

PENGARUH PEMBERIAN BUA TERHADAP GEJALA DEPRESI, SUASANA HATI (*MOOD*) DAN VITALITAS PADA REMAJA PUTRI

THE EFFECT OF INTERVENTION FRUIT TO DEPRESSION SYMPTOMS, MOOD, AND VITALITY IN TEENAGE GIRLS

Asri Nur Latifah¹, Khairizka Citra Palupi^{2*}, Mertien Sa'pang³
Jurusan Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul
Jl.Arjuna Utara No.9 Kebon Jeruk, Jakarta 11510
*khairizka.citra@esaunggul.ac.id

ABSTRACT

Adolescent groups are among the highest group with less fruit consumption. Adolescence is the transition stage of the development of physical and mental health to adult status which is a critical period of child development into adulthood which can cause depression. Many fruits contain micronutrients that can affect mental health including symptoms of depression, mood and vitality. The purpose of this study was to determine the effect of fruit giving on symptoms of depression, mood, and vitality for young women. This research method uses Quantitative-Experiments with pretest and posttest research design with group control. The treatment group was given 2 servings of fresh fruit / day for 14 days while the control group maintained a diet. The filling out of the questionnaire was done at night before going to bed. The total sample used in this study was 60 students. The results of the statistical test Paired T-test, obtained a significant decrease (p -value < 0.05) at the pretest and posttest of 14.47% in the treatment group. But there was no difference in mood score. There was a significant increase in posttest scores of vitality in the treatment group (p -value < 0.05). In the independent statistical test the sample t-test had a difference between depressive symptom scores (p -value < 0.01) and mood (p -value < 0.05) in both groups. The conclusion of this study was that there was influence giving fruit to symptoms of depression and mood.

Keywords: Fruit, Symptoms of Depression, Mood, Vitality, Young women

ABSTRAK

Kelompok remaja termasuk kelompok tertinggi yang kurang konsumsi buah. Masa remaja adalah tahap transisi dari perkembangan kesehatan fisik dan mental status dewasa yang merupakan periode kritis perkembangan anak menjadi dewasa yang dapat menyebabkan depresi. Buah banyak mengandung mikronutrien yang dapat mempengaruhi kesehatan mental diantaranya gejala depresi, suasana hati (*mood*) dan vitalitas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian buah terhadap gejala depresi, suasana hati (*mood*), dan vitalitas terhadap remaja putri. Metode penelitian ini menggunakan Kuantitatif-Eksperimen dengan rancangan penelitian *pretest and posttest with control grup*. Kelompok perlakuan diberikan buah segar sebanyak 2 porsi/hari selama 14 hari sedangkan kelompok kontrol mempertahankan pola makan. Pengisian kuesioner dilakukan di malam hari sebelum tidur. Total sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 60 santriwati. Hasil Uji statistik Paired T-test, diperoleh penurunan yang signifikan (p -value $< 0,05$) pada pretest dan posttest sebesar 14,47% pada kelompok perlakuan. Namun tidak ada perbedaan pada skor suasana hati (*mood*). Terjadi peningkatan skor posttest vitalitas yang signifikan pada kelompok perlakuan (p -value $< 0,05$). Pada uji statistik independen sample t-test mempunyai hasil adanya perbedaan antara skor gejala depresi (p -value $< 0,01$) dan suasana hati (*mood*) (p -value $< 0,05$) pada kedua kelompok. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Terdapat pengaruh pemberian buah terhadap gejala depresi dan suasana hati (*mood*).

Kata Kunci : Buah, Gejala Depresi, Suasana Hati (*mood*), Vitalitas, Remaja putri

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah tahap transisi dari perkembangan kesehatan fisik dan mental status dewasa. Remaja merupakan periode kritis perkembangan anak menjadi dewasa, pada saat ini terjadi perkembangan hormonal, fisik, psikologis, sosial yang cepat dan kesehatan remaja yang memiliki dampak besar pada kehidupan selanjutnya.^{1,2} Riskesdas tahun 2013 menunjukkan hasil mengenai prevalensi gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala depresi dan kecemasan pada kelompok usia ≥ 15 tahun mencapai 14 juta orang atau 6% dari jumlah penduduk Indonesia.³ Analisis lebih lanjut data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan prevalensi gangguan mental emosional pada remaja sebesar 7,7%. Berdasarkan data WHO tahun 2016 menyebutkan bahwa sekitar 35 juta orang terkena depresi, 60 juta orang terkena bipolar, 21 juta terkena skizofrenia, 47,5 juta terkena dimensia serta hampir 1 juta melakukan bunuh diri setiap tahun. Kemenkes memperkirakan jumlah tersebut akan bertambah dua kali lipat pada tahun 2030 yang berdampak pada penambahan beban negara dan penurunan produktivitas manusia untuk jangka panjang.⁴ Kesehatan mental masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang signifikan di dunia, termasuk di Indonesia.

