

DISERTASI

**PENGEMBANGAN MODEL PERILAKU MENGENDALIKAN
BERAT BADAN YANG TIDAK SEHAT PADA
REMAJA PEREMPUAN**



MONIQUE ELIZABETH SUKAMTO

**PROGRAM STUDI DOKTOR PSIKOLOGI
FAKULTAS PSIKOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

DISERTASI

**PENGEMBANGAN MODEL PERILAKU MENGENDALIKAN
BERAT BADAN YANG TIDAK SEHAT PADA
REMAJA PEREMPUAN**

MONIQUE ELIZABETH SUKAMTO

NIM: 111617127311

**PROGRAM STUDI DOKTOR PSIKOLOGI
FAKULTAS PSIKOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

**PENGEMBANGAN MODEL PERILAKU MENGENDALIKAN
BERAT BADAN YANG TIDAK SEHAT PADA
REMAJA PEREMPUAN**

DISERTASI

Untuk memperoleh Gelar Doktor
Dalam Program Studi Doktor Psikologi
Pada Fakultas Psikologi Universitas Airlangga
Telah dipertahankan di hadapan
Panitia Ujian Doktor Terbuka
Pada Hari : Rabu
Tanggal : 29 Juli 2020
Pukul : 13.00 – 15.00 WIB

Oleh:

**MONIQUE ELIZABETH SUKAMTO
NIM. 111617127311**

PENGESAHAN

**Disertasi dipertahankan di depan Tim Penguji Ujian Disertasi Tahap II (Terbuka)
Program Studi Doktor Psikologi
Fakultas Psikologi Universitas Airlangga
dan diterima untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Doktor (Dr.)
Pada Tanggal 29 Juli 2020**

Mengesahkan:

Universitas Airlangga
Fakultas Psikologi

Dekan,



Dr. Nurul Hartini, M.Kes., Psikolog
NIP. 197104211997022001

Persetujuan

DISERTASI INI TELAH DISETUJUI
PADA TANGGAL 15 JULI 2020

Oleh:

Promotor



Dr. Hamidah, M.Si., Psikolog
NIP. 196505201997032002

Ko-Promotor



Dr. Fajrianti, M.Psi., Psikolog
NIP. 196803081998022001

Mengetahui
Koordinator Program Studi Doktor Psikologi



Dr. Wiwin Hendriani, S.Psi., M.Si.
NIP. 197811022005012003

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah disertasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis maupun diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surabaya, 10 Agustus 2020



Monique Elizabeth Sukamto

Disertasi ini Telah Diuji pada Ujian Doktor Tahap I (Tertutup)
Tanggal 20 April 2020

Ketua : Dr. Hamidah, M.Si., Psikolog

Anggota : 1. Dr. Fajrianti, M.Psi., Psikolog
2. Dr. Nurul Hartini, M.Kes., Psikolog
3. Dr. Nur Ainy Fardana Nawangsari., M.Si., Psikolog
4. Dr. dr. Hari Basuki Notobroto, M.Kes.
5. Dr. Margarita M. Maramis, dr., SpKJ.(K)
6. Dr. Hartanti, M.Si., Psikolog

Ditetapkan dengan Surat Keputusan
Dekan Fakultas Psikologi
Universitas Airlangga
Nomor: 1056/UN3.1.9/PK/2020
Tanggal: 6 April 2020

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dimampukan untuk menyelesaikan karya disertasi yang berjudul “Pengembangan Model Perilaku Mengendalikan Berat Badan yang Tidak Sehat pada Remaja Perempuan.” Keberhasilan penulis untuk menyelesaikan disertasi ini tidak terlepas dari doa, bantuan, dan dukungan dari banyak pihak. Penulis merasa bersyukur memiliki guru, sahabat, keluarga, inspirasi, dan panutan, sehingga proses penyelesaian disertasi terasa lebih ringan dan menyenangkan. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Airlangga, Prof. Dr. Mohammad Nasih, M.T., S.E. yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi Doktor Psikologi.
2. Dekan Fakultas Psikologi Universitas Airlangga, Dr. Nurul Hartini, M.Kes., Psikolog, yang sekaligus juga menjadi dosen penguji, yang telah memberikan dukungan dan perhatian selama penulis melaksanakan kuliah, serta memberikan masukan-masukan yang sangat berharga kepada penulis dalam proses menyelesaikan disertasi ini.
3. Wakil Dekan I, Dr. Nur Ainy Fardana Nawangsari, M.Si., Psikolog (yang sekaligus juga menjadi dosen penguji); Wakil Dekan II, Ilham Nuralfian, M.Psi., Psikolog; dan Wakil Dekan III, Dr. Dewi Retno Suminar, M.Si.,

Psikolog atas semangat, bantuan, dan masukan-masukan yang berharga selama penulis berkuliah dan menyelesaikan disertasi ini.

