

PERDEBATAN ILMIAH DAN NON-ILMIAH TENTANG MITOS “MONYET KE-SERATUS”

W.I.M. Poli

I. PENDAHULUAN

Beberapa tahun yang lalu penulis pernah membaca – entah di mana – tulisan tentang “Monyet Ke-Seratus” (MKS). Kemudian, sementara mempersiapkan materi mata kuliah “Filsafat Ilmu” untuk Program S3 Universitas Hasanuddin dalam bulan Agustus 2006, penulis menemukan berbagai pembahasan di *Internet* tentang “Monyet Ke-Seratus” (*The Hundreth Monkey*). Setelah diteliti, ternyata ada 230.000 *entries* di *Google* yang membahas tentang MKS. Pokok bahasan yang sedemikian mengglobal ini bermula dari penelitian sejumlah ilmuwan Jepang selama 30 tahun tentang perilaku sekelompok monyet (*macaca fuscata*) di pulau Koshima. Hasil penelitian ini diungkapkan melalui beberapa publikasi, yang kemudian menarik perhatian berbagai pihak untuk menanggapi, tanggapan mana kemudian ditanggapi lagi oleh berbagai pihak lain. Tanggapan yang mengglobal dari berbagai pihak tersebut tidak selalu mengacu pada publikasi asli para peneliti.

Dalam proses tanggap-menanggapi inilah terasa adanya campur-baur antara fakta dan pendapat yang simpang-siur. Ada pendapat yang bersifat ilmiah, yaitu dapat dibuktikan kebenaran atau ketidak-benarannya, karena didasarkan pada data yang obyektif. Dan ada yang bersifat non-ilmiah, yaitu tidak dapat dibuktikan kebenaran atau ketidak-benarannya, karena telah memasuki wilayah “kepercayaan” yang subyektif. Campur-baur dan kesimpang-siuran itulah yang hendak diungkapkan dalam tulisan ini, untuk dijadikan bahan ilustrasi mata kuliah “Filsafat Ilmu”.

Kesimpulan utama yang hendak ditonjolkan ialah: Sesuatu fakta yang obyektif dapat menghasilkan peluang untuk digunakan, baik secara sadar mau pun tidak sadar, oleh berbagai pihak sebagai alasan membenaran (*justification*) sesuatu pendapat yang sudah ada sebelumnya.

Kecenderungan ini dapat terjadi dalam kegiatan penelitian siapa saja, termasuk para mahasiswa S3, yaitu: (1) data yang dikumpulkan adalah data yang dipandang akan membenarkan pendapat yang sudah ada sebelum penelitian dilakukan; (2) data yang tidak mendukung pendapat yang sudah ada disingkirkan sebagai data yang tidak relevan; (3) pendapat orang lain, yang merupakan tafsiran subyektif tentang data obyektif, dikutip sebagai data obyektif yang relevan untuk membenarkan pendapat yang sudah ada sebelum penelitian dilakukan.

II. LAPORAN PARA PENELITI JEPANG

Penelitian

Awalnya adalah sejumlah peneliti Jepang yang meneliti perilaku sekelompok monyet di pulau Koshima. Agar perilaku kelompok monyet tersebut dapat diamati secara lebih leluasa,

mereka diumpan untuk turun dari hutan menuju ke tempat terbuka oleh para peneliti, dengan jalan menebarkan ubi jalar di tepi pantai. Masing-masing monyet tersebut diberi nama tertentu agar dapat dicatat perilaku masing-masing oleh para peneliti. Hal ini dapat dilakukan karena setiap kelompok monyet yang hidup terpisah dari kelompok lainnya hanya terdiri atas 20 hingga 30 ekor.

Hasil penelitiannya antara lain diungkapkan melalui uraian tentang: (1) hirarki sosial para monyet; (2) perilaku monyet betina dan monyet jantan dan kedudukan sosialnya; (3) perilaku pergaulan monyet muda di antara sesamanya; (4) hubungan monyet muda dengan ibu-bapaknya pada usia "pendidikan"; (5) proses terjadinya perubahan perilaku: kapan berubah; siapa yang berubah; bagaimana terjadinya penyebaran perubahan; kurun waktu terjadinya perubahan.

Publikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian tersebut di atas antara lain diungkapkan melalui lima publikasi berikut ini:

- Kinji Imanishi. 1963. "Social behavior in Japanese monkeys". Dalam *Primate Social Behavior*, Charles A Southwick, ed. Toronto: Van Nostrand.
- Masao Kawai. 1963. "On the Newly-acquired behaviors of the natural troop of Japanese monkeys on Koshima island". Dalam *Primates*, 4:113-115.
- Masao Kawai. 1965. "On the newly-acquired pre-cultural behavior of the natural troop of Japanese monkeys on Koshima Islet". Dalam *Primates*, 6:1-30.
- Syunzo Kawamura. 1963. "Subcultural propagation among Japanese macaques". Dalam *Primate Social Behavior*, Charles A. Southwick, ed. Toronto: Van Nostrand.
- Atsuo Tsumori. 1967. "Newly acquired behavior and social interactions of Japanese monkeys". Dalam *Social Communication Among Primates*. Stuart Altman, ed. Chicago: University of Chicago Press.

Tidak satu pun dari publikasi di atas menggunakan ungkapan "Monyet Ke-Seratus" (MKS).



3. Perubahan Prilaku

Penebaran ubi jalar di pantai Koshima dimulai pada tahun 1952. Di antara para monyet yang dipelajari prilakunya ada seekor yang dinamakan Imo oleh para peneliti, yaitu seekor monyet betina yang berumur 18 bulan. Pada usia sedemikian ini para monyet betina masih berada di sekitar ibu mereka, yang mengajarkan mereka seluk-beluk kehidupan para monyet. Selain dengan ibunya, pada usia sedemikian ini seekor monyet muda bergaul dengan teman-teman sepermainannya saja, tidak dengan para monyet dewasa. Pada suatu hari tampak oleh para peneliti bahwa Imo mencuci ubi jalarnya di sungai, melepaskannya dari lekatan tanah dan pasir, sebelum memakannya. Dapat dibayangkan bahwa ubi jalar yang sudah terlepas dari lekatan tanah dan pasir terasa lebih enak dimakan. Karena itu, Imo mengajarkannya kepada ibu dan para saudara, dan teman-teman sepermainannya. Monyet-monyet lain yang lebih tua tidak mempelajari prilaku yang baru ini dari Imo, karena mereka tidak bergaul dengan monyet-monyet muda. Tetapi, teman-teman Imo dapat mengajarkan prilaku baru ini kepada ibu-ibu mereka. Demikianlah, pada awalnya perubahan prilaku itu hanya terjadi di antara monyet-monyet muda dan para ibu mereka. Kemudian, Imo menemukan sesuatu yang baru lagi. Ubi jalarnya dicuci dengan air laut, yang asin, dan tampaknya rasanya lebih lezat ketimbang dicuci dengan air tawar. Sekali lagi prilaku baru ini menyebar menurut pola yang sudah terjadi sebelumnya.

Enam tahun kemudian, yaitu pada tahun 1958, tercatat bahwa 15 dari 19 monyet yang berusia antara 2 hingga 7 tahun mencuci ubi jalarnya dengan air laut sebelum memakannya. Hanya 2 dari 11 monyet dewasa yang mencuci ubi jalarnya. Dapat disimpulkan bahwa perubahan prilaku lebih besar terjadi pada monyet muda ketimbang monyet dewasa. Tetapi, pada tahun 1959 kian banyak monyet dewasa di Pulau Koshima yang tampak mencuci ubi jalarnya. Hal ini masuk akal, karena mereka yang tadinya muda kini telah menjadi dewasa, sudah punya anak, yang juga diajarkan prilaku yang baru.

Penemuan yang lebih menarik lagi ialah, ternyata populasi monyet lain, yang berada di pulau-pulau yang terpisah dari Koshima, juga berubah prilakunya, menjadi sama dengan prilaku populasi monyet di Koshima. Inilah fakta, yang kemudian melahirkan berbagai pendapat yang simpang-siur, dengan dasar yang tidak kuat. Salah satu pendapat tentang kenyataan ini adalah seperti yang disimpulkan oleh Watson dan Keyes, yang memperkenalkan ungkapan "Monyet Ke-Seratus". Ungkapan ini tidak dilahirkan oleh para peneliti Jepang melainkan diturunkan dari laporan penelitian mereka dan disebarluaskan oleh para komentator yang tidak turut mengadakan penelitian di Koshima. Bahkan, ada pula komentator yang sama sekali tidak mengacu kepada publikasi para peneliti Jepang.

