

INGAT ATAU TIDAK INGAT? SUATU PENELITIAN PADA MAHASISWA DENGAN MENGGUNAKAN INDUKSI *MINDFULNESS*

REMEMBER OR NOT REMEMBER? A RESEARCH ON COLLEGE STUDENTS USING THE MINDFULNESS INDUCTION

Ka Yan¹, Lie Fun Fun², Cakrangadinata³

¹²³Universitas Kristen Maranatha

¹kresentia_kayan@yahoo.com, ²liefunfun@gmail.com, ³cakrangadinata@yahoo.co.id

¹08081802270981, ²08122023460, ³081320530193

Abstrak

Mindfulness di dalam psikologi kontemporer telah diadopsi sebagai sebuah pendekatan untuk meningkatkan kesadaran dan menanggapi secara terampil proses-proses mental yang berkontribusi pada *emotional distress* dan perilaku yang maladaptif (Bishop, et al., 2004). Dengan demikian, *mindfulness* membuat seseorang lebih *well-being*, memiliki atensi yang lebih terpusat dan pada akhirnya lebih akurat dalam mengingat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *mindfulness* terhadap memori sehingga menggunakan metode eksperimental, dengan *posttest only, control group design*. Sampel yang dipilih adalah mahasiswa sebanyak 76 orang untuk studi pertama (untuk mengetahui pengaruh pada *short term memory*) dan 60 orang untuk studi kedua (untuk mengetahui pengaruh pada *long term memory*). Masing-masing studi terdiri dari kelompok eksperimen dan kontrol, dengan menggunakan *simple random sampling*. Alat ukur memori yang dipakai adalah clip dan pertanyaan tentang clip 'Pay It Forward' yang disusun oleh Carissa (2017) untuk studi 1, sedangkan untuk studi 2 menggunakan alat ukur baku yaitu *The Rey Osterieth Complex Figure (ROFC)* oleh Rey dan Osterieth. Pada studi pertama, diperoleh hasil tidak terdapat perbedaan *short term memory* pada mahasiswa. Sedangkan pada studi kedua diperoleh hasil terdapat perbedaan *long term memory* pada mahasiswa. Untuk penelitian selanjutnya, peneliti menyarankan penelitian mengenai *mindfulness* dan *long term memory*, dengan menggunakan alat ukur memori lain (seperti kata-kata maupun angka). Peneliti juga menyarankan melakukan penelitian dengan melakukan induksi *mindfulness* dalam jangka waktu lebih panjang atau melakukan intervensi *mindfulness* selama 8 minggu.

Kata Kunci: *mindfulness*, memory, short term, long term

Abstract

Mindfulness in contemporary psychology has been adopted as an approach to raise awareness and responding skillfully to mental processes that contribute to emotional distress and maladaptive behavior (Bishop, et al., 2004). Thus, mindfulness makes a person more well-being, has more focused attention, and ultimately is more accurate in remembering. The purpose of this study is to determine the effect of mindfulness on memory so that it uses experimental methods. The sample was 76 college students for the first stage (to determine the effect on short term memory) and 60 college students for the second stage (to determine the effect on long term memory). Each state consists of experimental and control groups. The memory measuring instrument used was a clip and a question about the "Pay it Forward: clip, compiled by Carissa (2017) for study 1, while for study 2 the standard measuring tool was The Rey Osterieth Complex Figure (ROFC) by Rey and Osterieth. In the first study, the results obtained are no differences in short term memory on college students. While in the second study the results obtained are differences in long term memory on college students. For further research, researchers suggest research on mindfulness and various types of memory, using other memory measuring devices (such as words and numbers). Researchers also suggest researching by inducing mindfulness in a long time.

Keywords: *mindfulness*, memory, short term, long term

PENDAHULUAN

Perkembangan dan perubahan jaman menimbulkan berbagai macam tekanan dalam kehidupan. Menurut Cahya (2018), sebanyak 91% warga negara di Thailand dan Singapura mengalami stres tinggi, sedangkan di Indonesia sendiri terdapat 75% penduduk yang mengalami stres tinggi. Menurut Sari (2019), beberapa penyebab stres berupa pekerjaan menumpuk dan jadwal kerja padat, kondisi lingkungan kerja tak kondusif, dan merasa sendiri karena tersingkir. Dilansir dari Dailymail (dalam fimela, 2013), semakin banyak orang yang mengalami stres di usia 20-an. Meski tergolong kategori usia yang produktif, namun usia ini merupakan masa seseorang sudah mulai memikirkan masa depan, pekerjaan, tidak tidur 8 jam sebagaimana ketika mereka masih belia dan sebagainya. Kondisi tersebut tidak jarang membuat kinerja yang dihasilkan kurang optimal. Sebagai contoh, seorang mahasiswa perlu mengingat sejumlah informasi yang dibutuhkan untuk dapat menjalankan tugas dan belajar, akan tetapi pencapaian kompetensi keilmuan ini dapat menjadi terhambat dengan adanya beragam permasalahan yang perlu dihadapi.

