

PERAN GAYA BERPIKIR AKTIF TERBUKA (*ACTIVELY OPEN-MINDED THINKING*) DALAM MEMPREDIKSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SECARA REFLEKTIF

Agustine Karina Goldia Pertiwi

Fakultas Psikologi Universitas Surabaya

agustinekgp@gmail.com

Abstrak

Dengan kemajuan teknologi dan informasi, terkadang kebenaran berita maupun informasi tersebut belum dapat diketahui namun sudah dipercaya oleh masyarakat. Tak jarang masyarakat tertipu dengan hal tersebut dan bahkan dapat merugikannya. Maka dari itu peningkatan kemampuan sumber daya manusia diperlukan untuk beradaptasi dalam era globalisasi tersebut, termasuk dalam kemampuan berpikir kritis yang reflektif. Secara teoretis, kemampuan berpikir kritis dilandasi oleh sifat atau disposisi tertentu, seperti gaya berpikir yang aktif dan terbuka (Stanovich, 2014). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kaitan antara gaya berpikir aktif terbuka dan kemampuan pemecahan masalah secara reflektif. Data penelitian ini diperoleh dari sebuah survei menggunakan angket yang berisi skala AOT (*Actively Open-Minded Thinking*) dan adaptasi CRT (*Cognitive Reflection Test*) untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dalam bentuk pemecahan masalah secara reflektif. Partisipan penelitian ini adalah 416 mahasiswa angkatan 2015 dan 2017 Fakultas Psikologi Universitas Surabaya. Uji korelasi non-parametrik (*Spearman*) menunjukkan adanya hubungan positif namun lemah antara gaya berpikir aktif terbuka dan kemampuan berpikir kritis yang reflektif ($r=0,133$; $p= 0,003$). Penelitian ini mendiskusikan beberapa kemungkinan lemahnya korelasi ini, termasuk kemungkinan terkait reliabilitas instrumen serta tingkat kesulitan yang kurang sesuai dengan kemampuan partisipan. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah agar melakukan kontrol pada bias sosial di alat ukur skala AOT dan penyesuaian jenis dan tingkat kesulitan tes berpikir kritis.

Kata kunci: berpikir kritis, gaya berpikir aktif terbuka, Skala AOT, CRT, mahasiswa.

Abstract

The improvement of technology and information, sometimes the truth of the news and information hasn't been known but already trusted in society. Not rarely society have been tricked by it and even can be disadvantageous. Therefore, the improvement of human resource capacity is needed to adapt in the globalization, including in the ability of reflective critical thinking. Theoretically, the ability to think critically based on certain traits or dispositions, such as an actively open-minded thinking (Stanovich, 2014). This study aims to determine the relationship between actively open-minded thinking disposition and problem-solving

reflectively abilities. This research data was obtained from a survey using an AOT (Actively Open-Minded Thinking) Scale and adaptation CRT (Cognitive Reflection Test) to measure critical thinking skills in the form of problem-solving reflectively. Participants of this study were 416 students of 2015 and 2017 Faculty of Psychology, University of Surabaya. Non-parametric correlation test (Spearman) showed a positive but weak relationship between open-minded thinking and problem-solving reflectively ($r = 0,133$; $p = 0,003$). This research discusses some of the possible weaknesses of this correlation, including possibilities related to instrument reliability and difficulty levels that are less appropriate to the participants abilities. The suggestion for further research is to control the social bias in the AOT scale and adjust the type and level of difficulty of critical thinking test.

Keyword: *Critical Thinking, Open Minded Thinking Disposition, AOT Scale, CRT, Collage Students.*

PENDAHULUAN

Berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat penting dalam kehidupan, baik pada lingkup pekerjaan maupun pendidikan. Berpikir kritis melibatkan proses mengolah informasi secara logis sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dan pemecahan permasalahan. Mengasah kemampuan berpikir kritis dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam menghadapi tantangan global. Penelitian ini akan berfokus pada berpikir kritis dalam bentuk pemecahan masalah secara reflektif.

Kemampuan berpikir kritis setiap orang berbeda-beda, menurut Stanovich (2016) sebagian perbedaan ini disebabkan oleh perbedaan dalam pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki individu. Selain perbedaan dalam pengetahuan dan keterampilan, juga terdapat perbedaan dalam hal disposisi, sifat, dan sikap dari masing-masing individu (Ennis, 1996; Stanovich & West, 2014). Salah satu bagian dari disposisi yang dipandang melandasi berpikir kritis adalah gaya berpikir aktif-terbuka (*actively open-minded thinking*) (Stanovich, 2014).