4. Koordinator Program Studi Doktor Fakultas Psikologi Universitas Airlangga, Dr. Wiwin Hendriani, M.Si. yang selalu mengayomi, memotivasi, dan mengingatkan penulis untuk menyelesaikan disertasi tepat waktu.
5. Promotor, Dr. Hamidah, M.Si., Psikolog yang senantiasa memberikan dukungan dan bimbingan dengan baik sejak awal proses penyusunan disertasi ini. Terima kasih Ibu telah memberikan masukan-masukan yang sangat berharga, sehingga disertasi ini menjadi lebih berkualitas. Terima kasih untuk motivasi, waktu, dan kepercayaan yang telah Ibu berikan, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan disertasi ini.
6. Ko-promotor, Dr. Fajrianti, M.Psi., Psikolog yang senantiasa memberikan target waktu, tantangan, dukungan, dan nasihat agar penulis tidak berlama-lama untuk menyelesaikan disertasi ini. Terima kasih Ibu telah memberikan waktu, arahan, dan masukan-masukan yang sangat berharga, terutama dalam proses adaptasi alat ukur dan analisis data, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan disertasi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen penguji sejak proses ujian kualifikasi hingga saat ini, yaitu Prof. Dr. M.M.A.W. Tairas, Prof. Dr. Marlina Mahajudin, dr., SpKJ., Dr. Dewi Retno Suminar, M.Si., Psikolog, Dr. Nurul Hartini, M.Kes., Psikolog, Dr. Nur Ainy Fardana N., M.Si., Psikolog, Dr. Hari Basuki N., M.Kes., Dr. Margarita M. Maramis, dr., SpKJ.(K), Dr. Hartanti, M.Si., Psikolog, dan Dr.

Rahkman Ardi, M.Psych. yang telah memberikan masukan-masukan yang sangat berharga untuk memperbaiki kualitas dan penulisan dari disertasi ini.

8. Bapak dan Ibu Dosen di Fakultas Psikologi Universitas Airlangga untuk semua proses pembelajaran, ilmu, wawasan, motivasi, dan perhatian yang penulis peroleh selama studi doktoral.
9. Sekretaris Prodi S3 Psikologi Unair, Ibu Reza Lidia Sari, S.Psi., M.Si. yang telah membantu penulis dalam administrasi perkuliahan dan ujian disertasi selama studi doktoral.
10. Rektor Universitas Surabaya yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk menempuh studi Doktor Psikologi di Universitas Airlangga.
11. Dekan, Wakil Dekan I, Wakil Dekan II, Kaprodi S3, Kaprodi S2 Profesi, Kaprodi S2 Sains, rekan-rekan dosen, dan tenaga kependidikan Fakultas Psikologi Universitas Surabaya atas doa, dukungan, bantuan, dan pengertian yang telah diberikan selama penulis menyelesaikan disertasi.
12. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, dan guru BK di SMP Negeri 1, SMP Petra 1, SMP Petra 3, SMP Dapena, SMP Kartika, SMA Negeri 1, SMA Negeri 2, SMAK St. Louis 1, SMA Petra 1, SMA Petra 5, dan SMA Dapena yang telah memberikan ijin penelitian dan membantu proses pengambilan data penelitian.
13. Para *subject matter experts* untuk penyusunan alat ukur, yaitu Dr. Nurul Hartini, M.Kes., Psikolog, Dr. Artiawati Mawardi, M.App.Psych., Psikolog, Darmawan Muttaqin, S.Psi., M.A., dan dr. Santi Sadikin, atas kesediaannya memberikan penilaian dan masukan yang sangat berharga dalam proses adaptasi alat ukur yang penulis gunakan dalam penelitian ini.

14. Para *forward dan back-translators*, yaitu Harijanto Tjahjono, S.Psi., M.Ed., Ph.D., Teguh Wijaya Mulya, S.Psi., M.Ed., Ph.D., Ni Putu Adelia Kesumaningsari, S.Psi., M.Sc., Regisda Machdy Fuady, S.Psi., M.Sc., dan Honey Wahyuni Sugiharto Elgeka, S.Psi., M.Ed., yang telah memberikan masukan yang sangat berharga dalam proses penerjemahan alat ukur dalam penelitian ini.
15. Para asisten penelitian, yaitu Bu Lis, Mei, Mega, Ita, Christina, Santi, dan MJ, yang sangat membantu penulis dalam proses pengambilan data di sekolah, serta Mei, Irma, dan Rossi, yang telah membantu penulis dalam proses *input* data.
16. Subjek penelitian, yaitu para siswi di SMP Negeri 1, SMP Petra 1, SMP Petra 3, SMP Dapena, SMP Kartika, SMA Negeri 1, SMA Negeri 2, SMAK St. Louis 1, SMA Petra 1, SMA Petra 5, dan SMA Dapena, yang sudah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dan telah memberikan jawaban-jawaban yang sangat berharga.
17. Almarhumah mama tercinta, Ibu Debora Tjitjik Sayogo, yang senantiasa memberikan dorongan dan semangat kepada penulis untuk berani menghadapi tantangan dan melakukan yang terbaik. Walaupun mama sekarang sudah tidak bisa mendampingi penulis, namun dorongan dan semangat yang telah mama berikan akan selalu memotivasi penulis untuk terus maju dan melakukan yang terbaik.
18. Suami dan anak-anakku tercinta, Ir. Bambang Darmasta, Bryan Amadeus, dan Terrence Alvaro, yang senantiasa memberikan kasih sayang, dukungan, dan pengertian selama penulis menempuh studi S3. Terima kasih untuk suamiku

yang sering menemani penulis untuk mengerjakan tugas kuliah dan disertasi hingga larut malam. Terima kasih juga untuk Bryan dan Terrence atas pengertiannya selama mama menyelesaikan studi S3.

