbeda pula.

Penutup

Tulisan ini mencoba untuk menyyorot persepsi atas Antroposen yang dapat terjadi dalam sudut pandang psikologi. Pembentukan persepsi, terutama persepsi

risiko, adalah hasil dari dinamika antara kognisi, afeksi, serta aspek-aspek sosial-budaya. Aspek kognisi mencakup informasi yang dimiliki,²²⁸ dengan pengaruh konstrual dan jarak psikologis serta penalaran heuristik. Kognisi bekerja beriringan dengan afeksi.²²⁹ Afeksi merupakan respons serta-merta akan suatu stimulus yang juga merupakan komponen evaluatif dari pemikiran manusia.²³⁰ Kognisi dan afeksi dipengaruhi pula oleh nilai-moral yang dianut, norma yang ada di masyarakat, bahkan ideologi politik. Singkatnya, persepsi ditentukan oleh hampir seluruh aspek kehidupan manusia.

Dalam konteks kognitif, perubahan global secara umum, berdasarkan CLT, merupakan hal yang jauh secara spasial dan temporal. Namun, kejauhan tersebut tidak berarti bahwa cara pengomunikasian risiko Antroposen yang terbaik adalah dengan “mendekatkannya”. Ini dikarenakan terdapat mekanisme kompleks antara jarak psikologis, tingkat konstrual, dan jenis informasi dalam pembentukan persepsi. Sementara, heuristik ketersediaan dan penjangkaran dapat membantu membangun persepsi risiko Antroposen, akan tetapi heuristik pembingkaiannya justru dapat menghalanginya.

Peran afeksi terhadap pembentukan persepsi risiko Antroposen tidak terlepas dari aspek antropogenik dari Antroposen itu sendiri. Aspek demikian dapat memunculkan reaksi emosi yang lebih intens. Sementara, fokus pada dampak perubahan global dapat memunculkan kecemasan

222. *Ibid.*

223. *Ibid.*

224. *Ibid.*

225. *Ibid.*

226. *Ibid.*, hlm. 122.

227. *Ibid.*

228. *Ibid.*, hlm. 114.

229. *Ibid.*, hlm. 117.

230. “affect.” *The Cambridge Dictionary of Psychology*. Ed. David Matsumoto. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. hlm. 19 – 20.

dan solastalgia. Tingginya intensitas emosi dari Antroposen mungkin akan menjadi sesuatu yang sangat berpengaruh bagi masyarakat, mengingat krisis lingkungan dapat menyebabkan pergolakan sosial.²³¹

Aspek antropogenik dari Antroposen juga dapat mengancam anggapan adanya nilai kesucian pada alam. Hal demikian justru dapat meningkatkan persepsi risiko lingkungan. Dengan demikian, prinsip moral deontologis terhadap alam dapat menjadi konsekuensial. Sementara dari telaah sosial-budaya, persepsi risiko Antroposen dibentuk oleh dinamika kompleks antara nilai, norma, perspektif, dan aspek demografis. Namun, telaah-telaah yang dirujuk tulisan ini pada umumnya dilakukan di negara-negara “Barat”.

Batasan dan Saran

Penelitian-penelitian psikologi yang dirujuk dalam tulisan ini tidak ada yang mencantumkan “Antroposen” atau “perubahan global”. Dalam mengambil kesimpulan bahwa persepsi akan Antroposen dibentuk oleh berbagai hal, tulisan ini menganalogikan “perubahan iklim” dan “*environmental risk*” sebagai perubahan global atau Antroposen. Breakwell berpendapat bahwa perubahan iklim unik karena berskala global dan memiliki rentang waktu panjang.²³² Hal tersebut membuatnya cocok digunakan sebagai proksi dari perubahan global. Selain itu, perubahan lingkungan itu sendiri merupakan bagian dari perubahan global. Sementara itu, risiko lingkungan yang dibahas dalam tulisan ini adalah risiko antropogenik, risiko yang berasal dari ulah manusia. Meski belum dilakukan, telaah psikologi langsung

terhadap Antroposen diperlukan. Hal ini karena Antroposen menandakan munculnya suatu Sistem Bumi yang berbeda berkat *agency* manusia. *Agency* manusia dapat memunculkan reaksi afeksi yang lebih intens, dan bahkan menghilangkan anggapan alam sebagai sesuatu yang bernilai suci.

Batasan lain tulisan ini adalah minimnya rujukan dari penelitian di luar Amerika Serikat dan Eropa. Dari semua penelitian psikologi yang dirujuk, tiga²³³ yang mengambil sampel di luar Eropa atau Amerika Serikat. Kekurangan ini sangat terlihat dalam pembahasan aspek-aspek kognisi. Dalam pembahasan aspek-aspek kognisi, tidak ditemukan pembahasan akan penelitian di negara-negara “Timur”, terutama CLT. CTR dan CCRPM pun hanya diuji masing-masing di Amerika Serikat dan Inggris Raya. Luasnya cakupan perubahan global dan pentingnya aspek budaya dalam persepsi membuat telaah persepsi perubahan global dan Antroposen menjadi urgen.