Berikut ini merupakan hasil penelitian terdahulu yang meneliti kaitan antara gaya berpikir aktif terbuka (*Actively Open-Minded Thinking*) dan kemampuan berpikir kritis. Penelitian tersebut telah dilakukan dengan sampel responden yang berada di luar negeri. Haran & Mellers (2013) menyebutkan terdapat korelasi antara gaya berpikir aktif terbuka dan kemampuan berpikir reflektif sebesar 0,30. Marks, Hine, Blore, & Phillips (2007) dalam penelitiannya kepada 306 pelajar di 5 sekolah menengah atas di Australia menunjukkan bahwa terdapat asosiasi rasionalitas dengan gaya berpikir aktif terbuka. Penelitian Kahan & Corbin (2016) yang dilakukan kepada 1600 responden mendapatkan hasil semakin tinggi skor atau nilai gaya berpikir aktif terbuka seseorang, akan semakin tinggi kemampuan berpikir reflektif orang tersebut. Selanjutnya penelitian Baron, Scott, Fincher, & Metz (2015) kepada 101 responden menghasilkan bahwa terdapat korelasi antara gaya berpikir dengan kemampuan berpikir sebesar 0,22. Namun demikian, belum banyak penelitian yang secara langsung menguji hubungan antara gaya berpikir dan kemampuan berpikir reflektif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui kaitan antara gaya berpikir aktif-terbuka dengan kemampuan berpikir kritis, khususnya kemampuan pemecahan masalah secara reflektif

METODE PENELITIAN

Responden

Responden penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Psikologi UBAYA (N=416) yang didapat dengan menggunakan teknik pengambilan sampel insidental. Usia responden antara 16 hingga. Isian *inform consent* diberikan sebelum responden mengisi dan tidak ada responden yang menolak untuk mengikuti penelitian.

Instrumen

Pengukuran gaya berpikir aktif terbuka dilakukan dengan menggunakan Skala *Actively Open- Minded Thinking* (AOT) yang disusun oleh Aditomo (2017) yang mengungkap gaya berpikir aktif terbuka responden. Skala ini memuat 19 butir dengan lima kategori respon. Lalu untuk pengukuran kemampuan pemecahan masalah secara reflektif dilakukan dengan menggunakan adaptasi *Cognitive Reflection Test* (CRT) yang disusun oleh Frederick (2005) dan Toplak dkk. (2013) yang mengungkap kecenderungan responden untuk menjawab soal dengan berhati-hati atau dengan tergesa-gesa. Tes ini memuat 7 soal pertanyaan berhitung. Terdapat jawaban benar dan salah dalam menjawab soal tersebut .

Analisis Data

Prosedur analisis data penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap. Pertama menguji instrumen menggunakan uji indeks diskriminan dan uji reliabilitas. Kedua dengan uji data deskriptif melihat seperti: nilai rerata, SD dan membagi norma kelompok hasil data. Ketiga uji normalitas untuk melihat sebaran data bersifat normal atau tidak. Keempat melakukan uji hipotesis korelasi non-parametrik *Spearman*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Instrumen

Tabel 1. Uji Instrumen

Alat Ukur	Rentang CITC	Koefisien Reliabilitas
Skala AOT Total (Butir 1-19)	0,159 – 0,587	0,750
CRT 5 Soal (1,2,3,4,5)	0,244-0,418	0,556

Statistik Deskriptif

Tabel 2. Data deskriptif

Alat Ukur	Rerata	SD	Min-maks.
AOT(19 butir)	3,4	0,39	2,37 s.d. 4,63
CRT (5 butir)	0,64	0,98	0 s.d. 5

Tabel 3. Norma kelompok Skala AOT

Kategori skor	Frekuensi	Persentase
Sangat rendah	2	0,5
Rendah	35	8,4
Sedang	234	56,3
Tinggi	121	29,1
Sangat tinggi	24	5,8

Pola jawaban responden yang memiliki kecenderungan memberi responden sedang sampai dengan sangat tinggi pada skala ini memunculkan dugaan bahwa pada penelitian ini terdapat kemungkinan adanya bias kepatutan sosial (*social desirability*). Menurut Furhan (sitat dalam Widhiarso, 2011), bias kepatutan sosial dapat terjadi ketika responden memilih jawaban yang dilakukan dengan sengaja dan didasari dengan keinginan untuk mendapat penerimaan dan persetujuan sosial.