Memori merupakan hal yang diperlukan dalam dunia pendidikan. Siswa yang mengalami kesulitan dalam *working memory* membutuhkan waktu lebih lama untuk memproses informasi. Siswa tidak mampu mengatasi aktivitas yang banyak dan informasi yang dipresentasikan secara cepat (Tariq & Noor, 2012). Penelitian dalam psikologi telah menyatakan skor dalam working memory task merupakan prediktor yang bermanfaat terhadap sejumlah *cognitive skills*. Sebagai contoh skor secara signifikan berkorelasi dengan hasil tugas-tugas mengenai pemahaman, berhitung, *arithmetic* dan penalaran (DeStefanno & LeFevre, 2004). Skor tersebut juga berguna sebagai prediktor pencapaian anak dalam ujian kurikulum nasional yang terdiri dari bahasa Inggris, matematika, dan *science* (St-Clair Thompson, 2007).

Salah satu cara untuk mengurangi permasalahan dan meningkatkan memori adalah dengan mengurangi beragam aktivitas yang dilakukan secara bersamaan, fokus pada suatu aktivitas yang dilakukan saat ini, bukan kepada masa lalu maupun masa depan, serta menata pola pikir, seperti menerima dan bertoleransi terhadap hal yang tidak menyenangkan tanpa memberikan *judgement*, yang dikenal dengan istilah *mindfulness*. *Mindfulness* digambarkan sebagai suatu proses untuk membawa kualitas atensi pada setiap moment demi moment dari suatu pengalaman (Kabat-Zinn, 1990). Secara operasional, Bishop, dkk. (2004) menyatakan bahwa *mindfulness* memiliki dua komponen yaitu (1) mempertahankan atensi pada pengalaman sekarang dan (2) merupakan suatu sikap ingin tahu, keterbukaan, dan penerimaan terhadap pengalaman seseorang. *Mindfulness* merupakan pendekatan untuk meningkatkan *awareness* dan berespon terhadap proses mental yang berkontribusi kepada *emotional distress* dan perilaku maladaptif. Davidson et al (dalam Didona & Kabat-Zinn, 2009) juga menemukan adanya peningkatan aktivitas pada korteks prefrontal kiri setelah mengikuti training *mindfulness*. Korteks prefrontal kiri diasosiasikan dengan *feelings of well being*. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Valenska (2019) kepada mahasiswa diperoleh hasil terdapat korelasi positif antara *mindfulness* dan *psychological well being*. Teknik *mindfulness*

sendiri dipromosikan sebagai bagian dari aplikasi “*third-wave*” pendekatan *cognitive behavioral* (Yusainy, 2013) dan memiliki banyak manfaat, seperti menurunkan kecemasan, *symptom* depresi, *reflective rumination* dan meningkatkan afek positif dan *working memory* (Brown and Cordon, dalam Didona & Kabat-Zinn, 2009).

Mrazek, dkk. (2013) melakukan penelitian kepada 48 *undergraduate students* yang dikelompokkan ke dalam *mindfulness class* dan *nutrition class*. Pada *mindfulness class*, selama 10-20 menit (dalam kurun waktu 2 minggu) diberikan pelatihan yang membutuhkan atensi terhadap sejumlah aspek dari pengalaman sensori (seperti sensasi pernafasan, merasakan setiap potongan buah atau bunyi dari rekaman). Sedangkan program nutrisi menggunakan topik akan pengetahuan nutrisi dan mengaplikasikan strategi untuk makan dengan sehat. Partisipan dalam kelas ini ditugaskan untuk mencatat makanan sehari-hari yang dimakan, tetapi mereka tidak perlu untuk membuat perubahan pola makan yang spesifik. Selama seminggu sebelum dan sesudah kelas, kedua kelompok partisipan diberikan tugas mengenai pemahaman verbal dan menampilkan stimulus yang harus dihafalkan, yang diselingi tugas-tugas yang tidak relevan (misal partisipan harus memverifikasi ketepatan dari soal-soal persamaan). Dalam setiap 15 sesi, item yang harus dihafalkan sejumlah 3-7 dan ditampilkan selama 250 milidetik. Pada akhir setiap sesi, partisipan memilih item mana yang sudah muncul sebelumnya. Hasilnya, ditemukan bahwa *mindfulness training* meningkatkan skor pemahaman membaca dan kapasitas *working memory*.