III. DUA CERITA "MONYET KE-SERATUS"

Berikut ini dikemukakan dua cerita tentang MKS, masing-masing oleh Lyall Watson dan Ken Keyes. Lyall Watson yang pertama-tama menceritakannya, tetapi cerita Keyes yang lebih banyak menarik perhatian para pembaca dan penanggap.

Kedua cerita ini diambil dari *Internet* dan dikemukakan kembali di sini apa adanya. Perbedaannya hanya terletak penataan teknis. Isinya tidak diubah.

1. Cerita Lyall Watson

THE COLLECTIVE UNCONSCIOUS
THE 100TH MONKEY EFFECT

The following is from 'Lifetide', by Lyall Watson.

Book Club Associates, London, 1979. Pages 155-158.

IMO - THE FIRST MONKEY

The behaviour of the Japanese monkey *Macaco fuscata* has been studied intensely for more than thirty years in a number of wild colonies. One of these is isolated on the island of Koshima just off the east coast of Kyushu, and it was here in 1952 that man provided the monkeys with the right sort of evolutionary nudge. Provision stations were established at selected sites in the range of the troop. Normally young monkeys learn feeding habits from their mothers who teach them by example what to eat and how to deal with it, and in these macaques the behaviour had grown to a complex tradition involving the buds, fruits, leaves, shoots and bark of well over a hundred species of plants. So they approached the new artificial food supplies equipped with a formidable array of behavioural predispositions, but nothing in their established repertoire enabled them to deal effectively with raw sweet potatoes covered with sand and grit.

Then an eighteen month old female, a sort of monkey genius called Imo, solved the problem by carrying the potatoes down to a stream and washing them before feeding. In monkey terms this is a cultural revolution comparable almost to the invention of the wheel. It involves abstraction, the identification of concept, and deliberate manipulation of several parameters in the environment. And, reversing the normal trend, it was the juvenile Imo who taught the trick to her mother. She also taught it to her playmates and they in their turn spread the news to their mothers. Slowly, step by step, the new culture spread through the colony, with each new conversion taking place in full view of the observers who kept a constant watch right through all the daylight hours.

By 1958, all the juveniles were washing dirty food, but the only adults over five years old to do so were the ones who learned by direct imitation from their children.

Then something extraordinary took place.

The details up to this point in the study are clear, but one has to gather the rest of the story from personal anecdotes and bits of folklore amongst primate researchers, because most of them are still not quite sure what happened. And those who do suspect the truth are reluctant to publish it for fear of ridicule.

So I am forced to improvise the details, but as near as I can tell, this is what seems to have happened

THE HUNDREDTH MONKEY

In the autumn of that year an unspecified number of monkeys on Koshima were washing sweet potatoes in the sea, because Imo had made the further discovery that salt water not only cleaned the food but gave it an interesting new flavour.

Let us say, for argument's sake, that the number was ninety-nine and that at eleven o'clock on a Tuesday morning, one further convert was added to the fold in the usual way. But the addition of the hundredth monkey apparently carried the number across some sort of threshold, pushing it through a kind of critical mass, because by that evening almost everyone in the colony was doing it.

Not only that, but the habit seems to have jumped natural barriers and to have appeared spontaneously, like glycerine crystals in sealed laboratory jars, in colonies on other islands and on the mainland in a troop at Takasakiyama.

The latest news from Japan is that Imo has by no means exhausted her powers, but has unleashed several additional cultural bombshells. Another of the foods provided at the stations is wheat, which the monkeys enjoy but find difficult to deal with once it has blown out of containers onto the sand. Imo was only three when she solved this dilemma by picking up mixed handfuls of sand and wheat and winnowing the grain by casting both into the sea. There the sand soon sank, leaving the wheat floating free on the surface where it could easily be scooped up and eaten. At the moment this subculture has spread only to Imo's immediate associates, but it will be fascinating to see what happens next. I personally wouldn't be surprised if, in her later years, Imo re-invented agriculture.

The relevance of this anecdote is that it suggests there may be mechanisms in evolution other than those governed by ordinary natural selection.

I feel that there is such a thing as the Hundredth Monkey Phenomenon and that it might account for the way in which many memes, ideas and fashions spread through our culture.

It may be that when enough of us hold something to be true, it becomes true for everyone.

Lawrence Blair says: 'When a myth is shared by large numbers of people, it becomes a reality.'