19. Teman-teman seperjuangan di S3 Psikologi Unair angkatan 2016, kakak angkatan, dan adik angkatan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas kebersamaan, persahabatan, dukungan, dan doa yang selalu teman-teman berikan, sehingga perjuangan selama penulis menyelesaikan studi dan disertasi ini terasa lebih berkesan dan penuh warna.
20. Tenaga Kependidikan Fakultas Psikologi Universitas Airlangga yang telah memberikan pelayanan dalam administrasi perkuliahan dan pembuatan surat ijin penelitian dengan baik dan sabar selama penulis berkuliah dan menyelesaikan disertasi.
21. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian disertasi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis terbuka terhadap saran, kritik, dan diskusi yang membangun agar disertasi ini menjadi lebih baik. Penulis berharap karya disertasi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, terutama untuk menjawab permasalahan perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat pada remaja perempuan.

Penulis,

Monique Elizabeth Sukamto

RINGKASAN

PENGEMBANGAN MODEL PERILAKU MENGENDALIKAN BERAT BADAN YANG TIDAK SEHAT PADA REMAJA PEREMPUAN

Perilaku mengendalikan berat badan (*weight control behaviors*) atau perilaku diet (*dieting behaviors*) merupakan perilaku yang umum terjadi di kalangan remaja karena adanya kekhawatiran akan mengalami obesitas dan keyakinan bahwa berdiet akan membantu memperbaiki penampilan (French & Jeffery, 1994; Neumark-Sztainer & Hannan, 2000; Tam, Ng, Yu, & Young, 2007). Perilaku mengendalikan berat badan dapat dibedakan menjadi perilaku mengendalikan berat badan yang sehat dan tidak sehat (Al Sabbath dkk., 2010; Balantekin dkk., 2015; Boutelle dkk., 2002; Bucchianeri dkk., 2016; Haines, Neumark-Sztainer, Eisenberg, & Hannan, 2006; Lampard, MacLennan, Eisenberg, Neumark-Sztainer, & Davison, 2014; Lampard dkk., 2016; Linde, Wall, Haines, & Neumark-Sztainer, 2009; López-Guimerà dkk., 2013; Loth, MacLennan, Bucchianeri, Crow, & Neumark-Sztainer, 2014; Neumark-Sztainer, Wall, Story, & Perry, 2003; Neumark-Sztainer, Wall, Story, & Standish, 2012; Quick, Loth, MacLennan, Linde, Neumark-Sztainer, 2013).

Perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat (*unhealthy weight control behaviors*) meliputi berpuasa (tidak makan selama 24 jam atau lebih, bukan untuk tujuan ibadah), makan dalam porsi yang sangat sedikit, menggunakan pengganti makanan (misalnya dalam bentuk bubuk atau minuman), melewatkannya makan, merokok, minum pil diet, memaksa diri untuk muntah, menggunakan obat pencahar, dan menggunakan diuretik. Beberapa dampak negatif yang dapat ditimbulkan oleh perilaku tersebut antara lain kekurangan asupan makanan (Neumark-Sztainer, Hannan, Story, & Perry, 2004), terjadinya peningkatan berat badan atau risiko terjadinya obesitas (Brownell & Rodin, 1994; Field dkk., 2003; Field, Haines, Rosner, & Willett, 2010; Neumark-Sztainer dkk., 2006; Neumark-Sztainer dkk., 2012; Polivy & Herman, 1985; Stice, Cameron, Killen, Hayward, & Barr Taylor, 1999; Stice, Presnell, Shaw, & Rohde, 2005; Wilson, 2002), meningkatkan stres (Rosen, Tacy, & Howell, 1990), kesejahteraan psikologis yang lebih rendah (Yeatts, Martin, Petrie, & Greenleaf, 2016), meningkatnya risiko penggunaan zat (Lee & Lee, 2019; Simone dkk., 2019), risiko berkembangnya gangguan makan (Killen dkk., 1996; Patton, Johnson-Sabine, Wood, Mann, & Wakeling, 1990; Patton, Selzer, Coffey, Carlin, & Wolfe, 1999; Polivy & Herman, 1985), hingga adanya asosiasi yang kuat dengan ide dan upaya bunuh diri pada remaja (Crow dkk., 2008; Johnson dkk., 2016; Neumark-Sztainer dkk., 1998). Selain itu, perilaku tersebut ternyata dapat tetap bertahan dan meningkat pada masa dewasa (Neumark-Sztainer, Wall, Larson, Eisenberg, & Loth, 2011).

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengembangkan model mengenai perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat pada remaja (Mayer-Brown dkk., 2016; Neumark-Sztainer dkk., 2003). Berdasarkan analisis terhadap model perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat tersebut, ditemukan beberapa

kelemahan, yaitu: (1) model dari Mayer-Brown dkk. (2016) hanya memasukkan faktor sosiokultural dari pengaruh media dan faktor psikologis harga diri sebagai variabel moderator, namun tidak memasukkan variabel mediator yang sangat penting, yaitu ketidakpuasan tubuh; (2) model dari Neumark-Sztainer dkk. (2003) hanya memasukkan pengaruh sosiokultural yang bersumber dari keluarga dan teman sebaya, namun belum memasukkan pengaruh dari media tradisional (misalnya: majalah dan televisi) atau media sosial.

