

***MINDFULNESS* SEBAGAI STRATEGI REGULASI EMOSI**

Cleoputri Yusainy, Ratri Nurwanti, Ignatius Ryan Jeffri Dharmawan, Riska Andari, Maria Ulfatul Mahmudah, Rizki Restuning Tiyas, Baiq Hanny Muthia Husnaini, dan Calvin Octavianus Anggono

Jurusan Psikologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Brawijaya
Jl. Veteran, Malang, Indonesia 65145

cleo.yusainy@ub.ac.id

Abstract

Research on emotional regulation has been dominated by a hedonist perspective, which argued that the existence of positive affects and the absence of negative affects is an indicator of optimal human functioning. Meeting hedonic needs, however, is not the only goal of emotional regulation. Emotional regulation can also facilitate the integrity of the personality-oriented function as a whole. Mindfulness as an emotional regulation strategy is escorted by attention to all that is taking place in the present moment with an attitude of acceptance, thereby facilitating person-oriented function by bringing emotional experiences towards neutrality. The effectiveness of brief induction of mindfulness in comparison with other strategies in Gross and Thompson's (2007) Process Model of Emotion Regulation (i.e., reappraisal, distraction, suppression) and control condition was tested in this randomized-mixed design experiment ($N = 260$) through self-reported ratings of affective valence for 60 positive, neutral, and negative photographs. The effectiveness of mindfulness was equivalent to positive reappraisal for positive stimulus, but lower than positive reappraisal for negative stimulus. Suppression consistently demonstrated equality of effectiveness with mindfulness, while distraction was as equally ineffective as control condition. These complex dynamics of emotional responding between mindfulness and other emotional regulation strategies requires further exploration.

Keywords: acceptance; affective valence; mindful emotion regulation; mindfulness; person-oriented functions

Abstrak

Kebanyakan penelitian mengenai regulasi emosi diwarnai oleh perspektif hedonis, yang berpandangan bahwa keberadaan afek positif dan ketiadaan afek negatif merupakan indikator bagi fungsi optimal manusia. Pemenuhan kebutuhan hedonis hanyalah merupakan salah satu tujuan regulasi emosi. Regulasi emosi dapat pula berfungsi memfasilitasi integritas sistem kepribadian secara keseluruhan (*person-oriented functions*). *Mindfulness* sebagai suatu strategi regulasi emosi dikawal oleh atensi yang diberikan individu terhadap pengalamannya disertai penerimaan (*acceptance*) terhadap pengalaman tersebut sebagai episode hidup yang tidak perlu disikapi secara berlebihan, sehingga dapat memfasilitasi *person-oriented function* dengan cara mendekati afek menuju netral. Eksperimen dengan *randomized mixed-design* ini bertujuan untuk menguji sejauh mana efektivitas induksi ringkas *mindfulness* dibandingkan strategi lain dalam *Process Model of Emotion Regulation* (Gross & Thompson, 2007) berupa *positive reappraisal*, *distraction*, dan *suppression*, serta kondisi kontrol. Partisipan ($N = 260$) memberikan *rating* valensi afek terhadap 60 foto dengan muatan emosional positif, netral, dan negatif. Efektivitas *mindfulness* setara dengan *positive reappraisal* untuk kategori stimulus positif, namun lebih rendah dibandingkan *positive reappraisal* untuk kategori stimulus negatif. *Suppression* secara konsisten menunjukkan kesetaraan efektivitas dengan *mindfulness*, sementara *distraction* sama tidak efektifnya dengan kondisi kontrol. Kompleksitas dinamika respons emosional antara *mindfulness* dan strategi regulasi emosi lain membutuhkan eksplorasi lebih jauh.

Kata kunci: *acceptance*; *mindful emotion regulation*; *mindfulness*; *person-oriented functions*; valensi afek

PENDAHULUAN

Eksistensi manusia hingga detik ini tidak alamiah seperti mengasuh (CARE) dan dapat lepas dari pengaruh emosi. Dorongan seksualitas/berkembang biak (LUST) adalah

contoh emosi dasar manusia (Panksepp & Biven, 2012). Emosi dengan keragaman jenisnya, dan afek (perasaan emosional yang intens), telah muncul di dalam kesadaran kita sejak lahir serta dibutuhkan untuk fungsi pertahanan hidup. Seiring berjalannya waktu, pemaknaan manusia terhadap pengalaman emosionalnya melebar lebih dari sekadar untuk bertahan hidup. “Warna” menyenangkan (afek positif) maupun tidak menyenangkan (afek negatif) yang diberikan manusia terhadap pengalaman emosionalnya mendorong terciptanya berbagai produk kreatif dan imajinatif yang semakin memajukan peradaban.

Untuk menjelaskan mengenai mekanisme yang mendasari pembentukan dan pemrosesan emosi-afek, perlu dipahami bahwa pengalaman emosional melibatkan aktivasi jaringan saraf di area neokortikal dan subkortikal, sebagai dasar bagi perubahan aspek-aspek motor-ekspresif, sensoris-perseptual, otonomi-hormonal, kognitif-atensi, dan perasaan afektif (Bradley & Lang, 2007). Neokortikal (termasuk *prefrontal cortex*) adalah otak bagian atas yang berfungsi sebagai generator kemampuan kognitif yang secara evolusioner baru berkembang belakangan, setelah perkembangan daerah subkortikal seperti amigdala, hipokampus, dan *periaqueductal gray* (Panksepp & Biven, 2012). Lebih spesifik, aktivitas amigdala sendiri merepresentasikan pembentukan pengalaman emosional dan mencerminkan berbagai pemrosesan informasi emosional yang berkaitan dengan pengalaman emosional (Anderson, 2007), hipokampus berfungsi untuk mendorong dan mempertahankan respons emosional yang tepat (Immordino-Yang & Singh, 2013), dan *periaqueductal gray matter* berfungsi dalam pemrosesan rasa takut, cemas, dan rasa sakit (Venkatraman, Edlow, & Immordino-Yang 2017; Buhle dkk., 2013).

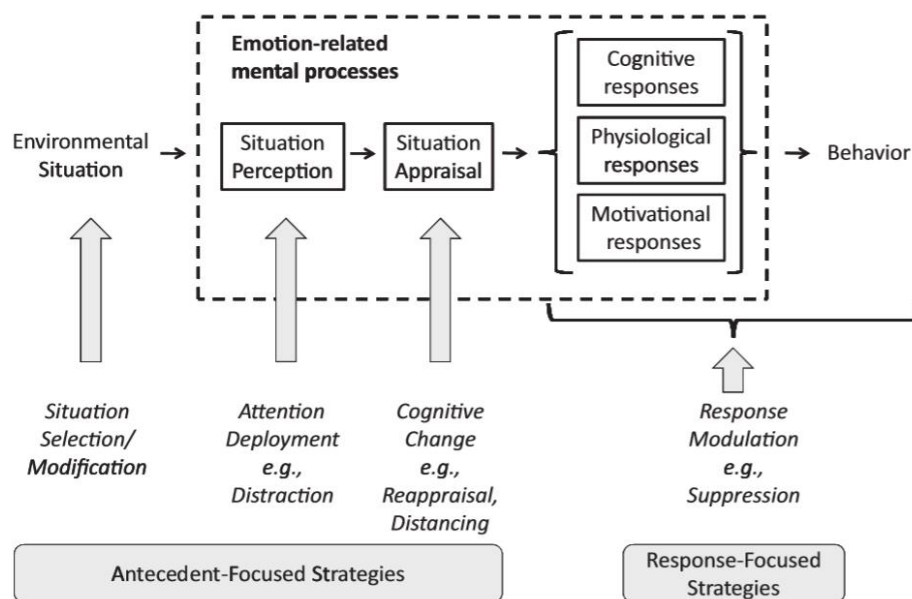
Afek yang muncul sebagai konsekuensi pemaknaan kognisi terhadap pengalaman emosional menjadi tidak adaptif ketika