Movahedi & Rahmatatabati (2016) menyatakan ketika menerima input (pesan) dari lingkungan, maka input tersebut ditransfer ke *sensory register* kurang dari 1 detik. Pesan ini akan disandikan baik dari akustik, visual dan semantik data lalu berpindah ke dalam *short term memory* kurang dari 30 detik. Setelah tahap ini, pesan akan pindah ke *long term memory* dan akan tersimpan selamanya. Hal ini juga bergantung dari apakah pesan tersebut disandikan (*encode*), diambil kembali (*retrieve*) atau dilatih (*rehearse*). Jika tidak, maka pesan akan dilupakan. Data yang diinterpretasi dalam *long term memory* akan membantu untuk meletakkan informasi yang didengar dalam konteks, namun *short term memory* merupakan *immediate assistance* yang tanpanya tidak akan berfungsi dengan tepat. Dengan demikian, *short term memory* juga berperan dalam dalam interpretasi.

Berdasarkan paparan di atas, menurut peneliti baik *short term* maupun *long term memory* berperan dalam belajar. Hal tersebut menarik dan layak dikaji lebih jauh dengan menggunakan sampel mahasiswa, yang kegiatan utamanya banyak melibatkan aktivitas kognitif, seperti misalnya saat ujian. Sejauh yang peneliti ketahui, masih terbatas pula penelitian mengenai *mindfulness* dan memori di Indonesia. Dengan demikian, peneliti bermaksud melakukan penelitian mengenai pengaruh *mindfulness* pada memori mahasiswa, baik yang *short term* maupun *long term*.

Hipotesis penelitian ini adalah terdapat pengaruh *mindfulness* terhadap *short term memory* pada mahasiswa (studi 1) dan terdapat pengaruh *mindfulness* terhadap *long term memory* pada mahasiswa (studi 2).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental. Eksperimen terjadi ketika lingkungan dimanipulasi secara sistematis sehingga efek kausal dari manipulasi yang terlihat dalam sejumlah perilaku dapat diobservasi (Kantowitz, dkk., 2008). Adapun desain penelitian yang dipakai adalah *randomized, posttest only, control group design* yang melibatkan randomisasi dan kontrol group. Desain ini dipilih karena peneliti ingin mengetahui pengaruh dan memerlukan dua kelompok untuk dibandingkan. Untuk mengeliminir kelemahan karena tidak ada kondisi *pretest* mengenai memori, subjek penelitian diseleksi secara acak dari populasi yang homogen (yaitu dari kelompok mahasiswa, sehingga tingkat pendidikan, kemampuan intelektual maupun usia relatif sama. Subjek penelitian yang dipilih juga bebas dari faktor-faktor lain yang mempengaruhi memori, seperti kesehatan yang kurang baik, kurang mampu berkonsentrasi dan memiliki masalah yang mengganggu proses berpikir atau mengkonsumsi obat-obatan/ alkohol yang berefek pada proses kognitif. Mahasiswa juga tidak memiliki kebiasaan yang dapat meningkatkan *mindfulness*, misal mengikuti yoga) lalu dikelompokkan ke dalam kelompok eksperimental (yang diberikan *treatment*) dan kelompok kontrol (tidak diberi *treatment*) (Graziano & Raulin, 2010). Adapun penelitian ini terdiri dari 2 studi, pertama untuk mengukur dampak *mindfulness* terhadap *short term memory*, kedua untuk mengukur dampak *mindfulness* terhadap *long term memory*. Studi pertama melibatkan 108 mahasiswa, namun mengerucut menjadi 76 mahasiswa di akhir. Sedangkan pada tahap kedua, mahasiswa berjumlah 69 orang, yang mengerucut menjadi 60 mahasiswa. Adapun penurunan jumlah mahasiswa disebabkan karena mahasiswa tidak berpartisipasi pada seluruh kegiatan, yaitu mahasiswa hanya mengisi data penunjang awal (data untuk memastikan tidak ada faktor-faktor lain yang mempengaruhi memori) dan tidak melanjutkan partisipasinya, ada juga yang tidak dimasukkan karena audio berhenti di tengah-tengah. Dengan demikian total partisipan berjumlah 136 orang.