I'll happily add my one to the number sharing that notion, because it may be the only way we can ever hope to reach some sort of meaningful human consensus about the future, in the short time that now seems to be at our disposal.

Lyall Watson, 'LIFETIDE'.

2. Cerita Ken Keyes Jr.

The 100th Monkey

A story about social change.

By Ken Keyes Jr.

The Japanese monkey, *Macaca Fuscata*, had been observed in the wild for a period of over 30 years.

In 1952, on the island of Koshima, scientists were providing monkeys with sweet potatoes dropped in the sand. The monkey liked the taste of the raw sweet potatoes, but they found the dirt unpleasant.

An 18-month-old female named Imo found she could solve the problem by washing the potatoes in a nearby stream. She taught this trick to her mother. Her playmates also learned this new way and they taught their mothers too.

This cultural innovation was gradually picked up by various monkeys before the eyes of the scientists. Between 1952 and 1958 all the young monkeys learned to wash the sandy sweet potatoes to make them more palatable. Only the adults who imitated their children learned this social improvement. Other adults kept eating the dirty sweet potatoes.

Then something startling took place. In the autumn of 1958, a certain number of Koshima monkeys were washing sweet potatoes — the exact number is not known. Let us suppose that when the sun rose one morning there were 99 monkeys on Koshima Island who had learned to wash their sweet potatoes. Let's further suppose that later that morning, the hundredth monkey learned to wash potatoes.

THEN IT HAPPENED!

By that evening almost everyone in the tribe was washing sweet potatoes before eating them. The added energy of this hundredth monkey somehow created an ideological breakthrough!

But notice: A most surprising thing observed by these scientists was that the habit of washing sweet potatoes then jumped over the sea...Colonies of monkeys on other islands and the mainland troop of monkeys at Takasakiyama began washing their sweet potatoes.

Thus, when a certain critical number achieves an awareness, this new awareness may be communicated from mind to mind.

Although the exact number may vary, this Hundredth Monkey Phenomenon means that when only a limited number of people know of a new way, it may remain the conscious property of these people.

But there is a point at which if only one more person tunes-in to a new awareness, a field is strengthened so that this awareness is picked up by almost everyone!

From the book "The Hundredth Monkey" by Ken Keyes, Jr.

The book is not copyrighted and the material may be reproduced in whole or in part.

3. Komentar

Kedua cerita di atas sangat mirip, baik dalam kata mau pun kalimat yang digunakannya, khususnya penggunaan ungkapan MKS. Mungkin sekali kesimpulan yang hendak dicapai keduanya juga sama. Kesimpulan Watson ialah: "It may be that when enough of us hold something to be true, it becomes true for everyone". Kesimpulan yang mirip dikemukakan oleh Keyes: "... there is a point at which if only one more person tunes-in to a new awareness, a field is strengthened so that this awareness is picked up by almost everyone!"

Dengan melihat judul-judul buku karangan Watson dan Keyes sebelumnya, dapat diduga bahwa kesimpulan keduanya mungkin sudah ada sebelum ceritanya dikemukakan. Jika demikian halnya, cerita yang dikemukakannya hanyalah sebuah bahan "pembuktian" pelengkap yang tiba-tiba muncul dari arah yang tidak disangka-sangka. Untuk mendalami dugaan ini perlu kiranya ditelusuri kembali latarbelakang kegiatan dan pengalaman keduanya.

Data, Imajinasi, dan Kesimpulan

Keinginan untuk menguatkan pendapat yang sudah ada sebelumnya tampak pada usaha Watson mengemas kembali cerita tentang perubahan perilaku Imo dan menyusupkan di sana-sini pendapatnya yang seolah-olah berasal dari hasil penelitian para peneliti Jepang. Menurut Watson, data yang dikemukakan para peneliti kurang lengkap sehingga ia perlu melengkapinya. Karena itu, katanya, "I am forced to improvise the details, but as near as I can tell, this is what seems to have happened".