berlebihan dalam hal intensitas, bertahan dalam waktu lama, muncul secara tidak terduga, atau tidak sesuai dengan konteks situasi (Phan & Sripada, 2013). Sebagai contoh, afek negatif berupa kemarahan secara signifikan meningkatkan resiko berkendara dengan bertambahnya kecepatan saat mengemudi (Hu, Xie, & Li, 2013). Dengan demikian, diperlukan strategi yang memungkinkan individu meregulasi emosi secara lebih adaptif. Regulasi emosi dapat dipahami sebagai proses intervensi secara sadar maupun tidak sadar terhadap pengalaman emosional yang memungkinkan perubahan pengalaman dan ekspresi afek dari respons natural menjadi respons lain yang lebih efektif (Gross & Thompson, 2007; Phan & Sripada, 2013). Kegagalan regulasi emosi muncul pada beragam gangguan psikiatri seperti depresi mayor, bipolar, kecemasan, dan *borderline* (Aldao, Nolen-Hoeksema, & Schweizer, 2010).

Process Model of Emotion Regulation dari Gross dan Thompson (2007; Gambar 1) menggambarkan bahwa regulasi emosi mungkin terjadi sebelum kemunculan respons (*antecedent-focused strategies*) maupun sesudah kemunculan respons afektif/perilaku (*response-focused strategies*). Meta-analisis terhadap model ini menyimpulkan bahwa secara umum, strategi berbasis anteseden merupakan strategi yang lebih efektif dibandingkan strategi berbasis respons (Webb, Miles, & Sheeran, 2012).

Reappraisal, varian dari strategi berbasis anteseden yang melibatkan perubahan interpretasi terhadap stimulus untuk mengubah pengaruh afektifnya, merupakan strategi regulasi emosi yang sangat populer. Strategi ini efektif karena memanfaatkan kontrol kognitif untuk memodulasi representasi makna dari stimulus afektif, sehingga pada gilirannya menurunkan aktivitas pada amigdala (Buhle dkk., 2014). *Reappraisal* secara umum ditujukan untuk mereduksi afek negatif (*negative reappraisal*) atau untuk meningkatkan afek positif (*positive reappraisal*). Dalam literatur klasik

mengenai stres, *positive reappraisal* adalah langkah pertama yang dibutuhkan untuk menghadapi situasi yang menimbulkan stres (Folkman, 1997).



Gambar 1. Skema strategi regulasi emosi (Phan & Sripada, 2013, hlm. 378. Modifikasi dari *Process Model of Emotion Regulation: Gross & Thompson, 2007*).

Strategi berbasis anteseden lain berupa *distraction*, yaitu mengalihkan atensi terhadap aspek yang berbeda dari suatu stimulus untuk menurunkan dampak emosionalnya. Pengalihan perhatian bisa dilakukan secara fisik (misalnya, menutup mata) maupun mental (memikirkan hal lain yang tidak ada kaitannya dengan stimulus). Di balik kemudahan dan kesederhanaan metodenya, *distraction* juga mampu mereduksi afek negatif yang dilaporkan individu dan aktivitas amigdala dalam pemrosesan stimulus afektif (McRae dkk., 2010). Dibandingkan *reappraisal*, efek yang ditimbulkan oleh *distraction* lebih bersifat jangka pendek (Buhle dkk., 2014). Selain itu, *distraction* dapat menjadi tidak adaptif ketika terus-menerus digunakan untuk menghindari pengalaman emosional (Wolgast & Lundh, 2017).

Varian dari strategi berbasis respons yang populer adalah *suppression*, yaitu modulasi respons kognitif, fisiologis, atau perilaku terhadap suatu stimulus afektif (Gross & Thompson, 2007). Berbeda dengan *reappraisal* dan *distraction*, *suppression* dilakukan setelah respons afektif terbentuk,

sehingga regulasi ini justru dapat meningkatkan aktivitas pada area amigdala dan insula (Kim & Hamann, 2007). *Suppression* diketahui memiliki asosiasi positif dengan berbagai simtom psikopatologis (Aldao dkk., 2010).

Perlu digarisbawahi bahwa strategi regulasi emosi tidak hanya penting diterapkan pada afek negatif, namun juga pada afek positif. Beragam konstruk seperti kesejahteraan (“*well-being*”), kebahagiaan (“*happiness*”), dan kehidupan yang baik (“*good life*”) memiliki asosiasi dengan afek positif (Tamir & Gross, 2011). Bahkan, secara umum penelitian mengenai efektivitas strategi regulasi emosi didominasi oleh perspektif hedonis, yang berpandangan bahwa fungsi optimal manusia ditandai oleh keberadaan afek positif dan ketiadaan afek negatif (Diamond & Aspinwall, 2003). Meskipun afek positif dibutuhkan untuk kualitas hidup yang baik, jenis afek ini dapat membawa konsekuensi yang merugikan seperti meningkatkan kecenderungan perilaku berisiko (penyalahgunaan alkohol dan obat-obatan, seks bebas), mengurangi empati, dan menurunkan kemampuan penalaran (Gruber,

2011). Eksperimen Yusainy (2017) terhadap mahasiswa di Indonesia juga menemukan bahwa hipersensitivitas terhadap stimulus afektif yang dianggap menyenangkan memiliki asosiasi dengan peningkatan kecenderungan untuk berfokus pada dunia luar dan terus-menerus memberikan kritik terhadap diri sendiri.

Koole (2009) menyimpulkan bahwa pemenuhan kebutuhan hedonis hanyalah merupakan salah satu dari fungsi regulasi emosi. Dalam perspektif *eudaimonic*, regulasi emosi dapat diarahkan untuk mendorong manusia mencapai tujuan dan aspirasi personalnya (Ryan & Deci, 2000). Upaya pencapaian tujuan (*goal-oriented functions*) seringkali menuntut kemampuan untuk mentoleransi keberadaan afek negatif. Menurut teori klasik *feedback loops* (Carver & Scheier, 1982), afek negatif dibutuhkan untuk mengaktifasi *self-control* agar proses mental dan perilaku agar sejalan dengan norma sosial dan standar personal. Lebih jauh, regulasi emosi dapat pula berfungsi memfasilitasi integritas sistem kepribadian (*person-oriented functions*). Regulasi *person-oriented functions* ditandai dengan integrasi keseluruhan pengalaman emosional secara utuh, berbeda dengan regulasi untuk memenuhi kebutuhan hedonis dan *goal-oriented function* yang terfokus pada aspek emosional atau tugas yang bersifat spesifik (Koole, 2009).