Batasan terakhir dari tulisan ini adalah ketidakmampuan tulisan ini dalam mengulas prediksi akan tindakan terhadap Antroposen secara lebih dalam. Meski persepsi penting dalam pengambilan tindakan, suatu persepsi tidak dapat dijadikan prediksi akan tindakan secara serta-merta. Meski demikian, berbagai peneliti berpendapat persepsi risiko dapat dijadikan prediksi atas kerelaan masyarakat untuk mengurangi perubahan iklim.²³⁴

Perubahan global harus dihadapi dengan usaha global. Psikologi dapat berguna memetakan risiko-risiko Antroposen terhadap kehidupan sosial. Selain itu, psikologi dapat berperan membantu pengkomunikasian Antroposen secara lebih baik bagi semua kalangan, khususnya masyarakat awam. []

231. Kelley, C. P. dkk., *loc.cit.*

232. van der Linden, S., 2014., *op. cit.*, 112.

233. Yakni: Xie, X.-F., dkk.; Xue, W. dkk., 2016; Sachdeva, S.

234. van der Linden, S., 2014., *loc. cit.*

Daftar Pustaka

- “affect.” *The Cambridge Dictionary of Psychology*. Ed. David Matsumoto. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 19-20. Kamus.
- Albrecht, Glenn, et al. “Solastalgia: the distress caused by environmental change.” *Australasian Psychiatry* 15.S1 (2007): S95-S98.
- “anxiety.” *The Cambridge Dictionary of Psychology*. Ed. David Matsumoto. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 46. Kamus.
- Biermann, Frank, et al. “Down to Earth: Contextualizing the Anthropocene.” *Global Environmental Change* 39.07 (2016): 341-350.
- Böhm, Gisela and Carmen Tanner. “Environmental Risk Perception.” *Environmental Psychology An Introduction*. Ed. Linda Steg, Agnes E. van den Berg and Judith I. M. de Groot. Chichester: British Psychological Society and John Wiley & Sons, Ltd., 2013. 15-26.
- Böhm, Gisela and Hans-Rüdiger Pfister. “Anticipated and experienced emotions in environmental risk perception.” *Judgment and Decision Making* 3.1 (2008): 73-86.
- Brubaker, Michael, et al. “Climate Change and Health Effects in Northwest Alaska.” *Global Health Action* 4.1 (2011): 8445-5.
- Brügger, Adrian, Thomas A. Morton and Suraje Dessai. ““Proximising” climate change reconsidered: A construal level theory perspective.” *Journal of Environmental Psychology* 46 (2016): 125-142.
- Eisenman, David, et al. “An Ecosystems and Vulnerable Populations Perspective on Solastalgia and Psychological Distress After a Wildfire.” *EcoHealth* 12.4 (2015): 602-610.
- Ellis, Albert, Mike Abrams and Lidia D. Abrams. *Personality Theories Critical Perspectives*. 1st. Thousand Oaks: Sage Publications, 2009.
- Feist, Jess and Gregory J. Feist. *Theories of Personality*. 7th. New York: McGraw-Hill Companies, 2008.
- Gerten, D. “A vital link: water and vegetation in the Anthropocene.” *Hydrology and Earth System Sciences* 17.10 (2013): 3841-3852.
- Goldstein, E. Bruce. *Cognitive Psychology: Connecting Mind, Research, and Everyday Experience*. 3rd.

- Belmont: Wadsworth Cengage Learning, 2011.
- Grafton, R. Quentin, John Williams and Qiang Jiang. "Food and water gaps to 2050: preliminary results from the global food and water system (GFWS) platform." *Food Security* 7.2 (2015): 209-220.
- Hart, P. Sol, Richard Stedman and Katherine A McComas. "How physical proximity of climate mitigation projects influences the relationship between affect and public support." *Journal of Environmental Psychology* 43 (2015): 196-202.
- Henderson, Marlone D. and Yaacov Trope. "construal level theory." *The Cambridge Dictionary of Psychology*. Ed. David Matsumoto. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 129-130. Kamus.
- "heuristic, cognitive." *The Cambridge Dictionary of Psychology*. Ed. David Matsumoto. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 234. Kamus.
- Joireman, Jeff, Heather Barnes Truelove and Blythe Duell. "Effect of outdoor temperature, heat primes and anchoring on belief in global warming." *Journal of Environmental Psychology* 30 (2010): 358-367.
- Kahan, Dan M. "Cultural Cognition as a Conception of the Cultural Theory of Risk." *Handbook of Risk Theory: Epistemology, Decision Theory, Ethics, and Social Implications of Risk*. Ed. Sabine Roeser, et al. Dordrecht Heidelberg London New York: Springer Science+Business Media B.V., 2012. 726-759.
- Klöckner, Christian A. *The Psychology of Pro-Environmental Communication*. 1st. London: Palgrave Macmillan, 2015.
- Koger, Susan M. and Deborah Du Nann Winter. *The Psychology of Environmental Problems*. 3rd. New York, London: Taylor and Francis Group, 2010.
- Lieberman, Nira and Yaacov Trope. "The Psychology of Transcending the Here and Now." *Science* 322.5905 (2008): 1201-1205.
- Lieberman, Nira, Yaacov Trope and Elena Stephan. "Psychological Distance." *Social Psychology; Handbook of Basic Principles*. Ed. Arie W. Kruglanski and E. Tory Higgins. New York: The Guilford Press, 2007. 353-381.
- Mase, Amber S., Hyunyi Cho and Linda S. Prokopy. "Enhancing the Social Amplification of Risk Framework (SARF) by exploring trust, the availability heuristic, and agricultural