Benarkah bahwa data para peneliti Jepang tidak lengkap, seperti yang dikatakan Watson: "In the autumn of that year [tahun 1958] an unspecified number of monkeys on Koshima were washing sweet potatoes in the sea". Tidak benar! Angka-angkanya ada, yaitu: 15 dari 19 monyet muda dan 2 dari 11 monyet tua tampak mencuci ubi jalarnya! Ada data yang dapat digunakan untuk meniadakan pendapat Watson tentang "an unspecified number of monkeys". Yang lebih mengherankan lagi ialah pendapat Watson bahwa kebanyakan dari para peneliti tidak yakin apa yang telah terjadi, dan ada yang tidak mengemukakan angka-angka yang sebenarnya karena takut akan dicemooh. Katanya: "one has to gather the rest of the story from personal anecdotes and bits of folklore amongst primate researchers, because most of them are still not quite sure what happened. And those who do suspect the truth are reluctant to publish it for fear of ridicule". Watson sendiri tidak mengungkapkan data sebagai dasar pendapatnya bahwa: (1) kebanyakan para peneliti tidak yakin tentang apa yang terjadi; dan (2) bahwa mereka yang tahu tentang apa yang terjadi tidak mengemukakan datanya karena takut akan dicemooh.

Dengan adanya “kekurangan” para peneliti Jepang tersebut, Watson merasa terpaksa berimajinasi dalam bercerita, untuk akhirnya tiba pada sebuah kesimpulan yang gamblang, yang sesuai dengan judul tulisannya, yaitu adanya “collective unconscious” di antara populasi monyet yang diteliti. “Ketidak-sadaran kolektif” ini adalah tentang perubahan yang sudah mengakar dalam populasi monyet yang mengakibatkan perubahan total dalam perilaku mereka, termasuk populasi monyet yang terpisah secara fisik dari populasi yang berubah perilakunya. Pendapat yang diturunkan dari kasus monyet Jepang ini kemudian digeneralisasi oleh Watson dengan kata-kata berikut: “I feel that there is such a thing as the Hundredth Monkey Phenomenon and that it might account for the way in which many memes, ideas and fashions spread through our culture”.

Pada akhir tulisannya Watson mengungkapkan keyakinannya, bahwa jika setiap orang mau menjadi “monyet ke-seratus” dalam hal mempercayai sesuatu, maka sesuatu yang dipercaya itu akan menjadi kenyataan. Cara itu, katanya, “may be the only way we can ever hope to reach some sort of meaningful human consensus about the future, in the short time that now seems to be at our disposal”. Dengan lain kata, masa depan yang indah dapat dicapai jika sejumlah orang mempercayainya sampai pada tingkat “monyet ke-seratus”. Menuju masa depan yang indah itu, setiap orang terpenggil untuk menjadi “monyet ke-seratus”.

Pikiran dan kesimpulan yang sangat mirip dikemukakan oleh Keyes, seorang pejuang anti nuklir. Judul buku Keyes adalah “The Hundreth Monkey”, tetapi isinya adalah tentang gerakan anti nuklir. Katanya:

Thus, when a certain critical number achieves an awareness, this new awareness may be communicated from mind to mind.

Although the exact number may vary, this Hundredth Monkey Phenomenon means that when only a limited number of people know of a new way, it may remain the conscious property of these people.

But there is a point at which if only one more person tunes-in to a new awareness, a field is strengthened so that this awareness is picked up by almost everyone!

Pesannya ialah: Kalau masing-masing orang dapat menempatkan dirinya sebagai MKS yang menentang perang nuklir, akan muncul kekuatan besar dalam dunia ini yang mencegah terjadinya perang nuklir.

Dalam rangka mencapai MKS tersebut, buku Keyes dapat di-download gratis, baik sebagian atau keseluruhannya, dari *Internet*.

Latarbelakang Kelahiran “Monyet Ke-Seratus”

Telah jelas dari uraian di depan bahwa mitos MKS tidak lahir dari hasil penelitian para peneliti Jepang, melainkan dari imajinasi Watson dan Keyes. Kini perlu ditelusuri sebab yang melahirkan imajinasi mereka. Penelusuran ini dapat dilakukan dengan melihat “warna” yang terdapat pada buku-buku yang ditulis keduanya. Dari sumber *Internet* dapat dikemukakan berikut ini beberapa buku yang ditulis oleh Lyall Watson:

- A Natural History of the Supernatural (1973)
- A Matter of Life and Death (1974)
- Gifts of Unknown Things; An Indonesian Adventure (1976)
- Lifestide; A Biology of the Unconscious (1979)
- Heaven's Breath; A Natural History of the Wind (1984)
- Bali Entranced; A Celebration of Ritual (1985)
- Dreams of Dragons; Essays on the Edge of Natural History (1986)
- Beyond Supernature; A New Natural History of the Supernatural (1986)
- The Water Planet; A Celebration of the Wonders of Water (1988)