Mindfulness (“sadar penuh-hadir utuh”: Silarus, 2015) adalah atensi yang diberikan individu terhadap pengalamannya disertai penerimaan (*acceptance*) terhadap pengalaman tersebut (Hayes, Follette, & Linehan, 2004). Konsep *mindfulness* berakar dari tradisi kontemplasi dan praktik meditasi Timur. Melalui *mindfulness*, setiap pengalaman yang muncul saat ini (“*here-and-now*”) diberi atensi penuh tanpa upaya untuk mengubah pemikiran, sensasi tubuh, maupun afek yang muncul akibat pengalaman tersebut. Walaupun terkesan kontrainstintif, upaya untuk tidak mengubah respons akibat pengalaman emosional ini pada gilirannya

dapat mengurangi kebiasaan untuk merespons dengan cara-cara reaktif (Baer, 2003; Shapiro, Carlson, Astin & Freedman, 2006; Yusainy dkk., 2018). Karena itu *mindfulness*, terutama komponen *acceptance* dalam *mindfulness*, digolongkan sebagai strategi regulasi emosi (Dan-Glauser & Gross, 2015).

Studi meta-analisis dan tinjauan sistematis telah menyimpulkan manfaat *mindfulness* pada level *trait* maupun pada efek jangka panjang pelatihan dan intervensi berbasis *mindfulness* (Gotink, Chu, Busschbach, Benson, Fricchione, & Hunink, 2015; Gu, Strauss, Bond, & Cavanagh, 2015; Keng, Smoski, & Robins, 2011). Sebagian dari manfaat ini diduga dapat muncul juga pada konteks induksi *mindfulness* ringkas (*brief mindfulness induction*). Segera setelah induksi regulasi emosi *mindfulness*, partisipan menunjukkan penurunan reaktivitas dalam afek positif (Lalot, Delplanque, & Sander, 2014) maupun negatif (Arch & Craske, 2006). *Mindfulness* dapat mendekatkan afek menuju netral karena individu tidak terlalu erat mempertahankan maupun menghindari pengalamannya (Hayes & Feldman, 2004); pengalaman emosional dihadapi secara terbuka sebagai suatu hal yang tidak perlu disikapi secara berlebihan.

Mindfulness dapat muncul pada berbagai fase regulasi emosi, sehingga sulit dipetakan secara spesifik ke dalam *Process Model of Emotion Regulation* (Phan & Sripada, 2013). Tinjauan Guendelman, Medeiros, dan Rampes (2017) menyimpulkan bahwa mekanisme neural pada regulasi *mindfulness* melibatkan kombinasi proses “*top-down*” area neokortikal yang berbasis kognisi, atensi, kontrol kognitif, dan monitor pengalaman secara sadar, serta proses “*bottom-up*” area subkortikal berupa modulasi properti sensoris-perseptual dari stimulus afektif. Koordinasi antara proses *top-down* dan *bottom-up* ini sejalan dengan fungsi regulasi emosi *mindfulness* untuk memfasilitasi *person-oriented function* (Koole, 2009). Asosiasi negatif telah ditemukan antara

komponen *acceptance* dengan simtom psikopatologis (Aldao dkk., 2010).

Efektivitas *mindfulness* dalam penelitian ini dibandingkan dengan *positive reappraisal*, *suppression*, dan *distraction*. Sebagai *baseline*, penelitian ini juga melibatkan kondisi kontrol yang tidak melakukan regulasi emosi. Efektivitas suatu strategi regulasi emosi mungkin berbeda tergantung pada kategori valensi stimulus afektif. Regulasi afek bervalensi positif secara umum lebih mudah dibandingkan regulasi afek negatif, sedangkan upaya memperkuat (*up-regulation*) atau memperlemah (*down-regulation*) valensi afek yang sudah dirasakan lebih mudah daripada mengubah valensi afek menjadi kebalikan dari valensi yang dirasakan (Kim & Hamann, 2007). Efektivitas *mindfulness* diujikan untuk meregulasi stimulus afektif dengan valensi positif dan negatif relatif terhadap stimulus netral. *Mindfulness* dapat disimpulkan sebagai suatu strategi regulasi emosi yang efektif ketika mendekati *rating* afektif yang dilaporkan partisipan terhadap stimulus positif maupun negatif ke arah netral.

METODE

Desain dan Partisipan

Penelitian ini menggunakan *randomised mixed-design*, dengan kategori valensi foto sebagai variabel *within-subjects* (2: foto bervalensi positif vs. negatif) dan strategi regulasi emosi sebagai variabel *between-subjects* (5: *mindful emotion regulation* (MER) vs. *positive reappraisal emotion regulation* (PRER) vs. *suppression emotion regulation* (SER) vs. *distraction emotion regulation* (DER) vs. *no emotion regulation* (NER/kondisi kontrol). Dari 282 mahasiswa peserta matakuliah A pada Universitas B yang dijadwalkan mengikuti eksperimen, 22 partisipan mengalami eliminasi akibat ketidakhadiran, ketidakpatuhan, dan kesalahan teknis sehingga total partisipan final berjumlah 260 orang (M usia = 18,31, SD = 0,865). Alokasi partisipan final adalah 51 mahasiswa (32,075% laki-laki) pada

kondisi MER, 55 mahasiswa (27,273% laki-laki) pada kondisi PRER, 53 mahasiswa (33,963% laki-laki) pada kondisi SER, 53 mahasiswa (39,623% laki-laki) pada kondisi DER, dan 48 mahasiswa (29,167% laki-laki) pada kondisi NER.

Prosedur

Partisipan hadir di laboratorium komputer secara berkelompok berdasarkan alokasi kondisi strategi regulasi emosi yang telah ditetapkan secara acak. Setelah membaca informasi mengenai eksperimen, partisipan menandatangani formulir persetujuan, mengisi data demografis, serta mengisi kuesioner strategi regulasi emosi yang biasa mereka gunakan sehari-hari (3 butir pertanyaan, contoh: "Strategi apa yang biasanya Anda terapkan ketika Anda sedang merasa marah akibat perlakuan yang tidak adil?"; setiap butir disertai pilihan jawaban yang menggambarkan strategi regulasi emosi yang dibandingkan dalam penelitian ini). Kuesioner ini diberikan sekadar untuk mempermudah pemberian instruksi selanjutnya. Partisipan kemudian menerima stimulus visual berupa foto-foto dari *International Affective Picture System* (IAPS: Lang, Bradley, & Cuthbert, 2008). Setiap foto ditayangkan pada layar komputer secara acak selama lima detik, kemudian mereka diberikan waktu selama tujuh detik untuk memberikan penilaian terhadap valensi masing-masing foto. Penyajian stimulus IAPS (Tabel 1) diawali dengan 3 foto pada sesi *attend* untuk perhitungan *baseline level* valensi afek positif, netral, dan negatif. Pada sesi *practice* (6 foto) dan *regulate* (60 foto), partisipan diminta menerapkan strategi regulasi emosi yang sesuai untuk kondisi perlakuan yang mereka terima. Pada akhir eksperimen ditayangkan video humor berdurasi dua menit tentang *instant gratification experiment* (<https://youtu.be/Yo4WF3cSd9Q>) untuk penetral dampak dari stimulus yang disajikan. *Debrief* mengenai hipotesis penelitian dilakukan bersamaan dengan pemberian nilai kredit 10% dari total nilai akhir partisipan pada matakuliah A.