Setelah memperoleh sampel yang tepat, beberapa hari kemudian, pada studi kesatu mahasiswa kelompok pertama akan diberikan induksi *mindfulness* melalui audio, dan mempraktekannya dengan mengikuti arahan dari audio tersebut. Sedangkan mahasiswa dalam kelompok kedua akan diberikan induksi *mind wandering* yang juga menggunakan audio. Induksi diberikan sebanyak 1 (satu kali) dalam kurun waktu 15 menit. Adapun pemberian induksi *mind wandering* lebih ditujukan untuk menghindari placebo effect.

Induksi *mindfulness* dan *mind wandering* dibuat peneliti dengan mengacu pada audio dari Kabat-Zinn (untuk *mindfulness*) dan Ludvik (untuk *mind wandering*), (dalam Wilson, dkk., 2015). Kedua alat ini kemudian divalidasi dengan menggunakan *face validity*. Kedua audio ini diawali dengan penjelasan manfaat, lalu ajakan untuk melakukan *mindfulness/ mind wandering*, berikut panduan untuk mulai mengawali serta mengakhiri saat mendengar bunyi bel (untuk *mindfulness* subjek penelitian diarahkan berfokus pada tarikan nafas, sedangkan *mind wandering* subjek penelitian diajak mengikuti ke mana pun arah pikirannya).

Setelah itu, mahasiswa dalam kedua kelompok tersebut mengisi kuesioner TMS (*Toronto Mindfulness Scale*), (Lau, dkk., 2006). Kuesioner ini sudah baku dan terdiri dari 13 item. Validitas untuk TMS adalah 0,542-0,729 dan reliabilitasnya 0,711. Kemudian, diperlihatkan *clip* video ‘*Pay It Forward*’, sebuah *clip* yang mengandung cerita (makna) tentang kebaikan akan berputar pada beberapa tokoh, dan pada akhirnya tokoh pertama yang menebar kebaikan akan mendapatkan kebaikan pula. *Clip* ini disajikan sebanyak 1 kali, dan segera sesudah itu mahasiswa diberikan 10 pertanyaan terkait *clip* tersebut guna mengukur *short term memory*-nya. Di akhir penelitian, peneliti meminta mahasiswa kedua kelompok mengisi kuesioner data penunjang akhir untuk memastikan kondisi mahasiswa, seperti menanyakan apakah terdapat gangguan yang dirasakan selama mengikuti penelitian.

Studi kedua, prosedur yang diberikan kepada mahasiswa (bukan mahasiswa yang sama dengan studi pertama agar tidak terjadi efek pembelajaran), diawali dengan mengisi data penunjang awal. Setelah itu, dilakukan induksi dan pengisian kuesioner TMS. Selanjutnya, mahasiswa diberikan gambar *The Rey Osterrieth Complex Figure (ROFC)*, suatu gambar yang tidak mengandung makna, yang harus ditirunya sebanyak 2 x, yaitu dengan melihat dan tidak melihat gambar. Penugasan ini dilakukan dalam rangka mengukur long term memory. Proses berikutnya, sama seperti studi 1 yaitu mengisi kuesioner data penunjang akhir.

Alat untuk mengukur memori adalah *clip ‘Pay It Forward’* dan sejumlah pertanyaan yang disusun oleh Carissa (2017) terkait *clip* tersebut. Validitas alat ukurnya bergerak dari 0,325-0,702 dan reliabilitasnya 0,649. Pada alat ukur pertanyaan terkait *clip ‘Pay It Forward’*, seluruh jawaban benar akan dikategorikan kembali sesuai dengan *grain size*, yang mana terdapat *fine grain response* dan *coarse grain response*. Jawaban benar dapat dikategorikan sebagai *fine grain response* jika jawaban partisipan mencakup jawaban utama dan detil dari jawaban dengan skor 1. Sebaliknya, jawaban benar dikategorikan sebagai *coarse grain response* jika jawaban partisipan mencakup jawaban utama, tetapi tidak mencakup detil dari jawaban dengan skor 0,5. Jika salah atau tidak menjawab maka skor yang diperoleh adalah 0.

Selain itu, alat ukur memori yang lain yang digunakan adalah ROFC yang sudah baku. Alat ini dikembangkan oleh Rey (dalam Sargenius, Bylsma, Lydersen & Hestad, 2017) dan distandarisasi oleh Osterrieth (dalam Sargenius, Bylsma, Lydersen & Hestad, 2017) menyediakan informasi mengenai proses kognitif, salah satunya adalah *long term visual memory* (Canham, Smith & Tyrell, 2000). Untuk alat ukur ROFC, jika partisipan menggambar unit dengan benar, maka mendapatkan nilai 2 (jika diletakkan dengan tepat) dan nilai 1 (jika diletakkan kurang tepat); jika menggambar unit terdistorsi, tidak lengkap namun dapat dikenali mendapatkan nilai 1 (jika diletakkan dengan tepat) dan nilai ½ (jika diletakkan kurang tepat); jika tidak digambar/ tidak dikenali maka mendapatkan nilai 0.

