

# TF KITA

## KOLOM KOMUNIKASI DAN ASPIRASI



### *Contrast Bias*

Para pembaca yang budiman,

Suatu ketika, saya menemani seorang tamu membeli cinderamata di tempat wisata. Pada toko pertama ditawarkan harga yang cukup tinggi dan tidak bisa ditawar lagi. Kamipun berpindah ke toko berikutnya dan mendapatkan barang yang sama, namun harganya hanya sepertiga dari toko pertama. Tanpa berpikir panjang, cinderamata tersebut dibeli oleh sang tamu. Namun di ujung tempat wisata, di toko ketiga, harga barang tersebut hanya separuh dari harga di toko kedua. Di pusat perbelanjaan, kita dapat menemukan situasi yang serupa. Suatu produk dijual dengan harga diskon yang sangat besar. Namun, terkadang harga tersebut telah dinaikkan terlebih dahulu sebelum diberlakukan harga diskon. Pembeli cenderung senang mendapatkan harga yang “baik” ini.

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering melakukan perbandingan antara beberapa hal yang disebut sebagai *contrast*. Perbandingan ini dapat membantu penilaian sesuatu secara cepat. Disisi lain, jika informasi yang dikumpulkan tidak cukup, maka penilaian atau keputusan yang diambil, bisa tidak tepat. Hal ini dikenal sebagai *contrast bias*. Acapkali, kita lebih menyukai memiliki peta yang salah daripada tidak memiliki peta sama sekali. Mudah-mudahan kita tidak tergesa-gesa dalam menilai dan mengambil keputusan yang dapat mengakibatkan kesalahan tipe ini.

Pada edisi ini, kami sajikan sebuah tulisan yang berjudul: “Tentang Kreativitas dan Individualisme dalam Penelitian”.

Selamat membaca!

Redaksi TF KITA

Kontribusi tulisan (tema bebas) dapat dikirim melalui email ke [amhatta@gmail.com](mailto:amhatta@gmail.com)

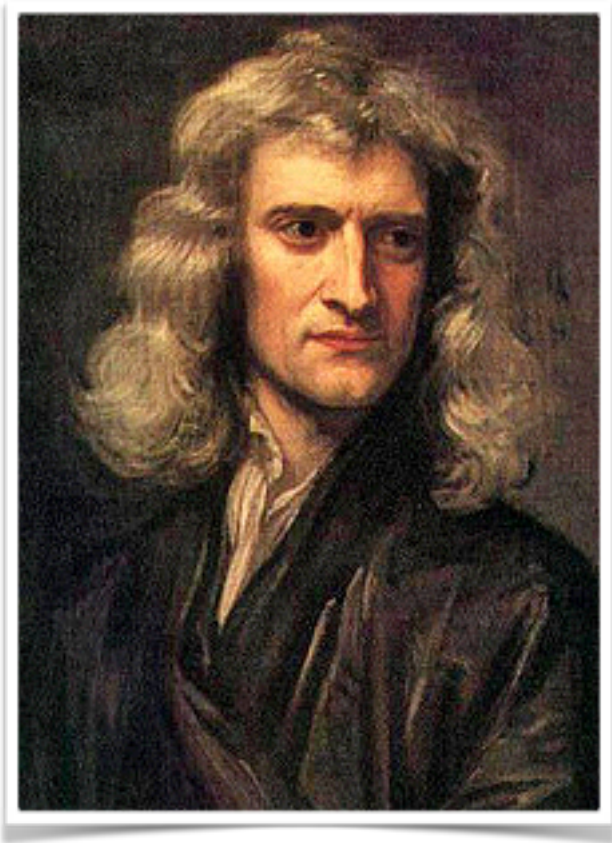
# Tentang Kreativitas dan Individualisme dalam Penelitian