Menurut penelitian Yusuf & Sabariah, 2017 mengungkapkan bahwa anak perempuan (36,33%) cenderung memiliki masalah emosional lebih sering dibandingkan anak laki-laki (12,96%).² Berdasarkan penelitian Arsita tahun 2016 yang dilakukan pada remaja putri pondok pesantren dan sekolah biasa di daerah Sukoharjo mengemukakan bahwa presentase depresi remaja putri penghuni asrama atau pesantren (22,09%) lebih besar dibandingkan remaja putri sekolah biasa (8,13%).⁵ Dengan kesimpulan terdapat beda rerata sebanyak 3,02 dengan p-value 0,023, artinya terdapat perbedaan tingkat depresi yang signifikan antara remaja putri penghuni asrama dengan sekolah biasa. Hal ini mendukung penelitian Krishnaveni et al (2018) menyebutkan bahwa sebanyak 69,4% remaja mengalami depresi pada asrama putri di negara India.⁶

Di asrama semua penghuni terikat oleh peraturan ketat. Peraturan ini memuat hal-hal tentang jam tertentu yang telah diatur, izin yang diberikan, kebiasaan dan larangan-larangan yang berlaku keras bagi penghuni asrama tanpa terkecuali. Penghuni asrama pun mempunyai tanggung jawab untuk mengurus asrama bersama. Hal tersebut membuat penghuni asrama hidup tidak sebebaskan remaja sekolah biasa.⁷ Menurut penelitian Wuon et al tahun 2016, 4 dari 5 orang remaja mengungkapkan bahwa mereka merasa kurang nyaman karena merasa tertekan dengan peraturan yang ada serta kurangnya kasih sayang.⁸ Sama halnya dengan penelitian Krishnaveni et al (2018) bahwa remaja putri dengan kecemasan secara signifikan tidak nyaman berada di asrama ($p < 0,01$; OR : 4,77; 95% CI : 1,63-13,89).⁶

Kesehatan mental dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya, genetik, sosial-ekonomi, status kesehatan, keluarga, lingkungan, pola aktivitas, pola tidur, dan pola makan.^{9,10,11} Pola makan terkait dengan konsumsi sayur dan buah. Berbagai kajian menunjukkan bahwa konsumsi sayuran dan buah-buahan yang cukup, turut berperan dalam menjaga kenormalan tekanan darah, kadar gula dan kolesterol darah. mengendalikan tekanan darah.¹² Penelitian Oyebedo, et al (2014) menyimpulkan bahwa konsumsi sayur dan buah dapat menurunkan semua penyebab kematian.¹³ Konsumsi sayur dan buah yang cukup berhubungan signifikan ($p < 0,05$) dengan penurunan kanker, mortalitas kardiovaskular dan memperpanjang usia hidup.^{14,15} Penelitian lain telah mengemukakan bahwa konsumsi sayur dan buah juga berhubungan dengan depresi, kecemasan, suasana hati (*mood*), kualitas hidup, berkembang dan kesehatan mental lainnya.^{16,17,18,19}

Depresi, suasana hati, dan kesehatan lainnya dapat dipengaruhi oleh neurotransmitter. Neurotransmitter yang berperan dalam mempengaruhi depresi dan suasana hati adalah noreadrenalin, dopamin dan serotonin.²⁰ Perubahan dopamin menjadi noreadrenalin membutuhkan vitamin C yang banyak terdapat di sayur dan buah.²¹ Vitamin B6, B12, dan B9 yang terdapat dalam sayur dan buah segar merupakan prekursor yang menyebabkan penurunan homosistein yang akan mempengaruhi depresi

dan suasana hati dan kesehatan mental lainnya.^{22,23} Hal tersebut terbukti oleh penelitian Carr et al tahun 2013 melaporkan terdapat penurunan 38% ($p = 0,029$) pada gangguan suasana hati (*mood*) dengan pemberian dua buah kiwi selama 6 minggu.¹⁶ Penelitian lain menyebutkan dengan konsumsi 1 buah segar (antara apel, pisang) sebagai cemilan setiap hari selama 10 hari dapat mengurangi kelelahan, depresi, kecemasan, kognitiv, dibanding dengan konsumsi wafer coklat atau kripik kentang yang diuji cobakan kepada 100 mahasiswa. Pemberian buah memberikan hasil skor depresi lebih rendah dibandingkan dengan pemberian coklat atau kripik.¹⁸

Berdasarkan penelitian Brookie (2017) dengan intervensi pesan singkat yang berbasis internet dan pemberian sayur buah segar selama 2 minggu. Dari penelitian tersebut juga menyimpulkan bahwa pemberian intervensi sayur dan buah segar dilaporkan signifikan terhadap peningkatan vitalitas ($p = 0,006$), berkembang ($p = 0,003$), dan perilaku yang berkembang ($p = 0,006$) dibandingkan dengan peserta pemberian pesan singkat berbasis internet dan kondisi kontrol.¹⁹

Konsumsi sayur dan buah menjadi fokus dibidang gizi. Berdasarkan data Riskesdas mengenai kurangnya konsumsi sayur dan buah pada tahun 2007²⁴ dan 2013²⁵ pada kelompok umur ≥ 10 tahun tidak ada perubahan presentase yaitu sebesar 93,6 % data tersebut meningkat menjadi 95,5% pada tahun 2018.²⁶ Berdasarkan Survei Konsumsi Makanan Individu tahun 2014²⁷, menyatakan bahwa proporsi penduduk Indonesia yang mengkonsumsi sayur sebanyak 94,8% dan konsumsi buah sebanyak 33,2%. Bila dilihat dari kelompok umur, remaja adalah kelompok umur tertinggi yang kurang mengonsumsi sayur dan buah (98,4%).

WHO menganjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan pada kelompok remaja sebanyak 400 g perhari, yang terdiri dari 250 g sayur dan 150 g buah. Berdasarkan Pedoman Gizi Seimbang untuk remaja mengkonsumsi sebanyak 400-600 g perhari. Konsumsi sayur dan buah dikategorikan 'cukup' jika memakan sayur dan buah minimal 5 porsi perhari atau setara dengan 400 g.¹²

Dari pemaparan data diatas menyimpulkan bahwa konsumsi sayur dan buah

segar dapat mempengaruhi kesehatan mental diantaranya gejala depresi, suasana hati (*mood*) dan vitalitas. Sayur dan buah segar memberikan lebih banyak nutrisi dari pada produk kalengan, atau olahan. Untuk mengetahui penerimaan sampel terhadap intervensi sayur dan buah segar maka sebelumnya peneliti melakukan pengambilan data awal pada 10 remaja putri, didapatkan hasil bahwa pemberian buah segar lebih diterima oleh seluruh panelis dibanding dengan pemberian sayur segar dan smothie sayur buah. Di Indonesia belum ada yang menguji pada remaja putri mengenai pengaruh pemberian buah terhadap kesehatan mental yang berfokus pada gejala depresi, suasana hati (*mood*) dan vitalitas. Dengan itu, peneliti akan melakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian buah terhadap gejala depresi, suasana hati (*mood*) dan vitalitas pada remaja putri.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif – *eksperimen*, dalam prosesnya memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh dari pemberian buah segar selama 14 hari. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan *pretest and posttest with control grup*.