Tabel 4. Nilai responden pada adaptasi CRT

Nilai	Frekuensi	Persentase
0	252	60,6
1	101	24,3
2	38	9,1
3	13	3,1
4	11	2,6
5	1	0,2

Pada penelitian ini, skor rata-rata responden adalah 0,64, yang berarti bahwa rata-rata responden hanya berhasil menjawab antara 0 sampai dengan 1 soal dari 7 soal yang diberikan. Jika dibandingkan dengan hasil survei yang dilakukan pada Shane Frederick (2005), skor rata-rata mahasiswa sampel penelitian ini terlihat jauh di bawah mahasiswa beberapa universitas berperingkat tinggi dunia, namun mirip dengan skor rata-rata mahasiswa dari universitas yang berperingkat rendah.

Uji Hipotesis

Tabel 5. Uji Korelasi

Uji Nonparametrik Spearman	
Nilai sig. (1-tailed)	0,003
Koefisien korelasi (r)	0,136

Bahasan

Hasil yang didapat menunjukkan indikasi bahwa tingkat soal pada angket CRT untuk responden pada penelitian ini memiliki tingkat soal yang sulit untuk diselesaikan sehingga tidak dapat membedakan tingkat kemampuan berpikir reflektif pada seseorang, yang seharusnya dapat diukur oleh angket CRT ini. Kemungkinan permasalahan penelitian yaitu pada kemampuan hitungan soal-soal pada alat ukur CRT yang rendah pada responden yang mengerjakan soal tersebut. Pada alat ukur CRT dibutuhkan kemampuan berhitung dengan cara mengubah soal cerita ke dalam skema angka yang dapat dioperasikan dengan hitungan matematis. Selain hal tersebut, faktor metodologis dari skala AOT yang menunjukkan hasil sebaran data hanya terkumpul pada kategori tinggi dan sangat tinggi menyebabkan kurang beragamnya sebaran data. Hal tersebut dapat mempengaruhi maupun menurunkan nilai korelasi dengan variabel yang lainnya. Sehingga hasil penelitian ini adalah Ada hubungan positif gaya berpikir aktif terbuka dengan kemampuan pemecahan masalah secara reflektif, namun besaran koefisien korelasi menunjukkan tidak signifikan atau lemah

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari penelitian ini meski masih sejalan dengan teori, kaitan AOT dengan kemampuan berpikir reflektif tidak sekuat yang diduga. Analisis tambahan

(per angkatan) mengindikasikan bahwa kaitan antara disposisi seperti AOT dengan kemampuan berpikir reflektif tergantung pada pengalaman kuliah. Namun, dari hasil tersebut belum langsung dapat dikatakan ada kesalahan teori ataupun gagasan yang telah ada dalam membahas keterkaitan antara gaya berpikir aktif terbuka dan kemampuan pemecahan masalah sederhana yang reflektif. Ada beberapa kemungkinan yang dapat memengaruhi hasil penelitian ini. Kemungkinan itu seperti adanya faktor yang dapat memengaruhi reliabilitas alat ukur CRT, contohnya kemampuan berhitung seseorang yang memang rendah sehingga dalam mengerjakan tes CRT tidak dapat menjawabnya. Selain faktor dari alat ukur CRT, kemungkinan juga adanya pengaruh bias sosial (*Social Desirability*) ketika menjawab skala AOT.

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu mengukur terlebih dahulu kemampuan berhitung matematika yang dasar sehingga tidak ada bias ketika menggunakan tes CRT. Diharapkan juga jika tetap melakukan penelitian menggunakan alat ukur CRT ini mempertimbangkan kepada responden dengan populasi kemampuan berhitung matematika yang lebih tinggi sehingga dapat melihat perbedaan kemampuan berpikir reflektif. Namun, jika tetap menggunakan populasi yang sama pada penelitian ini, untuk mempertimbangkan penggunaan alat ukur yang baru dalam mengukur kemampuan berpikir reflektif yang lebih mudah dibandingkan dengan alat ukur CRT.

Pada penelitian selanjutnya dalam penggunaan skala AOT untuk mengukur gaya berpikir aktif terbuka diharapkan menyertakan skala bias sosial untuk mengurangi kemungkinan adanya dampak bias yang dapat memengaruhi hasil pada skala AOT. Lalu juga mengembangkan skala AOT dengan membuat lebih banyak butir-butir baru yang bersifat *unfavourable* dengan konstruk yang ingin diukur. Selain saran yang sudah disampaikan, untuk selanjutnya ada baiknya untuk melakukan uji validasi terhadap kedua alat ukur tersebut, baik untuk alat ukur AOT maupun CRT.