Oleh: Gunawan Nugroho

Kebanyakan dari kita mempunyai rasa ingin tahu alami dan kreativitas pada waktu masih kecil yang mana ditemukan di hampir semua anak-anak. Kita bertanya-tanya tentang sebab-musabab dari sesuatu, misalnya bagaimana cara kerja jam, apa yang menyebabkan sakit kepala, mengapa ayah harus bekerja, mengapa kakek menjadi tua dan mati, bahkan dimana Allah? Hal ini dibarengi dengan kreativitas untuk berpikir dan bertindak dalam arah yang baru, dan untuk membuat asosiasi tak terkendali atau tidak konvensional secara mandiri. Beberapa kasus anak yang tidak biasa, juga dibarengi kemampuan bawaan untuk merancang dan mengembangkan objek baru, dan cara-cara baru dalam melakukan sesuatu, penemuan perangkat baru, layaknya dibuat dan dikembangkan oleh seorang peneliti profesional. Setelah beberapa lama kemudian, selama pendidikan dan pelatihan, kita, dalam kelas/grup, dibentuk menjadi dewasa dengan cara berpikir menurut pola tertentu dan standar. Juga dengan berjalannya waktu, kita menemukan bahwa hal-hal tertentu bersifat berguna dalam diri dan kelompok. Proses sosial ini pada akhirnya mengakibatkan individu menjadi terkendali, dengan gejalanya adalah berkurangnya rasa ingin tahu, yang pada akhirnya menuju pada minimnya kreativitas dan pengalihan kegiatan ke jalur yang hanya coba-coba untuk mengkonfirmasi “kebenaran sebelumnya dan/atau kebenaran umum/kelompok”.

“Janganlah begitu memaksa, setiap orang memiliki kepribadian yang berbeda.” Begitu kita acapkali mendengar. Umumnya kalimat di atas hanya disetujui jika berhubungan dengan minat dan sikap seseorang dalam suatu masalah. Bagaimana dengan orang yang memiliki beberapa sudut pandang berbeda dari keumuman? Derajat penerimaan orang berbeda-beda dalam hal ini, termasuk di dalamnya, dunia penelitian dan akademik. Berapa banyak dari kita yang berani mempertanyakan interpretasi atau kesimpulan yang berasal dari ilmuwan yang sangat terkenal, dan mengekspresikan rasa ingin tahu kita masing-masing? Saya mengamati, satu atau dua orang memang dominan dengan karakteristik tersebut. Fitur ini memang lebih banyak ditemukan dikalangan peneliti (saya tidak menemukan satu pun karakteristik ini di kalangan teman-teman main saya). Jika kita flashback, para ilmuwan dengan karakteristik ini, kalau mereka beruntung, akan menuai hasil yang cukup spektakuler. Namun sungguh disayangkan, dalam dunia modern, kebanyakan dari kita apakah peneliti atau bukan, diharapkan untuk menyesuaikan diri, tidak menjadi sangat penasaran, dan tidak terlalu banyak bertanya. Paragraf berikut akan membahas bahwa diperlukan kenekadan bagi para peneliti dan ilmuwan untuk menjadi individu yang kreatif di dunia saat ini.

Dalam ilmu pengetahuan modern, sistem hibah penelitian saat ini *somehow* menghambat kreativitas dalam keilmuan. Secara nasional hanya ada satu hibah yang diijinkan untuk mengembangkan kemampuan intinya, dan boleh hanya satu orang peneliti. Individualism memang cukup berkorelasi dengan kreativitas dan ini konsisten dengan sedikitnya orang yang mau memperjuangkan ide-idenya walaupun akan terseok-seok dan gagal. Sedikitnya skema



Sir Isaac Newton (sumber wikipedia)

penelitian model ini terutama karena dorongan besar diberikan untuk dapat benar-benar menghasilkan hasil yang telah diantisipasi terkait proposal yang diusulkan. Bagi para peneliti yang benar-benar kreatif, hasil kerja mereka sering baik tidak dapat diantisipasi sama sekali atau cenderung sangat berbeda dari harapan tradisional. Kondisi ini umumnya tidak dilihat/dinilai berguna oleh sistem hibah penelitian modern. Sistem tampak lebih merestui pengembangan-pengembangan minor atau varian penerapan yang lebih luas dalam penelitian karena lebih dapat menghasilkan keuntungan finansial dan membantu memberikan bukti bahwa perangkat praktis baru yang dihasilkan oleh penelitian hibah publik dapat langsung dikonsumsi. Dengan kata lain, lembaga pemberi hibah ingin menunjukkan masyarakat membayar pajak, dimana dana hibah penelitian memang membantu membuat kehidupan sehari-hari lebih baik atau lebih mudah. Meskipun para peneliti tersebut (yang umumnya bekerja sendiri atau dalam grup kecil) saat ini memaklumi bahwa sistem hibah