Setelah data-data terkumpul, maka dianalisa dengan menggunakan *independent t-test* dengan pertimbangan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan memori pada mahasiswa yang diberi dan tidak diberi induksi *mindfulness*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menyangkut *short term memory*, hasil *independent t test* ($t = 1.266, p = 0.209$). Sedangkan menyangkut *long term memory* ($t = 2.377, p = 0.021$). Dari perhitungan-perhitungan tersebut, menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan mengenai *short term memory* pada kedua kelompok mahasiswa, sebaliknya pada *long term memory* menunjukkan ada perbedaan. Tabel 1 menunjukkan perbedaan kedua jenis memori tersebut. Dengan demikian, hipotesis penelitian studi 1 ditolak, sedangkan hipotesis penelitian studi 2 diterima, yang artinya *mindfulness* mempengaruhi *long term memory*.

Tabel 1. Skor yang Diperoleh untuk Kedua Jenis Memori

Type of Memory	Mean	SD
<i>Short Term Memory</i>		
Kelompok Eksperimen	4.66	1.20
Kelompok Kontrol	4.25	1.58
<i>Long Term Memory</i>		
Kelompok Eksperimen	28.63	4.29
Kelompok Kontrol	25	6.37

Berdasarkan hasil penelitian baik pada tahap 1 dan 2, masing-masing kelompok eksperimen mendapatkan induksi *mindfulness*. Baer, Smith & Allen 2004; Brown & Ryan 2003; Kabat Zinn, 2013 (dalam Wilson, B.M., Mickes, L., Stolarz-Fantino, S., Evrad, M., & Fantino, E., 2015) menyatakan meditasi *mindfulness* berfokus pada atensi dalam peristiwa saat ini (*present moment*) dalam menerima dan bersikap tidak memberikan penilaian (*nonjudgemental manner*). Setiap pikiran, perasaan dan sensasi diakui dan diterima tanpa memberikan penilaian atau evaluasi (Bishop, dkk., 2004; Kabat-Zinn 2013; Segal, Williams & Teasdale 2012; Teasdale 1999 dalam Wilson, dkk., 2015).

Penelitian tahap 1 melibatkan *short term memory*, yang mana dalam penelitian ini mahasiswa diminta menonton *clip*, kemudian langsung menjawab pertanyaan terkait *clip* tersebut, seperti menjawab warna baju yang dipakai tokoh, barang apa saja yang dipakai tokoh. Seperti yang ditampilkan di tabel 1, kedua kelompok menunjukkan hasil rata-rata yang hampir sama dalam memori. Menurut peneliti, saat mahasiswa menonton dalam kondisi *mindful*, berarti mahasiswa tidak memberikan penilaian atau evaluasi. Artinya, mahasiswa lebih berfokus pada menikmati film dan memahami jalan ceritanya, sehingga tidak mencermati detil dari *clip* tersebut, yang pada akhirnya tidak membedakan derajat memori-nya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan Wilson, dkk. (2015). Pada percobaan pertama yang mana partisipan ditugaskan untuk mengingat sejumlah kata, rata-rata jumlah jawaban yang benar tidak berbeda secara signifikan antara partisipan dalam kondisi *mindfulness* dan kondisi

mind wandering. Pada percobaan berikutnya, Wilson, dkk. (2015), melakukan penelitian dengan menggunakan sejumlah daftar kata yang berhubungan dengan kata yang lain (*critical item*) lalu menguji memori secara *recall* (dalam penelitian ini berarti mengetik kembali kata-kata yang diingat) maupun *recognition* (dalam penelitian ini berarti mencoba mengenali kata-kata mana yang diingat dari sejumlah kata yang ditampilkan). Dalam daftar kata, terdapat satu kata yang berkaitan dengan kata-kata lainnya, namun sebenarnya tidak tercantum dalam daftar kata tersebut (misalnya terdapat daftar kata *garbage, waste, can, refuse, sewage, bag, junk, rubbish, sweep, scraps, pile, dump, landfill, debris* dan *litter* yang dapat mengaktifasi kata *trash* (namun kata *trash*-yang merupakan *critical item* tidak ada dalam daftar tersebut). Hasilnya, partisipan dalam kondisi *mindfulness* secara signifikan lebih banyak melakukan kesalahan pada *recall critical item*. Pada percobaan ketiga, diberikan 200 pasang kata-kata yang memiliki asosiasi kuat (seperti kaki-sepatu, sedimen-fossil). Partisipan lalu diminta untuk mengidentifikasi apakah kata yang tersebut sudah muncul atau merupakan kata yang baru. Percobaan ini dilakukan untuk membandingkan seberapa baik partisipan membedakan antara item yang benar ditampilkan (item sebelumnya) dan yang baru. Hasil percobaan ketiga sejalan dengan percobaan pertama dan kedua. Dengan demikian, dalam 3 percobaan, secara konsisten partisipan kurang akurat dalam membedakan kata-kata yang diasosiasikan dengan kata-kata yang sebenarnya dipelajari setelah dilakukan *mindfulness induction*.