Model lain yang banyak digunakan untuk menjelaskan mengenai permasalahan citra tubuh adalah model pengaruh tripartit (*the tripartite influence model of body image and eating disturbance*). Model pengaruh tripartit merupakan model teoritis yang mengacu pada perspektif sosiokultural, yang menyatakan bahwa standar sosial tentang kecantikan dalam budaya tertentu (misalnya: tubuh kurus) disebarluaskan melalui berbagai pengaruh sosiokultural, seperti media, keluarga, dan teman sebaya. Standar ini kemudian diinternalisasi oleh individu melalui proses mediasi, yaitu internalisasi standar kurus dan perbandingan penampilan, sehingga individu dapat mengalami kepuasan atau ketidakpuasan tubuh. Kepuasan atau ketidakpuasan tersebut akan memiliki konsekuensi afektif dan perilaku (misalnya, perilaku diet dan gangguan makan). Namun, model ini juga mengakui bahwa terdapat perbedaan individual, seperti berbagai karakteristik biologis dan psikologis, yang dapat menentukan tingkat kerentanan individu terhadap tekanan sosiokultural (Tiggemann, 2012).

Penelitian mengenai pengembangan model pengaruh tripartit telah dilakukan pada remaja perempuan (Keery, van den Berg, & Thompson, 2004; Matera, Nerini, & Stefanile, 2013; Papp dkk., 2013; Rodgers, Paxton, & McLean, 2014; Shroff & Thompson, 2006) dan perempuan dewasa awal (Rodgers, Chabrol, & Paxton, 2011; van den Berg, Thompson, Obremski-Brandon, & Covert, 2002; Yamamiya, Shroff, & Thompson, 2008). Temuan dari berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pengaruh tripartit mengenai permasalahan citra tubuh, seperti *restriction* atau *drive for thinness*, menunjukkan pola pengaruh yang cukup bervariasi pada konteks budaya yang beragam.

Berdasarkan analisis terhadap model pengaruh tripartit yang telah dihasilkan sebelumnya (Keery dkk., 2004; Rodgers dkk., 2011; Rodgers dkk., 2014; Shroff & Thompson, 2006; van den Berg dkk., 2002; Yamamiya dkk., 2008), ditemukan adanya beberapa kelemahan, yaitu: (1) keenam model tersebut masih belum memasukkan pengaruh sosiokultural yang bersumber dari media sosial yang banyak digunakan oleh remaja perempuan masa kini; (2) ada model yang menggabungkan pengaruh sosiokultural dari orang tua (keluarga), teman sebaya, dan media, sehingga tidak bisa diketahui kekuatan pengaruh dari masing-masing variabel; dan (3) keenam model masih memasukkan variabel perbandingan penampilan secara umum, tanpa menentukan arah perbandingan (*upward*, *lateral*, atau *downward*).

Berdasarkan hasil temuan terhadap kelemahan atau keterbatasan dari model perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat dan model pengaruh tripartit sebelumnya, maka ingin dikembangkan sebuah model pengaruh tripartit untuk menjelaskan mengenai perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat pada

remaja perempuan. Pengembangan model baru dan berbeda dengan model sebelumnya ini didasarkan pada tiga pertimbangan.

Pertimbangan pertama untuk mengembangkan model didasarkan pada belum adanya penelitian yang menggunakan model pengaruh tripartit untuk menjelaskan mengenai perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat. Berdasarkan analisis, model pengaruh tripartit memiliki faktor-faktor yang lebih komprehensif daripada model-model mengenai perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat sebelumnya (Mayer-Brown dkk., 2016; Neumark-Sztainer dkk., 2003), terutama pada faktor pengaruh sosiokultural dan faktor mediasi, yaitu perbandingan penampilan.

Pertimbangan kedua untuk mengembangkan model didasarkan pada perlunya untuk menggantikan variabel pengaruh media (majalah dan televisi) yang dimasukkan pada model pengaruh tripartit sebelumnya dengan variabel pengaruh (tekanan) media sosial. Hal ini dikarenakan penggunaan media sosial di kalangan remaja masa kini, khususnya remaja perempuan, sudah sangat meluas dan berkembang pesat, melebihi penggunaan media, sehingga dapat berpengaruh pada permasalahan citra tubuh (Brown & Tiggemann, 2016; Fardouly, Pinkus, & Vartanian, 2017; Fardouly & Vartanian, 2015; Meier & Gray, 2014; Tiggemann & Miller, 2010; Tiggemann & Slater, 2013).

Pertimbangan ketiga untuk mengembangkan model didasarkan pada perlunya menentukan arah atau jenis dari variabel perbandingan penampilan yang dimasukkan dalam model. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak membuat perbandingan penampilan dengan seseorang yang lebih menarik (*upward appearance comparisons*), misalnya selebriti, daripada membuat perbandingan penampilan dengan seseorang yang sama-sama menarik (*lateral appearance comparisons*) atau dengan seseorang yang kurang menarik (*downward appearance comparisons*) dalam kehidupan sehari-hari mereka (Brown & Tiggemann, 2016; Fardouly & Vartanian, 2015; Leahey & Crowther, 2008; Leahey, Crowther, & Ciesla, 2011; Myers, Ridolfi, Crowther, & Ciesla, 2012; Ridolfi, Myers, Crowther, & Ciesla, 2011).