Tabel 1.
Struktur dan Properti psikometri *International Affective Picture System* (IAPS; Lang dkk., 2008)

Sesi	Kategori Foto	Nomor Foto	Rating Afektif Partisipan		
			<i>M</i>	(<i>SD</i>)	α
<i>Attend</i>	Netral	7059	20,969	(19,781)	
	Positif	1710	4,675	(15,327)	
	Negatif	9410	-6,525	(33,167)	
<i>Practice</i>	Netral	7061			
	Positif	-			
	Negatif	9490, 9570, 9635.1, 9941			
<i>Regulate*</i>	Netral	2381, 2480, 2702, 2830, 2870, 2880, 2890, 5395, 7004, 7020, 7160, 7182, 7237, 7491, 7546, 7590, 7595, 7950, 9422, 9700	6,180	(6,832)	0,754
	Positif	1603, 1604, 1812, 2165, 2270, 2341, 2394, 2580, 4572, 4614, 5594, 5711, 5831, 5994, 7238, 7325, 7509, 8117, 8496, 8502	23,898	(9,057)	0,875
	Negatif	2221, 2682, 2722, 2751, 3061, 3062, 3261, 4621, 5120, 6241, 6242, 6244, 6571, 9041, 9045, 9101, 9102, 9253, 9265, 9280	-16,922	(11,111)	0,895

Keterangan: Angka empat digit menunjukkan nomor foto IAPS yang telah dilengkapi dengan *M* dan *SD* untuk dimensi valensi dari studi normatif IAPS. Sebagian besar foto berasal dari set foto nomer 9 IAPS, dengan penggantian beberapa foto yang mengandung konten tematik erotis dengan foto dari set lain karena mempertimbangkan latar belakang partisipan mahasiswa Indonesia. Urutan foto disajikan secara acak.

Rating afektif berkisar antara skor -50 (valensi paling negatif) sampai +50 (valensi paling positif).

Instrumen

Instruksi induksi strategi regulasi emosi diadaptasi dan dimodifikasi dari eksperimen sebelumnya (Hofmann, Heering, Sawyer, & Asnaani, 2009; Lalot dkk., 2014; Thiruchselvam, Blechert, Sheppes, Rydstrom, & Gross, 2011). Sejalan dengan komponen spesifik *acceptance* yang menjadi fokus dalam penelitian ini, partisipan pada kondisi MER diminta menganggap stimulus yang disajikan sebagai hal yang biasa ditemui dalam hidup, sehingga tidak perlu dibesarkan dan cukup disikapi biasa saja. Kondisi PRER diminta mengambil sisi positif dari stimulus yang dilihat, terlepas dari seburuk apapun stimulus tersebut. Kondisi DER diminta untuk mengalihkan perhatian dengan cara menutup mata atau memikirkan tentang hal lain setelah partisipan melihat gambar yang membuat ia merasa tidak nyaman. Kondisi SER diminta untuk tidak menunjukkan ekspresi wajah apapun sehingga orang lain tidak mengetahui apa yang sebetulnya partisipan rasakan saat melihat stimulus. Kondisi NER/kondisi

kontrol hanya diberikan instruksi untuk mengamati stimulus yang disajikan.

Stimulus afektif dapat disajikan dalam bentuk foto, suara, film, stimulus verbal atau tertulis, refleksi autobiografi terhadap pengalaman emosional sebelumnya, umpan balik negatif, dan tugas yang menimbulkan stres (Webb dkk., 2012). Dalam penelitian ini, pengalaman emosional partisipan dibangkitkan melalui paparan terhadap foto-foto IAPS dari Lang dkk. (2008). Dibandingkan stimulus afektif berbentuk film atau cerita yang mengandung gerakan, narasi, dan perubahan dinamis lain, foto yang bersifat statis memiliki parameter fisik yang lebih terkontrol dalam hal ukuran, durasi, warna, dan pencahayaan (Bradley & Lang, 2007).

Sejalan tujuan penelitian, *mean rating* valensi normatif yang tersedia pada manual IAPS Peneliti klasifikasikan ke dalam tiga kelompok, yaitu skor < 4 sebagai foto negatif, skor 4-6 sebagai foto netral, dan skor > 6

sebagai foto positif (lihat Tabel 1). Dimensi valensi dari setiap foto IAPS dinilai oleh partisipan dengan menggunakan *Affect Scale* yang bergerak dari skor -50 untuk valensi paling negatif/tidak menyenangkan hingga +50 untuk valensi paling positif/menyenangkan (Arch & Craske, 2006; Cho, Lee, Oh, & Soto, 2017). Instrumen IAPS dan *Affect Scale* dipresentasikan di layar komputer dengan menggunakan aplikasi PsychoPy 1.80.03 (Peirce, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mixed ANOVA untuk menguji pengaruh kategori valensi foto sebagai variabel *within-subjects* dan strategi regulasi emosi sebagai variabel *between-subjects* terhadap *rating* valensi afek dilakukan pada *sesi attend* dan *sesi regulate* (Tabel 2). Untuk mengetahui reaktivitas partisipan relatif terhadap stimulus afektif netral, *rating* afektif kategori foto bervalsensi positif/negatif diperoleh dari selisih antara *rating* foto positif/negatif dan foto netral. *Profile plots* interaksi disajikan

pada Gambar 2 (bagian kiri untuk sesi *attend* dan kanan untuk sesi *regulate*).

Pada sesi *attend*, *rating* partisipan berbeda berdasarkan kategori valensi foto ($F(1, 250) = 123,929, p < 0,001$), dengan *rating* foto bervalsensi positif lebih tinggi dibandingkan *rating* foto bervalsensi negatif ($t = 11,197, p < 0,001$). Hal ini menandakan bahwa relatif terhadap foto netral, perbedaan kategori valensi foto positif dan negatif berhasil membangkitkan respons afektif sesuai dengan arah yang diharapkan. Partisipan pada kelima kondisi strategi regulasi emosi memberikan *rating* afektif yang setara ($F(4, 250) = 0,715, p = 0,582, ns.$). Artinya alokasi partisipan secara acak ke dalam kondisi MER (*mindful emotion regulation*), PRER (*positive reappraisal emotion regulation*), SER = *suppression emotion regulation*), DER (*distraction emotion regulation*), dan NER (*no emotion regulation/kondisi kontrol*) berhasil menciptakan kesetaraan *baseline level* valensi afek. *Rating* partisipan tidak dipengaruhi interaksi kategori valensi foto dan strategi regulasi emosi ($F(4, 250) = 0,943, p = 0,439, ns.$).

Tabel 2.