Informasi yang ditemukan di dunia eksternal diharapkan dapat meninggalkan rekam jejak yang berisi detail *sensory* yang lebih besar dibandingkan informasi internal yang *digenerated*, dan perbedaan ini dalam *sensory content* merupakan salah satu faktor yang memfasilitasi secara internal dan eksternal *generated information* (Wilson, dkk, 2015). Johnson et al (dalam Wilson, 2015) juga menekankan pentingnya faktor kedua: operasi kognitif yang diasosiasikan dengan *internal generation information* pada saat *encoding*. Pada saat retrieval, jejak dari operasi kognitif tersebut umumnya membantu untuk mengidentifikasi "*internally generated information as having been internally generated*". Akan tetapi, aspek *nonjudgemental* pada *mindfulness meditation* dapat saja menurunkan jejak penting ini. Ide esensial dari *mindfulness meditation* adalah mengobservasi tanpa memberikan *judgement* atau reaksi (daripada menekankan operasi kognitif) terhadap apa pun yang muncul dalam pikiran. Eliminasi dari operasi kognitif tersebut juga memiliki efek mengeliminasi rekam jejak operasi-operasi yang dapat membantu membedakan (diskriminasi) antara *internally* dan *externally generated information* pada test memori.

Penjelasan lain diutarakan oleh penelitian Kalmendal (2017), yang meneliti variabel yang sama dengan hasil yang sama, namun partisipan diberikan *digit span test* untuk mengukur memorinya. Pada penelitian ini, 20 partisipan dibagi ke dalam kelompok eksperimental dan kontrol. Kelompok eksperimental bertemu dengan eksperimenter tiga kali seminggu, sedangkan kelompok kontrol dua kali seminggu. Kelompok eksperimen diberikan meditasi *mindfulness*, lalu diberikan test memori berupa *digitspan*. Kelompok kontrol diberikan tes yang sama, tanpa melakukan meditasi. Hasilnya, tidak ada perbedaan dalam *memory task* antar kedua kelompok

tersebut. Menurut Kalmendal (2017), kebanyakan studi yang menunjukkan adanya peningkatan dalam memori, melibatkan partisipan yang merupakan *long term meditators* dan telah berlatih *mindfulness* dan meditasi beberapa tahun, kecuali pada penelitian Chambers, dkk. (dalam Kalmendal, 2017), yang mana *working memory* mengalami peningkatan setelah menghadiri *retreat mindfulness* selama 10 hari. Sedangkan dalam penelitian ini, mahasiswa dalam kelompok eksperimen hanya diinduksi selama 15 menit yang bisa saja terlalu pendek untuk memperoleh hasil yang signifikan pada tes memori.

Studi ke 2 melibatkan *long term memory*, yang mana mahasiswa diminta melihat suatu gambar yang tidak bermakna, kemudian meniru gambar tersebut (dengan melihat gambar/stimulus) dan selanjutnya menggambar tanpa meniru (stimulus tidak ada). Hasil penelitian menunjukkan kelompok eksperimen memiliki memori yang lebih baik daripada kelompok kontrol. Hasil penelitian ini juga selaras dengan Brown, Goodman, Ryan, dan Analayo (2016) yang menyatakan pelatihan *mindfulness* secara klasik digambarkan sebagai *receptive attentiveness* kepada peristiwa dan pengalaman saat ini, telah membuktikan meningkatkan atensi dan *working memory*. Keduanya merupakan kunci dari *long term memory formation*.

