

HARKING: PRAKTIK ‘COCOKOLOGI’ HIPOTESIS DENGAN HASIL PENELITIAN

Omar K. Burhan

Fakultas Psikologi, Universitas Sumatera Utara, Jl. Dr. T. Mansur No. 7, Padang Bulan, Kota Medan, Sumatera Utara 20155, Indonesia

Korespondensi: omar@usu.ac.id

HARKING: THE UNSCIENTIFIC PRACTICE OF HYPOTHESES-RESULTS MATCHING

Manuscript type: Editorial Note

Abstract

The present commentary piece discusses HARKing as a form of scientific misconduct that Indonesian scholars, particularly in psychology, should avoid. I specifically elaborate on HARKing as a practice that goes against the basic principle of scientific research (i.e., the falsification principle). I also provide some examples of HARKing practices that psychological researchers should avoid. Finally, I noted a crucial reason why Jurnal Psikologi Ulayat needs to be attentive to HARKing practices.

Article history:

Received 25 April 2022
Received in revised form 25 April 2022
Accepted 26 April 2022
Available online 11 May 2022

Keywords:

falsification
HARKing
scientific misconduct

Abstrak

Catatan editor ini membahas *HARKing* sebagai pelanggaran ilmiah yang penting dihindari oleh peneliti psikologi di Indonesia. Saya secara khusus menguraikan *HARKing* sebagai praktik yang bertentangan dengan prinsip dasar penelitian ilmiah (yaitu prinsip falsifikasi). Saya juga memberikan beberapa contoh praktik *HARKing* yang penting dihindari oleh peneliti psikologi. Terakhir, saya mencatat alasan penting mengapa Jurnal Psikologi Ulayat perlu memperhatikan praktik *HARKing*.

Kata Kunci: falsifikasi, *HARKing*, pelanggaran ilmiah

Catatan editorial ini membahas *HARKing* sebagai salah satu bentuk pelanggaran ilmiah. Ada banyak alasan tentang mengapa peneliti psikologi perlu menghindari praktik ini (lihat Kerr, 1998; Rubin, 2017). Namun, mempertimbangkan keterbatasan ruang tulis, saya akan mengelaborasi satu alasan penting saja, yaitu *HARKing* bertentangan dengan sains sebagai cara perolehan pengetahuan dalam psikologi.

Kerr (1998) memperkenalkan *HARKing* sebagai akronim dari *hypothesizing after the results are known*. Sederhananya, dalam *HARKing*, peneliti meramu teori dan hipotesis sesuai dengan hasil yang mereka dapatkan. Sekilas, praktik ini sepertinya sah-sah saja. Namun, praktik ini sejatinya tidak ilmiah, sebagaimana penjelasan berikut.

Psikologi mengandalkan sains sebagai cara memperoleh pengetahuan (Kerlinger, 1973). Dalam karya klasiknya, “*The fixation of beliefs*”, Peirce (1887) menjelaskan bahwa kebenaran dalam sains mensyaratkan rasionalisasi apriori yang diikuti pengujian empiris. Filsuf klasik lainnya, Popper (1959) lebih lanjut mengelaborasi, alih-alih mencari segudang bukti yang membenarkan sebuah teori, seorang peneliti cukup mencari satu atau beberapa bukti yang memfalsifikasi teorinya. Misalnya,

untuk menguji kebenaran premis “semua angsa putih”, peneliti cukup mendapatkan satu saja angsa yang tidak putih (misal: angsa hitam) untuk memfalsifikasi premis tersebut. Inilah alasan penelitian ilmiah wajib mengemukakan dua jenis hipotesis, yaitu Hipotesis alternatif (H_a) dan Hipotesis nul (H_o). H_a adalah dugaan peneliti berdasarkan teori yang ia tawarkan, sedangkan H_o adalah falsifikasi atas H_a . Perlu menjadi catatan bahwa dalam sains, peneliti memperoleh kebenaran bukan dengan menguji H_a , tetapi menguji falsifikasinya (H_o).