Penelitian mengenai pengembangan model ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih akurat mengenai faktor-faktor sosiokultural dan psikologis yang berpengaruh terhadap perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat pada remaja perempuan. Selain itu, penelitian ini nantinya juga diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan program pencegahan yang lebih efektif terhadap dampak-dampak yang lebih serius dari perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat, seperti gangguan makan.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross-sectional* untuk mengembangkan model pengaruh tripartit mengenai perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat pada remaja perempuan. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel tergantung yaitu perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat, variabel bebas yaitu tekanan keluarga, tekanan teman sebaya, tekanan media sosial, dan variabel mediator yaitu *upward appearance comparisons* dan ketidakpuasan tubuh.

Perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat diukur menggunakan skala *unhealthy weight control behaviors* yang disusun oleh Neumark-Sztainer dan kawan-kawan (Neumark-Sztainer dkk., 2002; Neumark-Sztainer dkk., 2003) yang terdiri atas sembilan indikator, dengan cara penyekoran yang mengacu pada skala dari Mayer-Brown dkk. (2016). Tekanan keluarga, teman sebaya, dan media sosial diukur menggunakan adaptasi dari *the Family, Peers, and Media Pressures subscales of the Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4/4-Revised* (SATAQ-4; SATAQ-4R; Schaefer dkk., 2015; Schaefer, Harriger, Heinberg, Soderberg, & Thompson, 2016) yang masing-masing terdiri atas empat indikator. Dalam penelitian ini, tekanan media digantikan dengan tekanan media sosial. Ketidakpuasan tubuh diukur menggunakan *The Body Dissatisfaction subscale of the Eating Disorder Inventory* (EDI-BD, Garner dkk., 1983) yang terdiri atas enam indikator. *Upward appearance comparisons* diukur menggunakan *Upward Physical Appearance Comparisons Scale* (UPACS; O'Brien dkk., 2009) yang terdiri atas sepuluh indikator. Semua alat ukur dalam penelitian ini telah diadaptasi ke dalam konteks budaya Indonesia berdasarkan *International Test Commission (ITC) Guidelines for Translating and Adapting Tests* (2016).

Subjek dalam penelitian ini adalah 479 remaja perempuan yang berusia antara 12-19 tahun di Surabaya yang sedang atau pernah melakukan usaha-usaha untuk mengendalikan berat badan selama setahun terakhir. Teknik sampling menggunakan *convenience sampling* yang dilakukan di SMP dan SMA negeri maupun swasta di Surabaya. Model penelitian diuji menggunakan teknik analisis *Structural Equation Modeling* (SEM).

Hasil

Analisis data untuk menguji model pengukuran dan model struktural pada penelitian ini menggunakan Lisrel 8.80 karena data pada penelitian ini adalah data ordinal. Uji CFA yang dilakukan pada sembilan indikator skala perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat menunjukkan bahwa terdapat delapan indikator yang valid dengan *standardized factor loading* yang cukup memadai (0,45 – 0,82). Model pengukuran konstruk perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat ini menunjukkan kecocokan yang baik dengan data ($\chi^2 = 18,11$, $df = 16$, $p = 0,3177$; RMSEA = 0,017; CFI = 1,00; SRMR = 0,060). Validitas konvergen dari konstruk perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat menunjukkan nilai AVE sebesar 0,476 dan nilai *construct reliability* (CR) sebesar 0,876.

Uji CFA pada enam indikator skala ketidakpuasan tubuh menunjukkan bahwa semua indikator valid dengan *standardized factor loading* yang cukup memadai (0,49 – 0,83). Model pengukuran konstruk ketidakpuasan tubuh ini menunjukkan kecocokan yang baik dengan data (RMSEA = 0,048; CFI = 0,98; SRMR = 0,043). Validitas konvergen dari konstruk ketidakpuasan tubuh menunjukkan nilai AVE sebesar 0,458 dan nilai *construct reliability* (CR) sebesar 0,831. Fornell dan Larcker (1981) mengatakan bahwa jika nilai AVE kurang dari 0,5, tetapi reliabilitas komposit lebih tinggi dari 0,6, maka validitas konvergen dari konstruk tersebut masih memadai.

Model pengukuran konstruk *upward appearance comparisons* menunjukkan kecocokan yang baik dengan data (RMSEA = 0,043; CFI = 1,00; SRMR = 0,061)

dan sepuluh indikator yang valid dengan *standardized factor loading* yang memadai (0,66 – 0,95). Validitas konvergen dari konstruk *upward appearance comparisons* menunjukkan nilai AVE sebesar 0,709 dan nilai *construct reliability* (CR) sebesar 0,960.