Rating Afektif Partisipan terhadap Kategori Valensi Foto Berdasarkan Strategi Regulasi Emosi

Kategori foto	Kondisi	<i>Rating</i> afektif sesi <i>attend</i>		<i>Rating</i> afektif sesi <i>regulate</i>		
		<i>M</i>	(<i>SD</i>)	<i>M</i>	(<i>SD</i>)	α
Bervalensi positif*	MER	14,780	(23,591)	16,104	(8,236)	0,899
	PRER	23,463	(25,187)	17,407	(6,975)	0,886
	SER	12,981	(26,775)	15,078	(7,536)	0,866
	DER	15,885	(21,641)	19,525	(6,654)	0,819
	NER	13,787	(23,420)	20,593	(6,808)	0,768
Bervalensi negatif**	MER	-7,800	(36,687)	-22,614	(10,831)	0,881
	PRER	-10,019	(38,406)	-18,345	(9,691)	0,916
	SER	-9,558	(34,694)	-19,321	(11,177)	0,835
	DER	-16,538	(35,420)	-27,917	(8,754)	0,829
	NER	-12,085	(34,198)	-27,963	(7,535)	0,696

Keterangan: **Rating* foto positif minus netral. ** *Rating* foto negatif minus netral.

MER = *mindful emotion regulation*; PRER = *positive reappraisal emotion regulation*; SER = *suppression emotion regulation*; DER = *distraction emotion regulation*; NER = *no emotion regulation* (kondisi kontrol).

Kondisi strategi regulasi MER ditempatkan sebagai *reference group*.

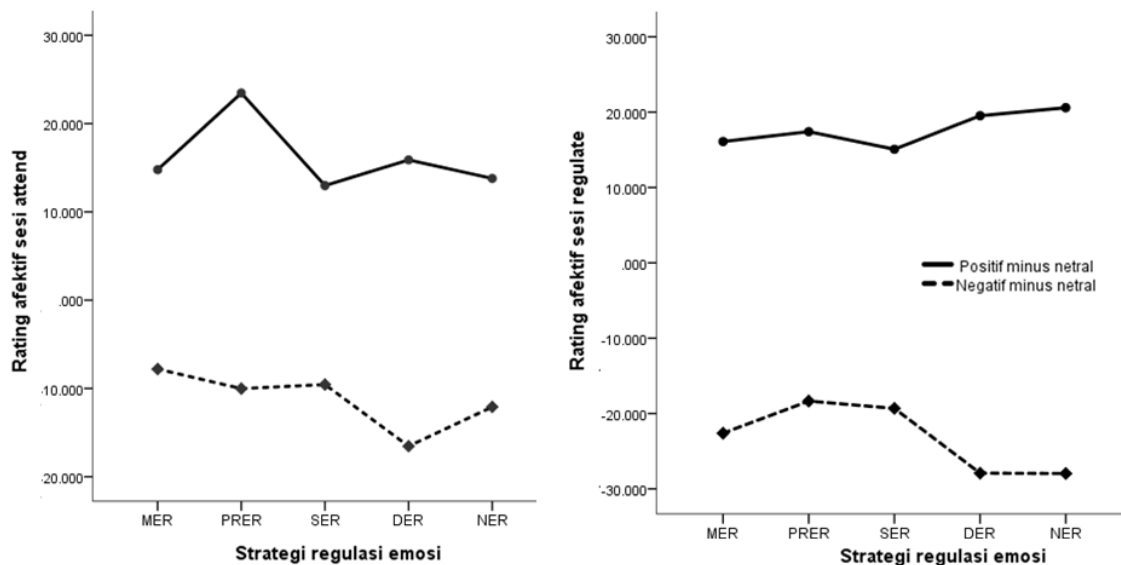
Pada sesi *regulate*, kategori valensi foto secara konsisten memengaruhi *rating* partisipan ($F(1, 255) = 2118,266, p < 0,001$), dengan *rating* foto bervalsensi positif lebih

tinggi dibandingkan *rating* foto bervalsensi negatif ($t = 42,715, p < 0,001$). *Rating* partisipan dipengaruhi pula oleh strategi regulasi emosi ($F(4, 255) = 5,319, p < 0,001$).

Lebih jauh, *rating* partisipan dipengaruhi interaksi antara kategori valensi foto dan strategi regulasi emosi ($F(4, 255) = 10,966, p < 0,001$).

Analisis lanjutan terhadap sesi *regulate* menemukan bahwa pada foto bervalensi positif, *rating* MER lebih rendah dibandingkan DER ($t = 2,402, p = 0,017$) dan NER ($t = 3,073, p = 0,002$), namun setara

dengan PRER ($t = 0,973, p = 0,357, ns.$) dan SER ($t = -0,720, p = 0,472, ns.$) dan NER ($t = 1,666, p = 0,097$). Pada foto bervalensi negatif, *rating* MER lebih rendah dibandingkan PRER ($t = -2,866, p = 0,005$), lebih tinggi dibandingkan DER ($t = -2,782, p = 0,006$) dan NER ($t = -2,737, p < 0,001$), namun tidak berbeda dengan SER ($t = 1,727, p = 0,085, ns.$).



Gambar 2. Perbandingan *Rating* Afektif terhadap Kategori Foto Berdasarkan Strategi Regulasi Emosi pada Sesi *Attend* (Kiri) dan *Regulate* (Kanan), Relatif Terhadap Foto Netral
Keterangan: MER = *mindful emotion regulation*; PRER = *positive reappraisal emotion regulation*; SER = *suppression emotion regulation*; DER = *distraction emotion regulation*; NER = *no emotion regulation* (kondisi kontrol)

Efektivitas strategi regulasi emosi *mindfulness* dalam penelitian ini dibandingkan dengan tiga strategi lain yang populer yaitu *positive reappraisal*, *distraction*, dan *suppression*, serta kondisi kontrol yang tidak diminta melakukan regulasi apapun. Untuk stimulus bervalensi positif, *rating* afektif partisipan kondisi *mindfulness* setara dengan kondisi *positive reappraisal* dan *suppression*, namun lebih mendekati netral dibandingkan *distraction* dan kondisi kontrol. Kesetaraan efektivitas *mindfulness* dan *positive reappraisal* serupa dengan temuan Lalot dkk. (2014) bahwa *mindfulness* dan *reappraisal* sama-sama dapat menurunkan *rating* afektif positif dan

ekspresi wajah yang berasosiasi dengan afek positif. Dalam penelitian Lalot dkk., instruksi *reappraisal* yang digunakan bersifat umum (bukan *positive reappraisal*) karena partisipan diminta mengambil jarak dari stimulus afektif namun tidak diarahkan untuk mencari makna yang lebih positif dari stimulus tersebut. Dalam penelitian ini, kondisi *positive reappraisal* diinstruksikan mengambil sisi positif dari stimulus positif yang disajikan, sehingga melakukan *up-regulation* terhadap stimulus bervalensi positif. Studi di bidang neurosains menemukan bahwa *up-regulation* afek positif mengaktivasi area *ventromedial prefrontal cortex* (vMPFC) yang berasosiasi dengan

pemrosesan informasi yang terkait diri sendiri (*self-referential processing*: Kim & Hamann, 2007). Sebaliknya, partisipan yang mengikuti pelatihan *mindfulness* selama 8 minggu menunjukkan penurunan aktivitas pada vMPFC, sekaligus peningkatan kemampuan analisis yang lebih objektif terhadap pengalaman emosional internal (*insula*) dan eksternal (*somatosensory cortex*: Farb dkk., 2007). Implikasi dari perbedaan ini adalah meskipun pada penelitian ini efek jangka pendek dari regulasi emosi *mindfulness* terhadap kategori stimulus positif setara dengan *positive reappraisal*, mekanisme yang mendasari temuan ini belum tentu sama.