Dengan melihat daftar buku tersebut segera dapat disimpulkan dua hal. Pertama, Watson adalah penulis yang produktif. Kedua, habitatnya adalah bidang supranatural, yang penuh dengan spekulasi yang menyentuh hati dan pikiran pembaca, tetapi tidak dapat dibuktikan kebenarannya secara obyektif. Salah satu bukunya didasarkan pada pengalamannya di Bali, yaitu *Gifts of Unknown Things; An Indonesia Adventure*, 1976. Berikut ini adalah ringkasan dari buku tersebut, yang ditulis sendiri oleh Watson:



“When we brought Pak Sila back to the village, I knew he was dead - totally, irrevocably dead, with no hope of recall. My certainty was not based on observation of his pulse, respiration, body temperature, or brain wave activity. Having none of the instruments to which science usually relinquishes its responsibility, I was forced to fall back on my feelings.

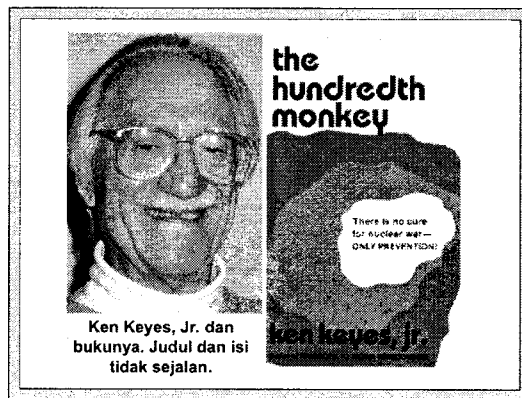
My being was admittedly a little shaken by my experience with the great wave, but I believed what it was telling me. I trusted its judgment of Pak Sila's state and, despite the fact that he subsequently recovered, I still cannot accept this as a necessary invalidation of my earlier assessment.

I think I was right in diagnosing his real and absolute death. I know that I am right about his subsequent state of life - we went swimming together a few days later. And I am beginning to believe - that there may not necessarily be any contradiction in all this.”

Watson percaya bahwa rekannya, Pak Sila, sudah meninggal, tetapi bangkit kembali oleh kekuatan supranatural yang diyakininya ada, tetapi tidak dapat dibuktikan secara obyektif. Kepercayaan tentang adanya kekuatan supranatural itu diyakininya juga ada di Koshima dan pulau-pulau lain di sekitarnya. Setelah “monyet ke-seratus” di Koshima berubah prilakunya, maka muncul sebuah medan kekuatan yang mengakibatkan para monyet di pulau-pulau lain berubah prilakunya, walau pun tidak pernah berkontak dengan monyet-monyet di Koshima.

Sama halnya dengan Watson, Keyes adalah penulis yang produktif, dan buku-bukunya adalah tentang kekuatan supranatural, seperti yang terlihat dari beberapa judul bukunya di bawah ini.

- Looking Forward (1969), bersama Jacque Fresco.
- Loving Your Body (1974)
- Prescriptions for Happiness (1982)
- The Power of Unconditional Love : 21 Guidelines for Beginning, Improving, and Changing Your Most Meaningful Relationships (1984), bersama Penny Keyes.
- Hundredth Monkey (1984), tentang bahaya perang nuklir.
- How to Enjoy Your Life in Spite of It All (1984)
- Your Life Is a Gift : So Make the Most of It! (1987)
- Handbook to Higher Consciousness: The Workbook : A Daily Practice Book to Help You Increase Your Heart-To-Heart Loving and Happiness (1989) bersama Penny Keyes.



Ken Keyes, Jr. dan bukunya. Judul dan isi tidak sejalan.

- Discovering the Secrets of Happiness : My Intimate Story (1989)
- The Complete Guide to Higher Consciousness (1994)
- Your Road Map to Lifelong Happiness: A Guide to the Life You Want (1995); buku terakhir sebelum meninggal.

Ciri supranatural dari cerita Ken Keyes Jr. tentang MKS terutama terlihat pada kesimpulannya bahwa: “when a certain critical number achieves an awareness, this new awareness may be communicated from mind to mind”. Komunikasi “mind to mind” ini diandalkannya untuk mencegah terjadinya perang nuklir, seperti yang tampak pada ungkapan yang tertera di kulit bukunya: “There is no cure for nuclear war – ONLY PREVENTION”.