Populasi penelitian ini adalah 60 remaja putri Pondok pesantren Assiddiqiyah dengan kriteria inklusi sebagai penghuni pondok pesantren Assiddiqiyah, tidak mengalami menstruasi, tidak mengkonsumsi obat anti depresi, tidak mempunyai penyakit kronis, tidak mempunyai alergi buah dan tidak memiliki asam lambung tinggi.

Proses Pengumpulan Data :

1. Dilakukannya wawancara SQFFQ sebelum intervensi
2. Sampel dibagi menjadi sampel perlakuan dan kontrol. Sampel diberikan penjelasan mengenai penelitian yang akan dilakukan dan lembar persetujuan responden serta lembar quesioner gejala depresi, suasana hati (*mood*) dan vitalitas
3. Gejala depresi diukur menggunakan kuesioner CSE-D (*Center for Epidemiologi Studies Depression*) dapat diisi sebelum tidur

4. Suasana Hati (*mood*) diukur dengan kuesioner *Positive Affect and Negative Affect Scale* dapat diisi sebelum tidur
5. Vitalitas diperoleh dari pengisian kuesioner *fatigue Scale* oleh sampel saat malam sebelum tidur
6. Kelompok Perlakuan diberikan buah sebanyak 2 kali dalam sehari sebanyak 1 porsi/pemberian. Macam buah yang diberikan terdapat pada tabel 1
7. Sedangkan untuk kelompok kontrol dilakukannya pemantauan konsumsi buah setiap harinya selama 14 hari
8. Pada hari ke 14 diberikannya kuesioner gejala depresi, suasana hati (*mood*) dan vitalitas dan diisi pada malam hari sebelum tidur. Untuk melihat perubahan yang terjadi

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Sampel

Sampel yang diteliti pada penelitian ini sebanyak 60 orang yang merupakan santriwati Pondok Pesantren Assiddiqiyah Pusat. Berdasarkan tabel 2 total sampel pada sebelum intervensi sebanyak 60 orang, dengan masing-masing kelompok terdiri dari 30 sampel. Terdapat perubahan jumlah sampel pada keadaan sebelum dan sesudah intervensi dikarenakan terdapat sampel drop out sebanyak 2 (6,7%), sedangkan kelompok perlakuan drop out sebanyak 4 (13,3%) sampel.

Konsumsi Buah

Berdasarkan tabel 3 pada kelompok perlakuan diperoleh rata-rata konsumsi buah perhari sebelum intervensi sebanyak $15,21 \pm 15,78$ gram/hari, data sesudah intervensi sebanyak $201,35 \pm 12,04$ gram/hari. Pada kelompok kontrol diperoleh rata-rata $17,27 \pm 13,32$ g/hari sebelum intervensi dan $31,00 \pm 19,65$ g/hari sesudah intervensi.

Skor Gejala Depresi Pada Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi

Berdasarkan tabel 4 pada kelompok perlakuan diperoleh rata-rata skor gejala depresi yang menurun pada *posttest*, dengan skor gejala depresi saat *pretest* sebesar $24,06 \pm 6,78$ menjadi $20,5 \pm 5,78$. Pada kelompok kontrol dapat dilihat bahwa rata-rata gejala depresi pada *pretest* tidak jauh berbeda dengan *posttest* yaitu sebesar $23,0 \pm 6,09$ dengan nilai minimum 12,0 dan

maksimum 36,0 pada *pretest*, sedangkan untuk data *posttest* sebesar $24,21 \pm 5,05$ dengan nilai minimum 11 dan maximum 36.

Suasana Hati (*Mood*) Pada Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi

Berdasarkan Tabel 5 pada kelompok perlakuan diperoleh rata-rata skor suasana hati (*mood*) sebesar $1,55 \pm 0,28$ pada *pretest* dan meningkat menjadi $1,62 \pm 0,33$ pada *posttest*. Sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata skor suasana hati (*mood*) sebesar $1,68 \pm 0,42$ menurun menjadi $1,58 \pm 0,29$.

Vitalitas Pada Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi

Berdasarkan Tabel 6 pada kelompok Perlakuan diperoleh rata-rata skor vitalitas $49,33 \pm 12,85$ pada *pretest* dan untuk *posttest* terjadi peningkatan menjadi $54,81 \pm 6,85$. Pada kelompok kontrol terjadi penurunan antara *pretest* ($52,67 \pm 13,82$) dan *posttest* ($51,07 \pm 9,06$).