Untuk stimulus bervalensi negatif, efektivitas *mindfulness* lebih rendah dibandingkan *positive reappraisal*. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu konteks regulasi emosi marah (Szasz, Szentagotai, & Hofmann, 2011) dan cemas (Hofmann dkk., 2009), yang menemukan bahwa *reappraisal* lebih unggul dibandingkan komponen *acceptance* yang menjadi kunci instruksi partisipan dalam penelitian ini. Sebagai sebuah proses yang bergerak dari regulasi yang bersifat *top-down* menjadi *bottom-up* (Guendelman dkk., 2017), efektivitas *mindfulness* tergantung pada seberapa familier seseorang terhadap praktik *mindfulness* (Chiesa, Serretti, & Jakobsen, 2013). Ketika dihadapkan pada pengalaman emosional negatif, partisipan mahasiswa yang diasumsikan awam terhadap praktik formal *mindfulness* mungkin lebih terbiasa untuk melakukan *positive reappraisal* (“mengambil sisi positif dari stimulus yang dilihat”). Bias optimisme terhadap kemungkinan terjadinya hal-hal baik dalam kehidupan sebarangpun buruknya kondisi saat ini ditemukan pada hampir 80% populasi (Sharot, 2011). Selain itu, beberapa eksperimen menemukan bahwa manfaat *mindfulness* tidak dapat segera terukur (*immediate effect*) dalam bentuk penurunan reaktivitas terhadap stimulus negatif, namun dalam bentuk potensi *recovery* yang lebih baik (*delayed effect*) pasca paparan stimulus negatif (Beblo dkk., 2018; Cho dkk., 2017).

Kesetaraan efektivitas *mindfulness* dan *suppression* dalam mendekati partisipan penelitian ini ke arah afek netral patut dicermati. Dilihat dari fungsinya, *suppression* merupakan regulasi yang bersifat *goal-oriented functions* untuk memodulasi respons tubuh sementara *mindfulness* bersifat *person-oriented functions* untuk mengintegrasikan pengalaman terhadap stimulus sensoris-perseptual, kognisi, dan emosi secara utuh (Koole, 2009). Riset terdahulu menyimpulkan bahwa *acceptance* dan *suppression* memiliki efek yang berlawanan dalam konteks pengalaman, ekspresi, dan respons fisiologis terhadap stimulus afektif (Dan-Glauser & Gross, 2015) serta asosiasi dengan simtom patologis (Aldao dkk., 2010). Walaupun dalam riset tersebut *acceptance* lebih bermanfaat dibandingkan *suppression*, regulasi emosi yang diadopsi individu tidak terlepas dari latar belakang budaya individu yang bersangkutan. Pada masyarakat Asia yang menekankan interdependensi, *suppression* ternyata tidak memiliki asosiasi dengan fungsi psikologis yang buruk (Soto, Perez, Kim, Lee, & Minnick, 2011) dan bahkan dianggap sebagai upaya adaptif untuk mencapai keharmonisan sosial (Butler, Lee, & Gross, 2007; Ford & Mauss, 2015). Eksperimen Keng, Tan, Eisenlohr-Moulb, dan Smoski (2017) terhadap mahasiswa di Singapura menemukan bahwa saat meregulasi pengalaman emosional yang membangkitkan kesedihan, partisipan dalam kondisi *suppression* yang memiliki nilai kultural Asia yang tinggi melaporkan *rating* kesedihan yang lebih rendah dibandingkan kondisi *mindfulness*. Sebaliknya, regulasi emosi *mindfulness* lebih memfasilitasi *mood recovery* dan tugas yang membutuhkan kemampuan kognitif daripada *suppression*, terlepas dari nilai kultural partisipan (Keng dkk., 2017)

Partisipan dalam kondisi *distraction* secara konsisten melaporkan reaktivitas yang lebih tinggi (skor afek menjauhi netral) dibandingkan kondisi *mindfulness*, baik terhadap kategori stimulus positif maupun

negatif. Efektivitas *distraction* sebagai strategi regulasi emosi cenderung kontroversial, namun upaya manusia untuk mengubah pengalaman emosionalnya membawa pada risiko terjadinya pergulatan internal dengan pengalaman tersebut. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa *distraction* meningkatkan reaktivitas ketika individu dihadapkan kembali dengan stimulus afektif yang sebelumnya ia hindari (Thiruchselvam dkk., 2011). *Distraction* yang dilakukan secara terus-menerus membutuhkan energi yang besar (Van Dillen & Papies, 2015), sekaligus menutup kesempatan individu untuk membangun pemahaman terhadap pengalaman yang dibutuhkan untuk proses adaptasi (Wilson & Gilbert, 2008). Sebagai implikasinya, penggunaan *distraction* perlu dibarengi dengan intensi untuk segera kembali menghadapi pengalaman yang sejenis dihindari (Wolgast & Lundh, 2017). Seperti halnya *distraction*, kondisi kontrol dalam penelitian ini yang tidak diminta melakukan regulasi spesifik memberikan *rating* yang reaktif terhadap stimulus afektif.

Partisipan penelitian ini adalah mahasiswa S1 sehingga temuan yang dihasilkan tidak dapat digeneralisasi pada populasi komunitas maupun populasi klinis. Instruksi regulasi emosi *mindfulness* dalam penelitian ini terbatas pada komponen *acceptance* atas pengalaman emosional, sehingga ada kemungkinan partisipan tidak dapat menangkap spektrum lain dari praktik *mindfulness* seperti atensi terhadap sensasi tubuh yang muncul saat meregulasi emosi. Penelitian terkini menemukan bahwa perbedaan fokus praktik *mindfulness* (pada emosi vs. pada pernapasan) menghasilkan kesetaraan *rating* valensi afek negatif, namun fokus pada pernapasan lebih efektif menurunkan *rating* perasaan energik (*arousal*) terhadap stimulus negatif (Beblo dkk., 2018).

Meta-analisis Kohl, Rief, dan Glombleski (2012) menemukan bahwa dibandingkan *reappraisal*, *distraction*, dan *suppression*,

komponen *mindfulness* berupa *acceptance* lebih unggul untuk meningkatkan toleransi terhadap rasa sakit namun tidak lebih efektif untuk menurunkan intensitas rasa sakit dan afek negatif. Artinya manfaat jangka pendek *mindfulness* relatif terhadap strategi regulasi emosi lain perlu diukur dalam konteks yang lebih spesifik daripada afek positif dan negatif. Penelitian mendatang dapat menguji efektivitas regulasi emosi *mindfulness* untuk memperkuat kapasitas *self-control* individu dalam mencapai *goal-oriented functions* (*self-control ego-depletion*: Hagger dkk., 2016; Yusainy & Lawrence, 2015) dan memori (KaYan, Ginting, & Cakrangadinata, 2016), serta relatif terhadap konstruk yang mirip seperti ketidakmelekatan terhadap pengalaman (*nonattachment*: Sahdra, Ciarrochi, & Parker, 2016). Studi selanjutnya dengan data biologis terukur amat dibutuhkan untuk menggali dinamika emosi-afek pada tingkat proses primer dan sekunder, karena pengukuran respons afektif dalam penelitian ini terbatas pada tingkat proses tersier berupa label yang secara sadar diberikan oleh subjek terhadap stimulus afektif (Panksepp & Biven, 2012). Upaya mengoptimalkan fungsi emosi-afek bagi kehidupan membutuhkan eksplorasi lebih jauh mengenai kompleksitas dinamika respons emosional antara *mindfulness* dan strategi regulasi emosi lain, dengan memperhatikan berbagai isu metodologis dalam penelitian *mindfulness* (Van Dam dkk., 2018).