IV. PENYEBARAN “VIRUS MONYET KE-SERATUS”

Pertanyaan yang sangat menggelitik ialah, kekuatan apa yang menyebabkan mitos MKS begitu cepat menyebar ke seluruh dunia sebagai virus. Di lain pihak, hasil penelitian para ilmuwan Jepang sendiri kurang cepat tersebar walau pun hasil penelitian merekalah yang digunakan sebagai titik tolak penyebaran “virus MKS”.

1. Kritik terhadap Watson

Walau pun tulisan Watson tentang MKS laku seperti pisang goreng, ia juga menuai kritik yang tajam. Salah seorang pengeritiknya adalah Ron Amundson, seorang Profesor Filsafat dari Universitas Hawaii. Amundson berusaha menelusuri kembali laporan para peneliti Jepang yang, menurut Watson, menjadi dasar tulisannya. Hasil penelusuran tersebut kemudian dipublikasikan dalam *Skeptical Inquirer*, vol. 9, 1985, pp. 348-356.

Dua hal pokok yang dipertanyakan kebenarannya oleh Amundson kepada Watson ialah: (1) pendapatnya bahwa tidak semua data hasil penelitian dikemukakan para peneliti Jepang di dalam laporannya, sehingga untuk melengkapi datanya Watson perlu mencari informasi dari sumber lain yang tidak di tidak dipertanggung-jawabkannya; (2) pendapatnya tentang adanya kekuatan supranatural yang mengakibatkan perubahan perilaku pada populasi monyet yang secara geografis terpisah dari populasi monyet di Koshima.

2. Tanggapan Watson

Surat Amundson kepada Watson tidak dijawab oleh Watson. Usaha Amundson untuk berkontak dengan Watson melalui penerbit buku Watson juga tidak berhasil. Tetapi, setelah beberapa saat lamanya, akhirnya muncul juga pembelaan Watson tentang kritik Amundson kepadanya sebagai berikut:

I accept Amundson’s analysis of the origin and evolution of the Hundredth Monkey without reservation. It is a metaphor of my own making, based—as he rightly suggests—on very slim evidence and a great deal of hearsay. I have never pretended otherwise. . . . I based none of my conclusions on the five sources Amundson uses to refute me. I was careful to describe the evidence for the phenomenon as strictly anecdotal and included citations in *Lifetide*, not to validate anything, but in accordance with my usual practice of providing tools, of giving access to useful background information.

Mitos MKS, menurut pengakuan penciptanya di atas, adalah: “a metaphor of my own making”. Penciptanya tidak merasa bersalah, karena tindakannya itu, menurut pengakuannya di atas, adalah “in accordance with my usual practice of providing tools, of giving access to useful background information”.

3. Tanggapan Masao Kawai

Anehnya, para penyebar “virus MKS” tersebut tidak berhubungan dengan para peneliti Jepang, terutama Masao Kawaki, peneliti senior yang memimpin penelitian di Koshima dan pulau-pulau di sekitarnya. Karena penasaran, maka seorang ilmuwan Jerman, Markus Possel, menemui sendiri Masao Kawai untuk menanyakan kebenaran pendapat Watson tentang mitos

MKS. Tiga pertanyaan yang dikemukakan Possel dan dijawab Masao Kawaki adalah sebagai berikut:

- Apakah Masao Kawai sadar tentang adanya perubahan perilaku pada populasi monyet yang diteliti, yang terjadi sedemikian cepatnya, di luar dari yang dapat diduga? Jawabannya: Tidak!
- Apakah Masao Kawai tahu tentang adanya desas-desus di antara para peneliti yang tidak dilaporkan karena mereka takut akan dicemooh, seperti yang diduga Watson? Jawabannya: Tidak!
- Apakah perubahan perilaku populasi monyet di pulau-pulau di sekitar Koshima terjadi karena adanya kekuatan supranatural, seperti yang diyakini Watson? Jawabannya: Tidak! Perubahan di pulau lain dapat saja terjadi karena adanya monyet lain yang kebetulan bertindak seperti Imo. Mitos MKS adalah ciptaan negara-negara Barat.