HARKing bertentangan dengan prinsip perolehan kebenaran ilmiah tersebut di atas. *HARKing* merupakan “cocokologi” karena peneliti mencocokkan H_a supaya sesuai dengan data yang mereka miliki. Secara logis, tindakan ini memberi ruang pada peneliti untuk berpihak pada H_a dan tidak memungkinkan falsifikasi (H_o). Padahal, falsifikasi merupakan jantung dari pengujian kebenaran dalam sains. Konsekuensinya, *HARKing* rentan akan *type I error*, yaitu kegagalan peneliti memfalsifikasi H_a (menerima H_o) saat H_a sebetulnya salah. Lagi pula, bagaimana peneliti dapat menerima H_o , bila H_o sendiri secara logis tidak bisa mereka ajukan, apalagi uji? Singkat kata, peneliti yang melakukan *HARKing* tidak dapat mempertanggungjawabkan hasil penelitiannya secara ilmiah.

Untuk menghindari *HARKing*, peneliti psikologi perlu mengetahui bentuk-bentuk *HARKing*. Beberapa bentuk itu di antaranya adalah (Rubin, 2017): 1) melaporkan hasil yang sebenarnya tidak pernah peneliti duga sebelumnya seolah-olah telah mereka duga dari awal, 2) mengubah hipotesis setelah mendapatkan hasil penelitian, 3) secara selektif memilih hipotesis berdasarkan signifikansi, atau 4) melaporkan hasil analisis *post-hoc* seolah peneliti telah merencanakannya dari awal. Peneliti psikologi sebaiknya menghindari praktik-praktik pelanggaran ilmiah ini.

Isu *HARKing* penting bagi Jurnal Psikologi Ulayat. Pelopor Jurnal Psikologi Ulayat (JPU), Idhamsyah E. Putra dan almarhum Sarlito S. Wirawan pernah menyebutkan (komunikasi personal, 2012): Jurnal Psikologi Ulayat bertujuan menjadi wadah penelitian yang peka akan konteks Indonesia, yang pengelolaannya berintegritas ilmiah. Pengelolaan berintegritas ilmiah adalah kunci untuk mempertanggungjawabkan hasil-hasil penelitian ulayat Indonesia.

Tidak dapat kita pungkiri, kecenderungan terbitan ilmiah untuk menerbitkan penelitian yang terkonfirmasi hipotesisnya sering menjadi pembenaran bagi sebagian peneliti untuk melakukan *HARKing*. Padahal, temuan nul sejatinya penemuan juga. Hanya saja, tidak sesuai dengan ekspektasi peneliti. Sebagai inspirasi, Thomas Alfa Edison mengalami ribuan percobaan yang gagal sebelum berhasil mendapatkan komponen yang tepat untuk lampu ciptaannya. Atas dasar ini, saya mengapresiasi komitmen JPU untuk terbuka terhadap publikasi ilmiah yang hipotesisnya tidak terbukti, sepanjang pelaksanaan penelitian sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah. Penerbitan seperti ini akan membantu peneliti lainnya untuk tidak mengerahkan waktu, tenaga, dan pikiran menguji sebuah ide yang telah ternulifikasi. Waktu, tenaga, dan pikiran tersebut dapat mereka fokuskan untuk

menemukan solusi yang lebih baik. Dengan demikian, publikasi penelitian yang hasilnya nul ikut mempercepat perkembangan ilmu pengetahuan.

REFERENSI

- Kerlinger, F. N. (1973). *Foundations of behavioral research* (2nd ed). Holt, Rinehart and Winston.
- Kerr, N. L. (1998). HARKing: Hypothesizing after the results are known. *Personality and Social Psychology Review*, 2(3), 196–217. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0203_4
- Peirce, C. S. (1887). The fixation of belief. *Popular Science*, 12, 1–15.
- Popper, K. R. (1959). *The logic of scientific discovery*. University Press.
- Rubin, M. (2017). When does HARKing hurt? Identifying when different types of undisclosed post hoc hypothesizing harm scientific progress. *Review of General Psychology*, 21, 308–320. <https://doi.org/10.1037/gpr0000128>