Brown, Goodman, Ryan, dan Analayo (2016) juga menyatakan pelatihan *mindfulness* dapat berdampak pada *long term episodic memory*. Atensi dibutuhkan untuk menyandikan item dalam *working memory* dan *computational memory models* menyatakan menyandikan item berada dalam *working memory buffer* saat berproses disandikan dalam *long term episodic memory*. Selanjutnya, ketika item disandikan dengan lebih tepat pada *working memory*, maka juga akan disandikan dengan lebih detil dalam *episodic memory*. Penelitian ini menggunakan paradigma *Remember-Knowing* (R-K) dan terdiri dari 2 fase, yaitu fase belajar (*learning phase*) dan fase pengetestan. Pada *learning phase*, kedua kelompok (partisipan yang mendapatkan pelatihan *mindfulness* selaku kelompok eksperimen dan partisipan kelompok kontrol) ditunjukkan sejumlah obyek (gambar) yang perlu diingat. Pada fase berikutnya, partisipan diberi tugas memberikan respon “O” (*old*) jika mereka mengenali obyek telah ditampilkan pada *learning phase* dan “N” (*new*) jika obyek tidak ditampilkan pada *learning phase*. Jika respon “O” yang dipilih, maka selanjutnya partisipan perlu menjawab “R” (*remember*-yang mengindikasikan mereka mengingat dengan jelas gambar yang dilihat pada pengalaman masa lalu mereka), “K” (*know*-yang mengindikasikan perasaan yang kuat terhadap familiaritas tanpa ingatan yang jelas) atau “G” (*guess*-yang mengindikasikan menebak bahwa gambar sudah pernah ditampilkan sebelumnya). Hasilnya, *remember performance* secara signifikan lebih akurat daripada *knowing*.

Menurut peneliti, pengulangan dan tanpa makna pada penelitian tahap 2 dapat menjadi kunci penting yang membuat timbulnya perbedaan dengan penelitian tahap 1. Mahasiswa yang dalam kondisi *mindful* dihadapkan pada gambar yang tidak bermakna, berarti mahasiswa hanya menerima stimulus tanpa adanya penilaian tertentu (sejalan dengan definisi *mindfulness*) sehingga menjadi lebih fokus, dalam hal ini berarti terhadap gambarnya itu sendiri. Selain itu, dengan adanya

kesempatan mengulang, maka detil menjadi lebih tercermati, dan pada akhirnya mempengaruhi kemudahan memanggil kembali informasi (*memory*). Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Jha, dkk., Lykins, dkk. (dalam Rosentreich, 2015) bahwa *mindfulness* didemonstrasikan dapat meningkatkan jumlah informasi yang dipanggil (*retrieved*) kembali dari memori dan meningkatkan kespesifikan dari informasi yang dipanggil (Heeren, dkk., Lykins, dkk., dalam Rosentreich, 2015). Namun tentunya, hal ini masih perlu ditelaah lebih lanjut.

KESIMPULAN

Penelitian selanjutnya dapat meneliti lebih lanjut mengenai *mindfulness* dan *long term memory*. Menimbang bahwa penelitian ini menggunakan bentuk gambar dalam mengukur *long term memory*, sehingga untuk penelitian selanjutnya dapat melibatkan beragam jenis pengetestan memori (misalnya menggunakan kata-kata atau angka), baik yang bermakna dan mengandung emosi maupun tidak bermakna guna mendapatkan hasil-hasil yang semakin memperkaya penelitian tentang topik ini.

Selain itu, dalam melakukan penelitian *mindfulness* dan memori, melibatkan induksi dalam jangka waktu lebih panjang. Peneliti hanya melakukan induksi singkat, untuk selanjutnya dapat juga diteliti beragam waktu induksi dan kaitannya dengan *mindfulness* maupun memori. Dapat juga melakukan intervensi *mindfulness* selama 8 minggu yang diharapkan dapat memberikan manfaat lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Fimela. (2013). *Waspada, stres di usia 20-an tahun makin meningkat, mengapa?* (diakses 15 Januari 2018). <https://www.fimela.com/beauty-health/read/3722226/waspada-stres-di-usia-20-an-tahun-makin-meningkat-mengapa>
- Bishop, S.R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L, Anderson, N.D., Carmody, J., & Devins, G. (2004). *Mindfulness: A proposed operational definition. Clinical Psychology: Science and Practice, 11.* 230-241. Doi:10.1093/clipsy/bph077
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: *Mindfulness* and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology, 8,* 822.
- Brown, K.W., Goodman, R.J., Ryan, R.M, & Analayyo, B. (2016). *Mindfulness* enhances episodic memory performance: Evidence from multimethod investigation. *PloS ONE, 11(4), e0153309.*doi:10.1371/journal.pone.0153309
- Cahaya, K.D. (2018). *Secara global, tingkat stres di indonesia disebut paling rendah.* (diakses 10 November 2019) (<https://lifestyle.kompas.com/read/2018/07/09/193000820/secara-global-tingkat-stres-orang-indonesia-disebut-paling-rendah>)
- Carissa, G.I. (2017). Pengaruh menutup mata terhadap recall dalam working memory pada mahasiswa Fakultas Psikologi angkatan 2014 Universitas X. *Skripsi.* Bandung: Fakultas Psikologi, Universitas Kristen Maranatha, Indonesia.
- Canham, R. Smith, S.L., & Tyrell, A. (2000). Automated scoring of a neuropsychological test: The Rey Osterrieth Complex Figure. *Conference Proceedings of the EUROMICRO, 2, 2406-2413.* doi: 10.1109/EURMIC.2000.874519