Hasil Analisis Data Bivariat

Skor gejala depresi, suasana hati (*mood*) dan vitalitas sebelum dan sesudah diberikannya intervensi buah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dianalisis menggunakan uji Paired (dependen) Sample T-Test lalu uji statistik Independen. Hasil analisis perbedaan tersebut dijabarkan sebagai berikut;

Gejala Depresi

Terdapat Perbedaan rata-rata skor gejala depresi *pretest* dan *posttest* pada kelompok yang dapat dilihat pada tabel 7 menunjukkan bahwa terdapat 26 sampel dengan rata-rata skor gejala depresi pada kelompok perlakuan saat *pretest* sebesar $24,36 \pm 6,29$ mengalami penurunan dengan nilai $p\text{-value} = 0,02 < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak, artinya ada perbedaan skor gejala depresi sebelum intervensi dan sesudah intervensi (pemberian buah). Hasil lain pada tabel 7 adalah rata-rata skor gejala depresi pada kelompok kontrol pada *pretest* sebesar $23,14 \pm 6,24$ mengalami peningkatan pada *posttest* menjadi $24,21 \pm 5,05$ dengan nilai $p\text{-value} = 0,351 > \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan score gejala depresi sebelum intervensi dan sesudah intervensi (pemberian buah) pada kelompok kontrol.

Setelah dilakukannya uji statistik dependen T-Test maka dilakukan uji independen sampel t-test pada tabel 6, menunjukkan bahwa selisih rata-rata skor gejala depresi pada kelompok perlakuan sebesar $4,38 \pm 5,24$ dan pada kelompok kontrol mempunyai selisih rata-rata sebesar $-0,53 \pm 7,21$ dengan p-value sebesar $0,006 < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak, artinya ada perbedaan score gejala depresi pada kelompok perlakuan dan kontrol.

Suasana Hati (Mood)

Terdapat Perbedaan rata-rata suasana hati (*mood*) pretest dan posttest pada kelompok perlakuan yang dapat dilihat pada tabel 8 menunjukkan bahwa terdapat 26 sampel dengan rata-rata skor suasana hati (*mood*) pada kelompok perlakuan mengalami peningkatan yaitu pada pretest sebesar $1,50 \pm 0,25$ menjadi $1,62 \pm 0,33$ pada posttest dengan nilai p-value = $0,101 > \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan skor suasana hati (*mood*) sebelum intervensi dan sesudah intervensi (pemberian buah). Tabel 4.9 menjelaskan pula bahwa terdapat 28 sampel pada kelompok kontrol. Rata-rata score suasana hati (*mood*) mengalami penurunan yaitu pada pretest sebesar $1,67 \pm 0,42$ menjadi $1,57 \pm 0,29$ pada posttest dengan nilai p-value = $0,220 > \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan score suasana hati (*mood*) sebelum intervensi dan sesudah intervensi (pemberian buah) pada kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil uji statistik Independen Sample T-Test pada tabel 7, menunjukkan bahwa selisih rata-rata suasana hati (*mood*) pada kelompok perlakuan sebesar $-0,11 \pm 0,328$ dan pada kelompok kontrol mempunyai selisih rata-rata sebesar $0,09 \pm 0,406$ dengan p-value sebesar $0,046 < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak, artinya ada perbedaan suasana hati (*mood*) pada kelompok perlakuan dan kontrol.

Vitalitas

Terdapat Perbedaan rata-rata vitalitas pretest dan posttest pada kelompok perlakuan yang terdapat pada tabel 9 menunjukkan bahwa terdapat 26 sampel dengan skor vitalitas pada kelompok perlakuan mengalami peningkatan antara pretest ($49,23 \pm 13,17$) dan posttest ($54,80 \pm 6,85$) dengan nilai p-value = $0,028 < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak, artinya ada perbedaan

skor vitalitas sebelum intervensi dan sesudah intervensi (pemberian buah). Tabel 9 menjelaskan pula bahwa Kelompok kontrol terdapat terdapat 28 sampel. Skor vitalitas pada kelompok kontrol tidak jauh berbeda antara pretest ($51,43 \pm 13,46$) dan posttest ($51,07 \pm 9,06$) dengan nilai p-value = $0,919 > \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan skor vitalitas sebelum intervensi dan sesudah intervensi (pemberian buah) pada kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil uji statistik Independen Sample T-Test pada tabel 9, menunjukkan bahwa selisih rata-rata skor vitalitas pada kelompok perlakuan sebesar $-5,58 \pm 12,19$ dan pada kelompok kontrol mempunyai selisih rata-rata sebesar $0,36 \pm 0,18,40$ dengan p-value sebesar $0,172 > \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan vitalitas pada kelompok perlakuan dan kontrol.

Kepatuhan Intervensi

Berdasarkan Tabel 10 rata-rata kepatuhan sampel dalam intervensi sebesar $97,92\% \pm 3,53$. Dengan nilai minimum $88,57\%$ dan maximum 100% .

DISKUSI

Berdasarkan hasil univariat sampel yang diteliti pada penelitian ini sebanyak 60 orang yang merupakan santriwati Pondok Pesantren Assiddiqiyah Pusat. Kelompok usia yang diteliti merupakan remaja putri berusia 15-17 tahun. Kriteria kelompok tersebut sesuai dengan pernyataan Abdel-Fattah (2014) yaitu bahwa siswa diatas usia 15 tahun (dibandingkan dengan mereka yang lebih muda dari 15 tahun) memiliki rasio 1,85 menderita gangguan perilaku atau emosional. Teori lainnya menyebutkan bahwa masa remaja merupakan masa transisi dari perkembangan kesehatan mental menjadi status dewasa. Remaja merupakan periode kritis perkembangan anak menjadi dewasa, pada saat ini terjadi perkembangan hormonal, fisik, psikologis, sosial yang cepat dan kesehatan remaja yang memiliki dampak besar pada kehidupan selanjutnya.^{1,2} Terdapat perubahan jumlah sampel pada keadaan sebelum dan sesudah intervensi hal tersebut dikarenakan terdapat sampel yang mengundurkan

diri, namun jumlah ini masih dalam batas minimum perhitungan sampel.