SIMPULAN

Eksperimen ini menguji efektivitas *mindfulness* sebagai regulasi emosi yang bersifat *person-oriented functions* dibandingkan strategi lain dalam *Process Model of Emotion Regulation* berupa *positive reappraisal*, *distraction*, dan *suppression*, serta kondisi kontrol yang tidak diminta melakukan regulasi apapun. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa *mindfulness* sama efektifnya dengan *positive reappraisal* dan *suppression* ketika stimulus yang dihadapi partisipan berada pada kategori positif, sedangkan efektivitas *mindfulness*

lebih rendah dibandingkan *positive reappraisal* untuk kategori stimulus negatif. Efektivitas *mindfulness* setara dengan *suppression* terhadap kategori stimulus negatif. Sementara itu, *distraction* sama tidak efektifnya dengan kondisi kontrol.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Brawijaya atas dana hibah untuk penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 30*, 217-237. doi:10.1016/j.cpr.2009.11.004.
- Anderson, A. K. (2007). Feeling emotional: The amygdala links emotional perception and experience. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 2*(2), 71 – 72. doi:10.1093/scan/nsm022
- Arch, J., & Craske M. (2006). Mechanism of mindfulness: Affect regulation following a focused breathing induction. *Behavior Research and Therapy, 44*, 1849-1858. doi:10.1016/j.brat.2005.12.007
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*(2), 125–143. doi:10.1093/clipsy.bpg015.
- Beblo, T., Pelster, S., Schilling, C. Kleinke, K., Iffland B., Driessen, M., & Fernando, S. (2018). Breath versus emotions: The impact of different foci of attention during mindfulness meditation on the experience of negative and and positive emotions. *Behavior Therapy, 49*(5), 702-714. doi:10.1016/j.beth.2017.12.006.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (2007). The International Affective Picture System (IAPS) in the study of emotion and attention. In J. A. Coan & J. J. B. Allen (Eds.), *Handbook of emotion elicitation and assessment* (pp. 29-46). Oxford University Press.
- Buhle, J. T., Kober, H., Ochsner, K. N., Mende-Siedlecki, P., Weber, J., Hughes, B. L., ... Wager, T. D. (2013). Common representation of pain and negative emotion in the midbrain periaqueductal gray. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 8*(6), 609-616. doi:10.1093/scan/nss038.
- Buhle, J. T., Silvers, J. A., Wager, T. D., Lopez, R., Onyemekwu, C., Kober, H., ... Ochsner, K. N. (2014). Cognitive reappraisal of emotion: A meta-analysis of human neuroimaging studies. *Cerebral Cortex, 24*, 2981–2990. doi:10.1093/cercor/bht154.
- Butler, E., Lee, T., & Gross, J. (2007) Emotion regulation and culture: Are the social consequences of emotion suppression culture specific? *Emotion, 7*, 30-48. doi:10.1037/1528-3542.7.1.30
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1982). Control theory: A useful conceptual framework for personality-social, clinical and health psychology. *Psychological Bulletin, 92*(1), 111–135. doi:10.1037/0033-2909.92.1.111
- Chiesa, A., Serretti, A., & Jakobsen, J. (2013). Mindfulness: Top-down or bottom-up emotion regulation strategy? *Clinical Psychology Review, 33*, 82–96. doi:10.1016/j.cpr.2012.10.006
- Cho, S., Lee, H., Oh, K. J., & Soto, J. A. (2017). Mindful attention predicts greater recovery from negative emotions, but not reduced reactivity.

- Cognition and Emotion*, 31(6), 1252-1259.
doi:10.1080/02699931.2016.1199422.
- Dan-Glauser, E. S., & Gross, J. J. (2015). The temporal dynamics of emotional acceptance: Experience, expression, and physiology. *Biological Psychology*, 108, 1-12.
doi:10.1016/j.biopsycho.2015.03.005.
- Diamond, L. M., & Aspinwall, L.G. (2003). Emotion regulation across the life span: An integrative perspective emphasizing self-regulation, positive affect, and dyadic process. *Motivation and Emotion*, 27(2), 125 - 156.
doi:10.1023/A:1024521920068
- Farb, N.A. S., Segal, Z. V., Mayberg, H., Bean, J., McKeon, D., Fatima, Z., & Anderson, A. K. (2007). Attending to the present: Mindfulness meditation reveals distinct neural modes of self-reference. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2(4), 313-322.
doi:10.1093/scan/nsm030.
- Folkman, S. (1997). Positive psychological states and coping with severe stress. *Social Science and Medicine*, 45(8), 1207-1221. doi:10.1016/S0277-9536(97)00040-3.
- Ford, B. Q., & Mauss, I. B. (2015). Culture and emotion regulation. *Current Opinion in Psychology*, 3, 1-5.
doi:10.1016/j.copsyc.2014.12.004.
- Gotink, R. A., Chu, P., Busschbach, J. J. V., Benson, H, Fricchione, G. L., & Hunink, M. G. M. (2015). Standardised mindfulness-based interventions in healthcare: An overview of systematic reviews and meta-analyses of RCTs. *PLoS ONE* 10(4): e0124344.
doi:10.1371/journal.pone.0124344.
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). In J. J. Gross (Ed), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-24). New York: Guilford.
- Gruber, J. (2011). A review and synthesis of positive emotion and reward disturbance in bipolar disorder. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 18(5), 356-365. doi:10.1002/cpp.776.
- Gu, J., Strauss, C., Bond, R. & Cavanagh, K. (2015). How do mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction improve mental health and wellbeing? A systematic review and meta-analysis of meditation studies. *Clinical Psychology Review*, 37, 1-12.
doi:10.1016/j.cpr.2015.01.006.
- Guendelman, S., Medeiros, S., & Rampes, H. (2017). Mindfulness and emotion regulation: Insights from neurobiological, psychological, and clinical studies. *Frontiers in Psychology*, 8, 220.
doi:10.3389/fpsyg.2017.00220.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., Alberts, H., Anggono, C. O., Batailler, C., Birt, A., ... Zwieneberg, M. (2016). A multilab preregistered replication of the ego-depletion effect. *Perspectives on Psychological Science*, 11(4), 546-573.
doi:10.1177/17456916166652873.
- Hayes, S. C., Follette, V. M., & Linehan, M. (2004). *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition*. New York: Guilford Press.
- Hayes, A. & Feldman, G. (2004). Clarifying the construct of mindfulness in the context of affect regulation and the process of change in therapy. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 11(3), 255-262.
doi:10.1093/clipsy.bph080.