Model pengukuran konstruk tekanan keluarga, tekanan teman sebaya, dan tekanan media sosial menunjukkan kecocokan yang cukup baik dengan data ($\text{RMSEA} = 0,059$; $\text{CFI} = 0,99$; $\text{SRMR} = 0,14$). Seluruh indikator dari skala tekanan keluarga, tekanan teman sebaya, dan tekanan media sosial juga telah terbukti valid dan memiliki *standardized factor loading* yang ideal (0,79 – 0,98). Validitas konvergen dari konstruk tekanan keluarga menunjukkan nilai AVE sebesar 0,753 dan nilai *construct reliability* (CR) sebesar 0,924; konstruk tekanan teman sebaya menunjukkan nilai AVE sebesar 0,908 dan nilai *construct reliability* (CR) sebesar 0,975; dan konstruk tekanan media sosial menunjukkan nilai AVE sebesar 0,881 dan nilai *construct reliability* (CR) sebesar 0,967.

Validitas diskriminan menunjukkan sejauh mana suatu konstruk benar-benar unik dan berbeda dengan konstruk lainnya. Semua konstruk dalam penelitian ini memiliki validitas diskriminan yang baik karena memiliki nilai akar kuadrat AVE yang lebih tinggi daripada korelasi antara masing-masing konstruk dengan konstruk lainnya.

Pengujian model struktural menggunakan Lisrel 8.80 menunjukkan kecocokan model yang sangat baik ($\text{RMSEA} = 0,039$; $\text{CFI} = 0,97$; $\text{SRMR} = 0,033$). Model pengaruh tripartit ini juga mampu menjelaskan proporsi yang cukup besar dari variasi dalam *upward appearance comparisons* (55%), ketidakpuasan tubuh (57%), dan perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat (48%). Model akhir ini mampu menjelaskan perbedaan pengaruh dari tekanan sosiokultural yang bersumber dari anggota keluarga, teman sebaya, dan media sosial terhadap perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat pada remaja perempuan masa kini.

Model pengaruh tripartit mengenai perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat ini menunjukkan bahwa tekanan teman sebaya memiliki pengaruh langsung terhadap perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat tanpa melalui mediasi dari variabel yang lain. Tekanan media sosial memiliki pengaruh yang paling luas terhadap perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat karena dapat dimediasi oleh *upward appearance comparisons* maupun ketidakpuasan tubuh. Pengaruh tekanan keluarga terhadap perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat pada remaja perempuan dapat terjadi melalui mediasi sepenuhnya dari ketidakpuasan tubuh. Temuan lain yang menarik adalah *upward appearance comparisons* dapat berpengaruh secara langsung terhadap perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat, tanpa dimediasi oleh ketidakpuasan tubuh. Temuan dari model pengaruh tripartit ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk menyusun program prevensi primer atau sekunder terhadap terjadinya ketidakpuasan tubuh dan perilaku mengendalikan berat badan yang tidak sehat pada remaja perempuan masa kini.

SUMMARY

MODEL DEVELOPMENT OF UNHEALTHY WEIGHT CONTROL BEHAVIORS IN ADOLESCENT GIRLS

Weight control behavior or dieting behavior is a common behavior among adolescents because of fears of obesity and the belief that dieting will help improve appearance (French & Jeffery, 1994; Neumark-Sztainer & Hannan, 2000; Tam, Ng, Yu, & Young, 2007). Weight control behaviors can be divided into healthy and unhealthy weight control behaviors (Al Sabbah et al., 2010; Balantekin et al., 2015; Boutelle et al., 2002; Bucchianeri et al., 2016; Haines, Neumark-Sztainer, Eisenberg, & Hannan, 2006; Lampard, MacLehose, Eisenberg, Neumark-Sztainer, & Davison, 2014; Lampard et al., 2016; Linde, Wall, Haines, & Neumark-Sztainer, 2009; López-Guimerà et al., 2013; Loth, Maclehone, Bucchianeri, Crow, & Neumark-Sztainer, 2014; Neumark-Sztainer, Wall, Story, & Perry, 2003; Neumark-Sztainer, Wall, Story, & Standish, 2012; Quick, Loth, MacLehose, Linde, Neumark-Sztainer, 2013).

Unhealthy weight control behaviors include fasting (not eating for 24 hours or more, not for religious purposes), eating very little, using food substitutes (e.g., powder or special drink), skipping meals, smoking, taking diet pills, self-induced vomiting, using laxatives, and using diuretics. Some negative effects of these behaviors include lack of food intake (Neumark-Sztainer, Hannan, Story, & Perry, 2004), an increase in body weight or risk of obesity (Brownell & Rodin, 1994; Field et al., 2003; Field, Haines, Rosner, & Willett, 2010; Neumark-Sztainer et al., 2006; Neumark-Sztainer et al., 2012; Polivy & Herman, 1985; Stice, Cameron, Killen, Hayward, & Barr Taylor, 1999; Stice, Presnell, Shaw, & Rohde, 2005; Wilson, 2002), increased stress (Rosen, Tacy, & Howell, 1990), lower psychological well-being (Yeatts, Martin, Petrie, & Greenleaf, 2016), increased risk of substance use (Lee & Lee, 2019; Simone et al., 2019), risk of developing eating disorders (Field, Haines, Rosner, & Willett, 2010; Neumark-Sztainer, Hannan, Story, & Perry, 2004; Neumark-Sztainer et al., 2012; Patton, Selzer, Coffey, Carlin, & Wolfe, 1999; Polivy & Herman, 1985; Stice, Presnell, Shaw, & Rohde, 2005; Wilson, 2002), and even had strong associations with suicide ideas and attempts in adolescents (Crow et al., 2008; Johnson et al., 2016; Neumark-Sztainer et al., 1998). In addition, these behaviors could still retain and increase in adulthood (Neumark-Sztainer, Wall, Larson, Eisenberg, & Loth, 2011).