Dalam penelitian ini rata-rata sampel mengkonsumsi buah yang kurang untuk memenuhi kebutuhan harian yang dapat menyebabkan resiko mengalami kesehatan fisik dan mental yang buruk dikarenakan kurangnya zat gizi mikro yang terdapat dalam buah.

Kepatuhan intervensi adalah sejauh mana perilaku sampel memenuhi ketentuan yang diberikan pada saat intervensi.²⁸ Dapat dilihat pada tabel 10 mengenai kepatuhan intervensi, yaitu diperoleh rata-rata 97,93% yang mengartikan bahwa sampel patuh atau menghabiskan buah yang diberikan dengan nilai minimum sebesar 88,57% yang dikategorikan baik dalam kepatuhan intervensi. Terdapat buah yang kurang disukai oleh responden yaitu belimbing, menurut beberapa responden belimbing mempunyai rasa yang aneh dan tidak terbiasa mengkonsumsi buah tersebut.

Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini untuk mendeteksi gejala depresi adalah CSE-D (*Center for Epidemiologi Studies Depression*). *Cut off point* kuesioner CSE-D adalah diatas 16 yang menunjukkan bahwa sampel tersebut mengalami beberapa gejala depresi.¹⁹ Dengan pemberian buah sebanyak 2 porsi/hari terdapat perubahan penurunan yang signifikan sebesar 14,47% skor gejala depresi pada posttest kelompok perlakuan meskipun masih dalam kategori yang sama. Beberapa peneliti telah menunjukkan hasil psikologis yang lebih optimal terkait dengan konsumsi buah segar, sayuran mentah atau salad.²⁹ Perbedaan yang signifikan tersebut terlihat pada skor gejala depresi antara kelompok perlakuan dan kontrol dengan $p\text{-value} < \alpha 0,05$. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Bishwajit et al (2017) yang dilakukan di Asia Selatan, penelitian tersebut mengenai konsumsi buah dan variabel gejala depresi yang diikuti selama 1 tahun 1 bulan mengemukakan bahwa mereka yang mengkonsumsi buah segar lebih dari 1,5 porsi dapat mengurangi kejadian gejala depresi sebesar 32% (AOR = 0,67; 95% CI = 0,44-1,30).³⁰ Penelitian lainnya yang sependapat adalah Smith and Rogers (2014) yang mengungkapkan bahwa hasil skor depresi yang lebih rendah pada sampel yang diberikan buah dibanding dengan coklat atau keripik setelah dilakukannya intervensi pada 100 siswa selama 10 hari dengan nilai $p\text{-value} < \alpha 0,05$.¹⁸ Penelitian

McMartin et al (2013) sebuah studi cross-sectional yang dilakukan di Kanada mendukung penelitian ini yaitu Konsumsi buah yang lebih banyak secara signifikan menurunkan gejala depresi (OR: 0,72; 95% CI: 0,71-0,75).¹⁷

Suasana hati (*mood*) adalah perasaan yang berlangsung sementara atau dalam jangka pendek. Pada gangguan jangka panjang, suasana hati (*mood*) dapat mengakibatkan depresi. Suasana hati (*mood*) dapat mempengaruhi cara-cara dimana individu tersebut berfikir dan bertindak. Suasana hati bisa datang kapan saja, orang satu jam sebelumnya masih bisa tertawa, bercanda, dan sangat antusias untuk berbicara kemudian menjadi pendiam sepanjang hari tanpa ada alasan yang jelas atau masalah lain yang mempengaruhi suasana hatinya.³¹ Berdasarkan teori yang ada suasana hati pada saat pagi hari orang-orang mempunyai semangat yang seiring berjalannya hari suasana hati cenderung meningkat dan kemudian menurun pada malam hari, oleh karena itu pengisian kuesioner dilakukan pada malam hari sebelum tidur.³² Hal tersebut sejalan dengan penelitian Brookie et al (2017) yaitu pengambilan data suasana hati (*mood*) dilakukan pada jam 19.00 – 01.00 malam.

Suasana hati berkaitan dengan vitamin C. Vitamin C adalah kofaktor untuk enzim dopamin-beta-hydroxylase untuk mengubah dopamin menjadi norepinefrin yang memainkan peran penting dalam pengaturan suasana hati. Vitamin C sendiri banyak terdapat di buah.^{21,33} Vitamin B6, B12, dan B9 yang terdapat dalam buah merupakan prekursor yang menyebabkan penurunan homosistein yang akan mempengaruhi depresi dan suasana hati dan kesehatan mental lainnya.^{22,23}

Dalam penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* skor suasana hati (*mood*) pada kelompok perlakuan ataupun kontrol, meskipun terdapat peningkatan pada skor *posttest* kelompok perlakuan. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh kualitas tidur. Kualitas tidur yang buruk mempengaruhi pengambilan keputusan dan sulit untuk mengontrol emosi, dikarenakan sebagian besar orang merasa lelah, cepet marah dan kurang waspada.