penelitian tidak memberikan dukungan yang cukup besar, mereka juga setidaknya secara samar-samar menyadari bahwa ada bau konspirasi untuk menekan beberapa hasil yang ditemukan menonjol dalam penelitian para ilmuwan yang berdedikasi dan inovatif. Ada contoh kontemporer yang hangat di dalam negeri saat ini dimana satu orang berhadapan dengan lembaga "linier" yang sudah mapan. Kreativitas penting untuk ilmu pengetahuan, sangat berguna dan membantu dalam mempercepat kemajuan penelitian dengan memungkinkan terobosan dan lompatan besar dibanding langkah-demi-langkah kemajuan yang linier dalam penelitian. Cukup sering para peneliti menjadi termasyhur terutama karena mereka menemukan beberapa metode atau perangkat kunci yang memungkinkan mereka untuk memeriksa dan mempelajari sesuatu yang tak terlihat atau belum diakui oleh para peneliti bersemangat lainnya.

Dalam hal ini, saya melihat bahwa individu yang lebih muda (bukan lektor kepala ataupun Profesor) adalah sumber utama untuk konsep baru dan ide-ide segar dalam ilmu. Ini tidaklah baru, kita sering melihat para penerima penghargaan (nobel contohnya) adalah orang-orang yang sudah berpengalaman, full professor dan berbagai atribut karier lainnya. Yang tidak kita lihat adalah, bagaimana dulu ketika muda, dua puluhan bahkan belasan tahun, mulai memikirkan dan mengerjakan penelitian itu. Juga di masa yang lebih kuno, Newton menyusun kalkulus ketika berumur 21 tahun. Menyusun *Principia* saat berumur 24 tahun. Risalah-risalah tentang optik disusun saat berumur tiga puluhan. Galois menyusun teorinya saat berumur 18 atau 19 tahun. Abel, Frederich Gauss, Poincare, Von Neumann, Albert Einstein adalah sederet nama yang bisa saya ingat. Mereka menerbitkan karya-karya besar pada paruh pertama usia dua

puluhan tahun. Kita mungkin pernah mendengar, bahwa hal tersebut adalah hal-hal yang sudah terjadi di jaman dan abad-abad yang lampau, sehingga jaman sekarang, segala sesuatu sudah ditemukan. Pernyataan ini memang beralasan dan saya sendiri mempunyai buku tentang The End of Science yang fatalistik. Namun, ada banyak referensi berseberangan yang mengatakan bahwa hal-hal tertentu yang penting, belum ditemukan. Saya, insya Allah, akan membahas topik-topik ini secara populer (mengingat bukan bidang saya) dan satu-persatu dalam tulisan-tulisan yang akan datang.

Dengan demikian, lembaga pemberi hibah penelitian dan lembaga akademis, hendaknya berbuat lebih banyak untuk mendorong kreativitas, individualisme dan cipta pada peneliti, bukannya menekan kemampuan ini. Setiap program pendanaan yang sengaja atau tidak sengaja menuntut bahwa proposal yang diusulkan akan dijamin sukses, serta dilanjutkan hanya dengan beberapa metodologi standar, atau mengikuti jalur logika dan analisis mapan, dengan demikian memperlambat kemajuan ilmiah penelitian. Universitas dan lembaga pemberi hibah hendaknya memahami fakta bahwa penelitian yang baik dan mengeksplorasi hal-hal yang tidak diketahui akan selalu berisiko, tidak mudah dijamin, dan sangat menantang. Namun, pada saat yang sama kondisi ini juga membuat penyelidikan ilmu cukup menarik dan indah. (Disusun dari berbagai sumber).