- DeStefano, D., & LeFevre, J.A. (2004). The role of working memory in mental arithmetic. *European Journal of Cognitive Psychology*, 16. doi: 10.1080/09541440244000328
- Didonna (ed) & Kabat Zinn, Jon (2009) . *Clinical handbook of mindfulness*. USA : Springer Science + Business Media.
- Graziano, A. M., & Raulin, M.L (2010). *Research methods : A process of inquiry*. Boston : Pearson Education.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your mind to face stress, pain and illness*. New York : Dell.
- Kabat-Zinn, J. (2016). *Mindfulness for beginners: Reclaiming the present moment and your life*. Kanada : Sounds True, Inc.
- Kalmendal, A. (2017). *Mindfulness and working memory : Evaluating short term meditation effects on working memory related task and self reported health benefits*. *Researchgate.net/publication/313376815*
- Kantowitz, B.H., Roediger, H.L., & Elmes, D.G. (2008). *Experimental psychology* (9th ed). USA: Wadsworth Thomson Learning.
- Lau, M. A., Bishop, S. R., Segal, Z. V., Buis, T., Anderson, N. D., Carlson, L., & Devins, G. (2006). The Toronto *mindfulness* scale: Development and validation. *Journal of clinical psychology*, 62, 1445-1467.
- Mrazek, M.D., Franklin, M.S., Phillips, D.T., Baird, B., & Schooler, J.W. (2013). *Mindfulness training improve working memory capacity and GRE performance while reducing mind wandering*. *Psychological Sciences*, 20(10), 1-6 .doi:10.1177/0956797612459659.
- Movahedi, M., & Rahmatabadi, N.D. (2016). *The importance of listening and short term memory in interpreting*. Retrieved from <https://translationjournal.net/April-2016/the-importance-of-listening-and-short-term-memory-in-interpreting.html>
- Rosentreich, E. (2015). *Mindfulness and false memory: The impact of mindfulness practice on the DRM Paradigm*. *The Journal of Psychology Interdisciplinary and Applied*, 00(00), 1-17.
- Sargenius, H.L, Bylsma, F.W., Lydersen, S., & Hestad, K. (2017). Visual constructional ability in individuals with severe obesity: Rey complex figure test accuracy and the q score. *Front. Psychol*, 8, 1-11, doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01629
- Sari, F. M. (2019). *Kenali Penyebab Stres dan Cara Mengatasinya*. (diakses 10 November 2019). <https://www.liputan6.com/bisnis/read/3918156/kenali-penyebab-stres-dan-cara-mengatasinya>
- St Clair-Thompson, H.L. (2007). The influence of strategies upon relationships between working memory and cognitive skills. *Memory*, 15, 355-365. <https://doi.org/10.1080/09658210701261845>
- Tariq, S., & Noor, S. (2012). Impact of working memory on academic achievement of University Science Students in Punjab, Pakistan. *Journal of Education and Practice*, 3.
- Valenska, G. (2019). Hubungan derajat *mindfulness* trait dan psychological well being pada mahasiswa fakultas psikologi di universitas “X” Bandung. *Skripsi*. Bandung: Fakultas Psikologi, Universitas Kristen Maranatha, Indonesia.
- Wilson, B.M., Mickes, L., Stolarz-Fantino, S., Evrad, M. Fantino, E. (2015). Increase false memory susceptibility after *mindfulness* meditation. *Psychological Science*, 26, 1567-1573. doi:10.1177/0956797615593705
- Wu, Q., Shi, L., Xia, Z., Lu, L. (2013). Effects of duration and contents on *mindfulness* training on depression. *Psychology*, 4, 8-17. <http://dx.doi.org/104236/psych.2013.46A1002>

Yusainy, C. (2013). Overcoming aggression : Musing on *mindfulness* and self control. *Doctoral thesis*. Nottingham: University of Nottingham, England, United Kingdom.