- Hofmann, S. G., Heering, S., Sawyer, A. T., & Asnaani, A. (2009). How to handle anxiety: The effects of reappraisal, acceptance, and suppression strategies on anxious arousal. *Behaviour Research and Therapy*, *47*(5), 389–394. doi:10.1016/j.brat.2009.02.010.
- Hu, T. Y., Xie, X., & Li, J. (2013). Negative or positive? The effect of emotion and mood on risky driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, *16*, 29–40. doi:10.1016/j.trf.2012.08.009.
- Immordino-Yang, M. H., & Singh, V. (2013). Hippocampal contributions to the procession of social emotion. *Human Brain Mapping*, *34*(4), 945 – 955. doi:10.1002/hbm.21485.
- KaYan, K., Ginting, H., & Cakrangadinata, C. (2016). It is fear, not disgust, that enhances memory: Experimental study on students in Bandung. *Anima Indonesian Psychological Journal*, *31*(2), 77–83. doi:10.24123/aipj.v31i2.566.
- Keng, S. L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*, *31*, 1041–1056. doi:10.1016/j.cpr.2011.04.006.
- Keng, S. L., Tan, E. L. Y., Eisenlohr-Moul, T. A., & Smoski, M. J. (2017). Effects of mindfulness, reappraisal, and suppression on sad mood and cognitive resources. *Behaviour Research and Therapy*, *91*, 33–42. doi:10.1016/j.brat.2017.01.006.
- Kim, S., & Hamann, S. (2007). Neural correlates of positive and negative affect regulation. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *19*, 776–798. doi:10.1162/jocn.2007.19.5.776.
- Kohl, A., Rief, W., & Glombiewski, J. A. (2012). How effective are acceptance strategies? A meta-analytic review of experimental results. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *43*, 988–1001. doi:10.1016/j.biopsycho.2015.03.005.
- Koole, S. L. (2009). The psychology of emotion regulation: An integrative review. *Cognition & Emotion*, *23*(1), 4–41. doi:10.1080/02699930802619031.
- Lalot, F., Delplanque, S., & Sander, D. (2014). Mindful regulation of positive emotions: A comparison with reappraisal and expressive suppression. *Frontiers in Psychology*, *5*, 243. doi:10.3389/fpsyg.2014.00243.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2008). *International affective picture system (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Report A-8*. Gainesville, FL: University of Florida.
- McRae, K., Hughes, B., Chopra, S., Gabrieli, J., Gross, J., & Ochsner, K. (2010). The neural bases of distraction and reappraisal. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *22*(2), 248–262. doi:10.1162/jocn.2009.21243.
- Panksepp, J., & Biven, L. (2012). *The archaeology of mind: Neuroevolutionary origins of human emotions*. New York: W. W. Norton and Co.
- Phan, K. L., & Sripada, C. S. (2013). *Emotion regulation*. In J. Armony & P. Vuilleumier (Eds), *The Cambridge handbook of human affective neuroscience* (pp. 373–400). New York: Cambridge University Press.
- Peirce, J. W. (2009). Generating stimuli for neuroscience using PsychoPy.

- Frontiers in Neuroinformatics*, 2:10. doi:10.3389/neuro.11.010.2008.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141 – 166. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.141.
- Sahdra, B., Ciarrochi, J., & Parker, P. (2016). Nonattachment and mindfulness: Related but distinct constructs. *Psychological Assessment*, 28, 819–829. doi:10.1037/pas0000264.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373–386. doi:10.1002/jclp.20237.
- Sharot, T. (2011). The optimism bias. *Current Biology*, 21(23), R941–R945. doi:10.1016/j.cub.2011.10.030.
- Silarus, A. (2015). *Sadar penuh, hadir utuh*. Jakarta: TransMedia Pustaka.
- Soto, J., Perez, C., Kim, Y., Lee, E., & Minnick, M. (2011). Is expressive suppression always associated with poorer psychological functioning? Cross-cultural comparison between European Americans and Hong-kong Chinese. *Emotion*, 11, 1450-1455. doi:10.1037/a0023340.
- Szasz P. L., Szentagotai, A., & Hofmann, S. G. (2011). The effect of emotion regulation strategies on anger. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 114–119. doi:10.1016/j.brat.2010.11.011.
- Tamir, M., & Gross, J. J. (2011). Beyond pleasure and pain? Emotion regulation and positive psychology. In K. M. Sheldon, T. B. Kashdan, and M. F. Steger (Eds.), *Designing positive psychology: Taking stock and moving forward* (pp. 89–100). New York: Oxford University Press.
- Thiruchselvam, R., Blechert, J., Sheppes, G., Rydstrom, A., & Gross, J. J. (2011). The temporal dynamics of emotion regulation: An EEG study of distraction and reappraisal. *Biological Psychology*, 87(1), 84–92. doi:10.1016/j.biopsycho.2011.02.009.
- Van Dam, N. T., van Vugt, M. K., Vago, D. R., Schmalzl, L., Saron, C. D., Olendzki, A., . . . Meyer, D. E. (2018). Mind the hype: A critical evaluation and prescriptive agenda for research on mindfulness and meditation. *Perspectives on Psychological Science*, 13(1), 36–61. doi:10.1177/1745691617709589.
- Van Dillen, L. F., & Papiers, E. E. K. (2015). From distraction to mindfulness: Psychological and neural mechanisms of attention strategies in self-regulation. In G. H. E. Gendolla, M. Tops, & S. L. Koole (Eds.), *Handbook of biobehavioral approaches to self-regulation SE – 10* (pp. 141–154). New York: Springer.
- Venkatraman, A., Edlow, B. L., & Immordino-Yang, M. H. (2017). The brainstem in emotion: A review. *Frontiers in Neuroanatomy*, 11, 15. doi:10.3389/fnana.2017.00015.
- Webb, T. L., Miles, E., & Sheeran, P. (2012). Dealing with feeling: A meta-analysis of the effectiveness of strategies derived from the process model of emotion regulation. *Psychological Bulletin*, 138, 775-808. doi:10.1037/a0027600.
- Wilson, T. D., and Gilbert, D. T. (2008). Explaining away: A model of affective adaptation. *Perspectives on*

- Psychological Science*, 3, 370–386.
doi:10.1111/j.1745-6924.2008.00085.x
- Wolgast, M., & Lundh, L.-G. (2017). Is Distraction an adaptive or maladaptive strategy for emotion regulation? A person-oriented approach. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 39(1), 117–127. doi:10.1007/s10862-016-9570-x.
- Yusainy, C. (2017). *Feeling full or empty inside?* Peran perbedaan individual dalam struktur pengalaman afektif. *Jurnal Psikologi*, 44(1), 1-17. doi:10.22146/jpsi.18377.
- Yusainy, C., Ilhamuddin, I., Ramli, A. H., Semedi, B. P., Anggono, C. O., Mahmudah, M. U., Ramadhan, A. R. (2018). Between here-and-now and hereafter: Mindfulness sebagai pengawal orientasi terhadap kehidupan dan ketakutan terhadap kematian. *Jurnal Psikologi*, 17(1), 18-30. doi:10.14710/jp.17.1.18-30.
- Yusainy, C., & Lawrence, C. (2015). Brief mindfulness induction could reduce aggression after depletion. *Consciousness and Cognition*, 33(1), 125–134. doi:10.1016/j.concog.2014.12.008.