- advisors' belief in climate change." *Journal of Environmental Psychology* 41 (2015): 166-176.
- McDonald, Rachel I, Hui Yi Chai and Ben R Newell. "Personal experience and the 'psychological distance' of climate change: An integrative review." *Journal of Environmental Psychology* 44 (2015): 109-118.
- Nemeth, Darlyne G. and Traci W. Olivier. "Perceptions of the Environment." *Ecopsychology; Advances from the Intersection of Psychology and Environmental Protection*. Ed. Darlyne G. Nemeth, Robert B. Hamilton and Judy Kuriansky. Vol. i. Santa Barbara: ABC-CLIO, LLC, 2015. 193-218.
- Price, Jennifer C, Iain A Walker and Fabio Boschetti. "Measuring cultural values and beliefs about environment to identify their role in climate change responses." *Journal of Environmental Psychology* 37 (2014): 8-20.
- Quinlan, Philip and Ben Dyson. *Cognitive Psychology*. 1st. Essex: Pearson Education Limited, 2008.
- Sacchi, Simona, et al. "Moral reasoning and climate change mitigation: The deontological reaction toward the market-based approach." *Journal of Environmental Psychology* 38 (2014): 252-261.
- Sachdeva, Sonya. "The Influence of Sacred Beliefs in Environmental Risk Perception and Attitudes." *Environment and Behavior* 49.5 (2017): 583-600.
- Schoenefeld, Jonas J and Michelle R McCauley. "Local is not always better: the impact of climate information on values, behavior and policy support." *Journal of Environmental Studies and Sciences* 6.4 (2015): 724-732.
- Sjöberg, Lennart. "Emotions and Risk Perception." *Risk Management* 9.4 (2007): 223-237.
- Spence, Alexa and Nick Pidgeon. "Framing and communicating climate change: The effects of distance and outcome frame manipulations." *Global Environmental Change* 20.4 (2010): 656-667.
- Steffen, W., et al. *Global Change and the Earth System: A Planet Under Pressure*. Berlin: Springer, 2004.
- Steffen, Will, et al. "The Anthropocene; From Global Change to Planetary Stewardship." *AMBIO: A Journal of the Human Environment* 40.7 (2011): 739-761.
- Trope, Yaacov and Nira Liberman. "Construal-Level Theory of Psychological Distance." NIH Public Access (2010). Author Manuscript.

- van der Linden, Sander. "A Conceptual Critique of the Cultural Cognition Thesis." *Science Communication* 38.1 (2016): 128-138.
- . "The social-psychological determinants of climate change risk perceptions: Towards a comprehensive model." *Journal of Environmental Psychology* 41 (2014): 112-124.
- Warsini, Sri, Jane Mills and Kim Usher. "Solastalgia: Living with the Environmental Damage Caused By Natural Disasters." *Prehospital and disaster medicine* 29.1 (2013): 87-90.
- Whitmee, Sarah, et al. "Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation- Lancet Commission on planetary health." *The Lancet* 386.10007 (2015): 1973-2028.
- Xie, Xiao-Fei, et al. "The Role of Emotions in Risk Communication." *Risk Analysis* 30.3 (2011): 450-465.
- Xue, Wen, et al. "Cultural worldviews and climate change: A view from China." *Asian Journal of Social Psychology* 19.2 (2016): 134-144.
- . "Cultural worldviews and environmental risk perceptions: A meta-analysis." *Journal of Environmental Psychology* 40 (2014): 249-258.

Daftar Gambar

Gambar 1, 2, 3

Kahan, Dan M. "Cultural Cognition as a Conception of the Cultural Theory of Risk." *Handbook of Risk Theory: Epistemology, Decision Theory, Ethics, and Social Implications of Risk*. Ed. Sabine Roeser, et al. Dordrecht Heidelberg London New York: Springer Science+Business Media B.V., 2012. 726-759.

Gambar 4.

van der Linden, Sander. "A Conceptual Critique of the Cultural Cognition Thesis." *Science Communication* 38.1 (2016): 128-138.