4. Sebuah Penemuan Lain

Menghadapi simpang-siurnya tanggapan tentang MKS, seorang penulis lain, yaitu Elaine Myers, merasa perlu menemukan pendapatnya sendiri dengan menelusuri kembali publikasi asli hasil penelitian para peneliti Jepang, yang menurut Watson merupakan dasar tulisannya tentang MKS. Hasil penelusuran ini diungkapkan Elaine Myers dalam sebuah tulisan dengan judul: "The Hundreth Monkey Revisited". Dua kesimpulan yang ditarik dari tulisan Elaine Myers adalah sebagai berikut:

Pertama, tidak terbukti bahwa mitos MKS didasarkan pada publikasi para peneliti Jepang yang disebutkan Watson.

... when I went back to the original research reports cited by Watson, I did not find the same story that he tells. Where he claims to have had to improvise details, the research reports are quite precise, and they do not support the "ideological breakthrough" phenomenon.

Kedua, berdasarkan angka-angka yang dikemukakan para peneliti Jepang, Elaine menemukan sesuatu yang lain, yang membenarkan teori Kuhn tentang peralihan paradigma ilmu pengetahuan. Peralihan dari perilaku yang lama ke perilaku yang baru di kalangan populasi monyet di Koshima, pertama-tama terjadi di kalangan monyet muda. Peralihan yang lebih besar terjadi ketika para monyet muda telah menjadi monyet dewasa dan menggantikan generasi tua.

Instead of an example of the spontaneous transmission of ideas, I think the story of the Japanese monkeys is a good example of the propagation of a paradigm shift, as in Thomas Kuhn's *The Structure of Scientific Revolutions*. The truly innovative points of view tend to come from those on the edge between youth and adulthood. The older generation continues to cling to the world view they grew up with. The new idea does not become universal until the older generation withdraws from power, and a younger generation matures within the new point of view.

Menurut teori Kuhn, generasi tua sukar berubah ke paradigma baru, karena pola pikir dan prilakunya yang sudah berakar dalam paradigma lama. Sebaliknya, generasi muda lebih cepat beralih ke paradigma baru, karena pola pikir dan prilakunya belum berakar dalam paradigma lama. Perubahan ke perilaku baru ini terjadi secara wajar, bukan karena adanya kekuatan supranatural seperti yang dibayangkan Watson dan Keyes.

Dengan data yang sama, ternyata orang dapat menemukan kesimpulan yang berbeda, bergantung pada latarbelakang pengetahuan, pengalaman, dan minat yang bersangkutan.

V. Penutup

Dari uraian di atas dapat ditampilkan beberapa kesimpulan berikut ini.

Pertama, di dalam kenyataannya dapat terjadi bahwa fakta yang obyektif dan benar dapat melahirkan peluang bagi seseorang untuk membenarkan keyakinannya yang subyektif.

Kedua, tampaknya, penyebar-luasan sesuatu pendapat yang rasional, yang didasarkan pada data yang obyektif dan benar, kalah cepatnya dibandingkan dengan penyebar-luasan desas-desus yang lebih didasarkan pada dugaan-dugaan supranatural yang sensasional.

Ketiga, sadar atau tidak, setiap pendapat berpeluang ditampilkan dalam kemasan yang sekaligus berciri rasional dan sensasional.

Keempat, jika banyak orang yakin tentang kebenaran sesuatu yang tidak benar, maka keyakinan itu cenderung bertahan sebagai suatu "kebenaran" selama suatu jangka waktu tertentu.

Kelima, di dalam jangka panjang, sesuatu keyakinan massa yang tidak benar dapat diperbaiki melalui pengungkapan data yang obyektif dan benar dari para ilmuwan. "Facts kick", kata Gunnar Myrdal.

Makassar, 30 September 2006

Bahan Bacaan:

Amundson, Ron. *The Hundreth Monkey Phenomenon*. Internet: <http://www.uhh.hawaii.edu/~ronald/HMP.htm>

Heuerman, Tom & Diane Olson. *The Myth of the Hundreth Monkey*. Internet: <http://www.selfhelpmagazine.com/articles/wf/monkey.html>

Japanese Macaque. Internet: http://www.blueplanetbiomes.org/japanese_macaque.htm

Keyes Jr., Ken, *The Hundreth Monkey*. Internet: <http://www.wowzone.com/monkey.htm>

Myers, Elaine. *The Hundreth Monkey Revisited*. Internet: <http://www.context.org/ICLIB/IC09/Myers.htm>

Watson, Lyall. *The Collective Unconscious; The 100th Monkey Effect*. Internet: <http://www.world-action.co.uk/1952.html>