Jika dilihat perbandingan kelompok perlakuan dan kontrol terdapat perbedaan yang signifikan pada skor suasana hati (*mood*). Penelitian ini sependapat dengan penelitian McMertin, et al (2013) yaitu mereka yang memiliki konsumsi buah yang tinggi memiliki perbaikan *mood* yang signifikan dengan $p < 0,05$.¹⁷ Penelitian Richard (2015) mengungkapkan bahwa responden yang memenuhi rekomendasi konsumsi buah yaitu sebanyak 2 porsi/hari selama 5 hari memiliki nilai gangguan *mood* yang rendah dibanding mereka yang mengonsumsi kurang dari 2 porsi (OR: 0,83; 95% CI: 0,74-0,9).³⁹

Pengukuran vitalitas berhubungan dengan jumlah dari energi dan rasa lelah yang dimiliki oleh masing-masing individu. Pengukuran vitalitas dapat digunakan kuesioner SF-36 dengan mengambil skala 4 item Energi/ fatigue. Vitalitas adalah perasaan subyektif, perasaan yang benar-benar hidup, bersemangat, atau penuh energi dan antusiasme untuk hidup. Konsep vitalitas mengacu pada keadaan perasaan hidup dan waspada dan memiliki energi yang tersedia. Vitalitas dianggap sebagai aspek kesejahteraan.^{31,40}

Berdasarkan literatur gizi mikro dan kesehatan mental menunjukkan bahwa zat gizi tunggal tidak mungkin memainkan peranan besar dalam perlindungan terhadap penyakit mental. (60) Sebaliknya, kesehatan mental yang lebih baik timbul dari efek interaksi antara vitamin, mineral dan antioksidan lainnya.⁴¹ Maka untuk penelitian selanjutnya harus mempertimbangkan bagaimana konsumsi buah mempengaruhi kesejahteraan melalui berbagai jalur, termasuk melalui peningkatan darah mengalir ke otak atau perubahan mikrobiota usus.^{42,43}

Terdapat faktor lain yang mempengaruhi hasil tersebut adalah penyerapan mikronutrien yang dapat mempengaruhi kesehatan mental yang berada di luar ruang lingkup penelitian ini. Faktor lainnya juga adalah kepribadian dari responden itu sendiri.¹¹ Seseorang yang dengan kepribadian lebih tertutup, hipersensitif, dan lebih bergantung pada orang lain berpengaruh terhadap vitalitas. Selain itu, orang-orang dengan kepribadian dan cara seseorang menghadapi masalah hidup juga berperan dalam mendorong munculnya rasa bosan dan lelah dalam menjalani hidup. Orang-orang yang kurang percaya diri,

sering merasa cemas, terlalu bergantung dengan orang lain atau terlalu mengharap pada diri sendiri, perfectionist (sempurna), merupakan jenis orang yang gampang terkena frustrasi yang menyebabkan turunnya semangat untuk hidup.

Faktor lainnya adalah hubungan sosial dan keadaan mental. Setiap individu mempunyai potensi untuk terlibat dalam hubungan sosial pada berbagai tingkat hubungan yaitu hubungan intim biasa sampai hubungan saling ketergantungan. Peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sosial sering kali memicu terjadinya penurunan semangat dalam menjalani hidup contohnya pertengkaran yang terjadi dengan teman sekam, ataupun konflik yang terjadi di lingkungan sekolah namun hal tersebut diimbangi oleh keadaan mental responden yang mengarah pada mampu atau tidaknya individu menyesuaikan diri terhadap berbagai tuntutan perkembangan sesuai dengan kemampuannya, baik tuntutan dari dalam diri maupun dari luar dirinya.

KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah adanya pengaruh kebiasaan konsumsi buah sebanyak 2 porsi /hari setara dengan 200 gram/hari mampu merubah skor gejala depresi dan suasana hati (*mood*).

SARAN

Buah merupakan penyumbang mikronutrien yang bermanfaat untuk tubuh, maka diperlukannya konsumsi buah yang cukup yaitu sebesar 150 gram/harinya untuk menjaga kesehatan mental diantaranya gejala depresi, suasana hati dan vitalitas. Untuk penelitian selanjutnya diperlukan waktu intervensi lebih lama untuk dapat melihat perubahan vitalitas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Ibu Khairizka Citra Palupi, MS, RD yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam penulisan jurnal ini serta kepada semua pihak yang telah memberi dukungan dalam penulisan dan penerbitan artikel ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