Several studies have been conducted to develop a model that can explain factors influencing unhealthy weight control behaviors in adolescents (Mayer-Brown et al., 2016; Neumark-Sztainer et al., 2003). Based on analysis of the two previous models, there were several weaknesses, i.e.: (1) the model from Mayer-Brown et al. (2016) only included sociocultural factor from the media influence and psychological factor of self-esteem as moderator variable, but did not incorporate the very important mediator variable, i.e. body dissatisfaction; (2) the model from Neumark-Sztainer et al. (2003) only included sociocultural influences from family and peers, but did not include the media or social media influence.

The other model widely used to explain body image problems was the tripartite influence model of body image and eating disturbance. The tripartite influence model is a theoretical model that refers to a sociocultural perspective, which states that the prevailing standard of beauty in certain cultures (e.g., thin bodies) is transmitted through various sociocultural influences, such as the media, family, and peers. This standard is then internalized by individuals through a mediation process, i.e. thin ideal internalization and appearance comparisons, so that individuals can experience body satisfaction or dissatisfaction. Such satisfaction or dissatisfaction will have affective and behavioral consequences (e.g., dieting behavior and eating disorders). However, this model also recognizes that there are individual differences, such as various biological and psychological characteristics, which can determine the level of individual vulnerability to sociocultural pressures (Tiggemann, 2012).

Studies on the development of tripartite influence models have been conducted on adolescent girls (Keery, van den Berg, & Thompson, 2004; Matera, Nerini, & Stefanile, 2013; Papp et al., 2013; Rodgers, Paxton, & McLean, 2014; Shroff & Thompson, 2006) and college female students (Rodgers, Chabrol, & Paxton, 2011; van den Berg, Thompson, Obremski-Brandon, & Covert, 2002; Yamamiya, Shroff, & Thompson, 2008). Findings from various studies indicated that the tripartite influence model on body image problems showed quite varied influence patterns in diverse cultural contexts.

Based on analysis of the previous tripartite influence models (Keery et al., 2004; Rodgers et al., 2011; Rodgers et al., 2014; Shroff & Thompson, 2006; van den Berg et al., 2002; Yamamiya et al., 2008), there were several weaknesses, i.e.: (1) all models had not yet included sociocultural influences from social media that are widely used by adolescent girls today; (2) there was a model that combined the sociocultural influences from parents (family), peers, and the media, so that the influence of each variable could not be compared; and (3) all models still incorporated appearance comparison variable in general, without determining the direction of comparison (*upward*, *lateral*, atau *downward*).

Based on the findings on the weaknesses or limitations of the previous unhealthy weight control behaviors model and tripartite influence model, a tripartite influence model was developed to explain unhealthy weight control behaviors in adolescent girls. The development of a new and different model from the previous model was based on three considerations.

The first consideration for developing the model was based on the absence of previous research using tripartite influence model to explain unhealthy weight control behaviors. According to the analysis, the tripartite influence model has more comprehensive factors than previous models of unhealthy weight control behaviors (Mayer-Brown et al., 2016; Neumark-Sztainer et al., 2003), particularly on sociocultural influences and mediating factors, i.e. appearance comparison.

The second consideration for developing model was based on the need to replace the media influence variable (magazines and television) included in the previous tripartite influence models with social media influence (pressure) variable. The use of social media among adolescents today, especially young women, has been very widespread and growing rapidly, exceeding the use of media, so that it

can affect body image problems (Brown & Tiggemann, 2016; Fardouly, Pinkus, & Vartanian, 2017; Fardouly & Vartanian, 2015; Meier & Gray, 2014; Tiggemann & Miller, 2010; Tiggemann & Slater, 2013).

The third consideration for developing the model was based on the need to determine the direction or type of appearance comparison in the new model. Some research showed that women made upward appearance comparisons more with someone more attractive, such as celebrity, than made appearance comparisons with someone who was equally attractive (lateral appearance comparisons) or with someone who was less attractive (downward appearance comparisons) in their daily lives (Brown & Tiggemann, 2016; Fardouly & Vartanian, 2015; Leahey & Crowther, 2008; Leahey, Crowther, & Ciesla, 2011; Myers, Ridolfi, Crowther, & Ciesla, 2012; Ridolfi, Myers, Crowther, & Ciesla, 2011).

Research on the model development was expected to provide a more accurate understanding of the sociocultural and psychological factors influencing unhealthy weight control behaviors in adolescent girls. In addition, this research was also expected to be the basis for the development of more effective prevention programs for the more serious effects of unhealthy weight control behaviors, such as eating disorders.

Method

This study used quantitative methods with cross-sectional design to develop the tripartite influence model explaining unhealthy weight control behaviors in adolescent girls. The variables in this study consisted of dependent variable, i.e. unhealthy weight control behaviors, independent variables, i.e. family pressures, peer pressures, social media pressures, and mediator variables, i.e upward appearance comparisons and body dissatisfaction.