PUSTAKA ACUAN

- Amelia, M. (2016). *Selama 2016,300 akun Medsos Penyebar Hoax diblokir Polisi*. Retrived from <https://news.detik.com/berita/d-3384819/selama-2016-300-akun-medsos-penyebar-hoax-diblokir-polisi>
- Anindito, A., & Sumintono, B. (2017). Keterbukaan Berpikir sebagai Karakter Intelektual: Konsep, Pengukuran, dan Signifikansi untuk Pendidikan. *Journal* (belum diterbitkan).
- Azwar, S. (1998). *Metode Penelitian* (1st ed.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Baron , J., Scott, S., Fincher, K., & Metz, S. E. (2015). Why does the Cognitive Reflection Test (sometimes) predict utilitarian moral judgment (and other things)?. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 4(3), 265–284.
- Bonney, C. R., & Sternberg, R. J. (2011). Handbook of Research on Learning and Instruction. In R. E. Mayer & P. A. Alexander (Eds.). New York: Routledge.
- Burbach, M. E., Matkin, G. S., Quinn, C. E., & Searle, T. P. (2012). The Impact of Preparing Agriculture Faculty to Influence Student Critical Thinking DispositionTitle. *Journal of Agricultural Education*, 53(2), 1–14.
- Ennis, R. H. (1996). Critical Thinking Dispositions: Their Nature and Assessability. *Informal Logic*, 18(1996), 165–182.
- Facione, P. A. (1990). Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. *California Academic Press*, 423(c), 1–19.
- Facione, P. A. (2000). The Disposition Toward Critical Thinking : Its Character , Measurement , and Relationship to Critical Thinking Skill. *Informal Logic*, 20(1), 61-84.
- Frederick, S. (2005). Cognitive Reflection and Decision Making. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25–42.
- Haran, U., & Mellers, B. A. (2013). The role of actively open-minded thinking in information acquisition , accuracy , and calibration. *Judgment and Decision Making*, 8(3), 188–201.
- Hare, L. O., & Mcguinness, C. (2009). Measuring critical thinking , intelligence , and academic performance in psychology undergraduates. *The Irish Journal of Psychology*, 30(3), 123–131.
- Kahan, D. M., & Corbin, J. C. (2016). A note on the perverse effects of actively open-minded thinking on climate-change polarization. *Research and Politics*, 1-5
- Kahan, D. M. (2013). Ideology, motivated reasoning, and cognitive reflection. *Judgment and Decision Making*, 8(4), 407-424.

- Kimberlin, C. L., & Winterstein, A. G. (2008). Validity and reliability of measurement instruments used in research. *Am J Health-Syst Pharm*, 65, 2277-2284.
- Lai, E. R. (2011). *Critical Thinking : A Literature Review Research Report*. Pearson *Research Reports*, 1-49.
- Macpherson, R., & Stanovich, K. E. (2007). Cognitive ability , thinking dispositions , and instructional set as predictors of critical thinking. *Learning and Individual Differences*, 17, 115–127.
- Marks, A. D. G., Hine, D. W., Blore, R. L., & Phillips, W. J. (2007). Assessing individual differences in adolescents ' preference for rational and experiential cognition. *Personality and Individual Differences*, 44, 43-51.
- Rodgers, C. (2002). Defining Reflection:Another Look at John Dewey and Reflective Thinking. *Teacher Collage Record*, 104, 842–866.
- Singarimbun, M., & Effendi, S. (1989). *Metode penelitian survai*. Jakarta: LP3ES.
- Stanovich, K. E. (2014). *What intelligence test miss: the psychology of rational thought*. USA: Mary Cady Tew Memorial Fund.
- Stanovich, K. E. (2016). The Comprehensive Assessment of Rational Thinking,. *Educational Psychologist*. 0(0), 1–12.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (1997). Reasoning Independently of Prior Belief and Individual Differences in Actively Open-Minded Thinking. *Journal of Educational Psychology*, 89(2), 342–357.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2014). The Assessment of Rational Thinking: IQ ≠ RQ. *Teaching of Psychology*, 41(3), 265-271.
- Stanovich, K. E., West, R. F., & Toplak, M. E. (2016). *The Rationality Quotient: toward a test of rational thinking*. Cambridge: MIT Press.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Toplak, M. E., West, R. F., & Keith, E. (2013). Assessing miserly information processing : An expansion of the Cognitive Reflection Test. *Thinking & Reasoning*, 0(0), 1–22.
- West, R. F., Merve, R. J., Stanovich, K. E. (2012). Cognitive Sophistication Does Not Attenuate the Bias Blind Spot. *Journal Personality and Social Psychology*, 1-13.
- Widhiarso, W. (2011). Evaluasi Properti Psikometris Skala Kepatutan Sosial Adaptasi dari Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Insan*, 13(1), 138–148.
- Yuwanto, L. (2009). *Panduan Analisis Statistik Program R*. Surabaya: ITS Press.