RUJUKAN

1. Mubasyiroh, R., Putri, I. Y. S., Tjandrarini, D. H., *Determinan Gejala Mental Emosional Pelajar SMP-SMA di Indonesia Tahun 2015*. Jakarta: Pusat Penelitian dan pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat. 2015
2. Yusuf, N. R., & Sabariah. Emotional Problem in High School Students in Jakarta. The 1st International Conference on Global Health KnE Life Sciences, 2017, pages 165–174.
3. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Tahun 2013
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Depkes. Retrieved from depkes: <http://www.depkes.go.id/article/print/16100700005/peran-keluarga-dukung-kesehatan-jiwa-masyarakat.html>. 2016, Oktober 06.
5. Arsitia, Sanviana Asella, Perbedaan Tingkat Depresi Siswa Putri Kelas XI Di Pondok Pesantren Al-Mukmin dengan Di SMA Negeri 2 Sukoharjo. Naskah Publikasi Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2016
6. Krishnaveni, Y, S., Prakash, B., Kulkarni, P., Narayanamurthy, M, R. Prevalence And Factors Associated with Depression and Anxiety among students of Backward community and minority girls hotels of Mysuru City. 2018
7. Septiana, A, I. Deskripsi Penyesuaian Diri Penghuni Asrama. Program Studi Psikologi. Jurusan Psikologi Fakultas Psikologi. Universitas Sanata Dharma. Jogjakarta. 2007
8. Woun, AS., Bidjuni, H., Kallo, V., Perbedaan Tingkat Depresi Pada Remaja Tinggal Di Rumah Dan Yang Tinggal Di Panti Asuhan Bakti Mulia Karombasan Kecamatan Wamena Manado. *Jurnal Keperawatan*, 2016, 4
9. Robbins, Stephen and Judge, T, (2008), *Prilaku Organisasi*, Jakarta: Salemba Empat
10. Hasler, Gregor., (2010), Forum: Pathophysiology of Depression: Do Have any Solid Evidence of Interest to Clinicians? *World Psychiatry* 2010;9;155-161
11. Kurnianto, Oktrima. Perubahan Tingkat Depresi Berdasarkan Asupan Vitamin B6, B9, B12 dan Omega-3 pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan Tahun 2018. Jakarta. 2018. Skripsi. Universitas Esa Unggul
12. Kementerian Kesehatan RI, *Pedoman Gizi Seimbang*. 2014
13. Oyebode, O., Gordon-Dseagu, V., Walker, A., & Mindell, JS. Fruit and Vegetable Consumption and All-cause, Cancer and CVD Mortality: Analysis of Health Survey for England Data. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2014 Mar 31; jech-2013
14. Crowe, F. L., Roddam, A. W., Key, T. J., Appleby, P. N., Overvad, K., Jakobsen, M. U.,...Linseisen, J. Fruit and Vegetable Intake and Mortality from Ischaemic Heart Disease: Results from The European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Heart Study. *European Heart Journal*, 2011,32, 1235e1243.
15. Bellavia A, Larsson SC, Bottai M, Wolk A, Orsini N. Fruit and Vegetable Consumption and All-cause Mortality: a Dose-Response Analysis. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2013. Aug 1; 98(2):454-463
16. Carr AC, Bozonet SM, Pullar JM, Vissers MC. Mood Improvement in Young Adult Males Following Supplementation with Gold Kiwifruit, a High-vitamin C food. *Journal of Nutritional Science*. 2013.2-24.
17. McMartin SE, Jacka FN, Colman I. The Association Between Fruit and Vegetable Consumption and Mental Health Disorders: Evidence from Five Waves of a National Survey of Canadians. *Preventive Medicine*. 2013. Apr 30; 56(3):225±30.
18. Smith AP, Rogers R. Positive Effects of a Healthy Snack (Fruit) Versus an Unhealthy Snack (chocolate/crisps) on Subjective Reports of Mental and Physical Health: A Preliminary Intervention Study. *Frontiers in Nutrition*. 2014. Volume 1.
19. Brookie, K. L., Mainvil, L. A., Carr, A. C., Vlssers, M. C., & Conner, T. S. The Development and Effectiveness of an Ecological Momentary Intervention to Increase Daily Fruit and Vegetable Consumption in Low-Consuming Young Adults. 2017. *Elsevier*, 32-41.
20. Kaplan, H.I., Sadok, B. J, and Grebb J. A., *Sinopsis Psikiatri: Ilmu Pengetahuan Perilaku Psikiatri Klinis*. Jilid satu. Editor: Dr. I Made Wiguna S, Jakarta: Bina Rupa Aksara : 2010. 113-129, 149, 183
21. Almatsier, S. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. 2009
22. Lim, S. Y., Kim, E. J., Lee, H. J., Choi, H. J., & Yang, S. J. Nutritional Factors Affecting Mental Health. *Clinical Nutrition Research*, 2016.143-152.

23. Nguyen, B., Ding, D., & Mhrshahi, S. Fruit and Vegetable Consumption and Psychological Distress: Cross-Sectional and Longitudinal Analyses Based on a Large Australian Sampel. *BMJ Open*. 2017
24. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Tahun 2007
25. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Tahun 2013
26. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Tahun 2018
27. Survei Konsumsi Makanan Individu, Studi Diet Total. Kementerian Kesehatan, Badan Penelitian dan pengembangan kesehatan. 2014.
28. Purwandari, H., & Susanti, S. N. . Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kualitas Hidup Pada Penderita DM di Poli Penyakit dalam RSUD Kertosono. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2017
29. El Ansari W, Suominen S, Berg-Beckhoff G. Mood and food at the University of Turku in Finland: nutritional correlates of perceived stress are most pronounced among overweight students. *International Journal of Public Health*. 2015 Sep 1; 60(6):707±16. doi: 10.1007/s00038-015-0717-4 PMID: 26202822
30. Bishwajit, G., O'leary, DP., Ghosh, S., Sanni, Y., Shangfeng, T., Zhanchun, F. Association Between Depression and Fruit and Vegetable Consumption Among Adults in South Asia. *BMC Psychiatry*. 2017.17:15
31. Fauziah, S. Pengaruh Religiusitas dan Suasana Hati (*Mood*) Terhadap Kinerja Karyawan Ayam Geprek Mak Sunah Madiun. Malang: Fakultas Psikologi Universitas Negeri Maulana Malik Ibrahim. 2017
32. Davis, R. E. *The Book of Life*. Delhi: Motilal Banarsidass Publisher.1996
33. Gupta, P., Sanchit, Tiwari, & Haria, J. Relationship Between Depression and vitamin C Status: A study on Rural Patients From Western Uttar Pradesh in India. *International Journal of Scientific Study*. 2014
34. Lazzeri, G., Giacchi, MV., Dalmaso, P., Vieno, A., Nardone, P., Lamberti, A., Spinelli, A., Cavallo, F., The Italian HBSC 2010 Group. The methodology of the Italian HBSC 2010 Study (Health Behavior in School-aged Children. *Research Gate*. 2013. 25;225-233
35. Hermina dan Prihatini S. Gambaran Konsumsi sayur dan buah Penduduk Indonesia dalam Konteks Gizi Seimbang : Analisis Lanjut Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Buletin Penelitian Kesehatan*, vol 44 No 3, September 2016 : 205-218
36. Fitriani, A., & Hidayah, N. (2012). Kepekaan Humor Dengan Depresi Pada Remaja Ditinjau Dari Jenis Kelamin. Yogyakarta : Fakultas Psikologi Universitas Ahmad Dahlan. *Humanitas*, Vol. IX No.1 76-89
37. Sari, DL., Widiani, E., Trishinta, SM.. Hubungan Pola Pikir Pesimisme dengan Resiko Depresi Pada Remaja. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. 2019. Volume 4, Nomor 1
38. Ruusunen, A.(2013). Diet and Depression: An Epidemiological Study. University of Eastren Finland, Dissertations in Health Sciences.
39. Richard, A., Rohrmann, S., Vandeleur, C. L., Mohler-Kuo, M., & Eichholzer, M. Association Between Fruit and Vegetable Consumption and Psychological distress: results from a population-based study. *BMC Psychiatry*. 2015.
40. Abdelati, SB., Salama, M., Younes. Passion Types and Subjective well-being for Saudi Women: Exploratory study. *Indian Journal of Positive Psychology*, 2016, 7 (3), 325-334.
41. Rucklidge JJ, Johnstone J, Kaplan BJ. Magic bullet thinking-why do we continue to perpetuate this fallacy?. *The British Journal of Psychiatry*. 2013 Aug 1; 203(2).
42. Cryan JF, Dinan TG. Mind-altering microorganisms: the impact of the gut microbiota on brain and behaviour. *Nature Reviews Neuroscience*. 2012 Oct 1; 13(10):701±12.
43. Dash S, Clarke G, Berk M, Jacka FN. The gut microbiome and diet in psychiatry: focus on depression. *Current Opinion in Psychiatry*. 2015 Jan 1; 28(1):1±6.