Unhealthy weight control behavior was measured using *unhealthy weight control behaviors scale* previously used by Neumark-Sztainer et al. (Neumark-Sztainer et al., 2002; Neumark-Sztainer et al., 2003) which consisted of nine indicators, by means of scoring which refers to the scale of Mayer-Brown et al. (2016). Family, peer, and social media pressure was measured using a modification of the Family, Peers, and Media Pressures subscales of the Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4/4-Revised (SATAQ-4; SATAQ-4R; Schaefer et al., 2015; Schaefer, Harriger, Heinberg, Soderberg, & Thompson, 2016), each of which consisting of four indicators. The author replaced the media pressure subscale with social media pressure. Body dissatisfaction was measured using The Body Dissatisfaction subscale of the Eating Disorder Inventory (EDI-BD, Garner et al., 1983) which consisted of six indicators. Upward appearance comparisons was measured using Upward Physical Appearance Comparisons Scale (UPACS; O'Brien et al., 2009) which consisted of ten indicators. All measures in this study were adapted to the Indonesian culture context based on International Test Commission (ITC) Guidelines for Translating and Adapting Tests (2016).

Participants in this study were 479 adolescent girls aged between 12-19 years in Surabaya who were making or had made efforts to control their weight during the past year. The sampling technique used was convenience sampling which was carried out in public and private junior and senior high schools in Surabaya. The

research model was tested using Structural Equation Modeling (SEM) analysis technique.

Results

Lisrel 8.80 was used to test the measurement model and structural model at the result stage of this study because the data in this study were ordinal. The advantage of Lisrel is that it can be used with ordinal data and produces a variety of matrices, such as covariances, correlations, or asymptotic covariance matrix (Ghozali & Fuad, 2002).

CFA test on each measure was performed using ordinal data. The estimation method of measurement models with ordinal data used the method of Weighted Least Square (WLS) with polychoric correlation matrix and asymptotic covariance matrix as data input.

CFA test conducted on nine indicators of unhealthy weight control behaviors scale showed that there were eight valid indicators with adequate standardized factor loadings (0.45 – 0.82). The measurement model of unhealthy weight control behaviors construct showed a good fit to the data ($\chi^2 = 18.11$, $df = 16$, $p = 0.3177$; RMSEA = 0.017; CFI = 1.00; SRMR = 0.060). The convergent validity of the unhealthy weight control behaviors construct showed the AVE value of 0.476 and the construct reliability (CR) value of 0.876.

CFA test conducted on six indicators of body dissatisfaction scale showed that all indicators were valid with adequate standardized factor loadings (0.49 – 0.83). The measurement model of body dissatisfaction construct showed a good fit to the data (RMSEA = 0.048; CFI = 0.98; SRMR = 0.043). The convergent validity of the body dissatisfaction construct showed the AVE value of 0.458 and the construct reliability (CR) value of 0.831. According to Fornell and Larcker (1981), if the AVE value is less than 0.5, but the composite reliability is higher than 0.6, then the convergent validity of the construct is still adequate.

The measurement model of the upward appearance comparisons construct showed a good fit to the data (RMSEA = 0.043; CFI = 1.00; SRMR = 0.061) and ten valid indicators with adequate standardized factor loadings (0.66 – 0.95). The convergent validity of the upward appearance comparisons construct showed the AVE value of 0.709 and the construct reliability (CR) value of 0.960.

The measurement model of the construct of family pressures, peer pressures, and social media pressures showed a good fit to the data (RMSEA = 0.059; CFI = 0.99; SRMR = 0.14). All indicators of each scale of family pressures, peer pressures, and social media pressures were also proven to be valid and had an ideal standardized factor loadings (0.79 – 0.98). The convergent validity of the family pressures construct showed the AVE value of 0.753 and the construct reliability (CR) value of 0.924; the peer pressures construct showed the AVE value of 0.908 and the construct reliability (CR) value of 0.975; and the social media pressures construct showed the AVE value of 0.881 and the construct reliability (CR) value of 0.967.

Each construct in this study had a good discriminant validity because it had an AVE square root value that was higher than the correlation between each

construct with other constructs. Discriminant validity showed the extent to which each construct was completely different from other constructs.

Structural model testing using Lisrel 8.80 showed a very good model fit ($\text{RMSEA} = 0.039$; $\text{CFI} = 0.97$; $\text{SRMR} = 0.033$). This tripartite influence model was also able to explain variations in upward appearance comparisons (55%), body dissatisfaction (57%), and unhealthy weight control behaviors (48%). This final model was able to explain the differences of the influence of sociocultural pressure from family members, peers, and social media on unhealthy weight control behavior in adolescent girls today.

The tripartite influence model of unhealthy weight control behaviors showed that peer pressures had a direct effect on unhealthy weight control behaviors without the mediation of other variables. Social media pressures had the most extensive influence on unhealthy weight control behaviors because it could be mediated through upward appearance comparisons or body dissatisfaction. The effect of family pressures on unhealthy weight control behavior in adolescent girls could occur indirectly through full mediation of body dissatisfaction. Another interesting finding was that upward appearance comparisons could directly influence unhealthy weight control behaviors without the mediation of body dissatisfaction. The findings from this tripartite influence model can be used as a reference to develop a primary or secondary prevention programs for the occurrence of body dissatisfaction and unhealthy weight control behaviors in adolescent girls today.