TABEL

Tabel 1
Macam Buah Yang Digunakan

	Pemberian Pertama	Pemberian Kedua
Hari 1	Melon sebanyak 100 g/org	Pisang ambon sebanyak 1 bh/org
Hari 2	Pepaya sebanyak 100 g/org	Duku sebanyak 10 bh/org
Hari 3	Melon sebanyak 100 g/org	Salak sebanyak 2 bh/org
Hari 4	Semangka sebanyak 100 g/org	Jeruk imlek sebanyak 5 bh/org
Hari 5	Buah Naga sebanyak 100 g/org	Rambutan sebanyak 9 bh/org
Hari 6	Nanas sebanyak 100 g/org	Pisang sebanyak 1 bh/orang
Hari 7	Melon sebanyak 100 g/org	Salak sebanyak 2 bh/org
Hari 8	Pepaya sebanyak 100 g/org	Jeruk imlek sebanyak 5 bh/org
Hari 9	Belimbing sebanyak 100 g/org	Duku sebanyak 10 bh/org
Hari 10	Semangka sebanyak 100 g/org	Jeruk imlek sebanyak 5 bh/org
Hari 11	Buah Naga sebanyak 100 g/org	Manggis sebanyak 4 bh/org
Hari 12	Melon sebanyak 100 g/org	Pisang sebanyak 1 bh/org
Hari 13	Jambu Biji sebanyak 100 g/org	Salak sebanyak 2 bh/org
Hari 14	Semangka sebanyak 100 g/org	Manggis sebanyak 4 bh/org

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelompok

Kelompok	Pretest		Posttest		Drop Out	
	n	%	n	%	n	%
Kontrol	30	100	28	93,3	2	6,7
Perlakuan	30	100	26	86,7	4	13,3

Tabel 3
Distribusi Konsumsi Buah Pada Kelompok

Indikator	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Pretest (g)	Posttest (g)	Pretest (g)	Posttest (g)
Mean	15,21	201,35	17,28	31,00
Std. Deviation	15,79	12,047	13,32	19,65
Minimum	0,00	178,57	0,00	12,85
Maximum	65,70	249,28	49,20	110,71

Tabel 4

Distribusi Gejala Depresi Pada Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi

Indikator	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Mean	24,07	20,54	23,00	24,21
Std. Deviation	6,79	5,78	6,10	5,06
Minimum	10,00	9,00	12,00	11,00
Maximum	40,00	32,00	36,00	36,00

Tabel 5

Distribusi Suasana Hati (*Mood*) Pada Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi

Indikator	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Mean	1,56	1,62	1,68	1,59
Std. Deviation	0,29	0,33	,42	0,29
Minimum	0,95	0,95	1,10	1,00
Maximum	2,20	2,25	2,80	2,00

Tabel 6

Distribusi Vitalitas Pada Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi

Indikator	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Mean	49,33	54,81	52,67	51,07
Std. Deviation	12,85	6,85	13,82	9,06
Minimum	25,00	40,00	20,00	30,00
Maximum	70,00	70,00	80,00	65,00

Tabel 7

Pengaruh Pemberian Buah Terhadap Skor Gejala Depresi

Gejala Depresi	Mean	SD	<i>p-value</i>	n
Kelompok Perlakuan				
<i>Pretest</i>	24,36	6,29	0,02	26
<i>Posttest</i>	20,53	12,04		26
Kelompok Kontrol				
<i>Pretest</i>	23,14	6,24	0,351	28
<i>Posttest</i>	24,21	5,06		28
Kelompok Perlakuan dan Kontrol				
Perlakuan	-4,38	5,24	0,006	26
Kontrol	0,53	7,21		28

Tabel 8
Pengaruh Pemberian Buah Terhadap Suasana Hati (*Mood*)

Suasana Hati (<i>mood</i>)	Mean	SD	p-value	n
Kelompok Perlakuan				
<i>Pretest</i>	1,50	0,25	0,101	26
<i>Posttest</i>	1,62	0,33		26
Kelompok Kontrol				
<i>Pretest</i>	1,67	0,42	0,220	28
<i>Posttest</i>	1,58	0,29		28
Kelompok Perlakuan dan Kontrol				
Perlakuan	0,11	0,33	0,046	26
Kontrol	-0,09	0,41		28

Tabel 9
Pengaruh Pemberian Buah Terhadap Vitalitas

Vitalitas	Mean	SD	p-value	n
Kelompok Perlakuan				
<i>Pretest</i>	49,23	13,17	0,028	26
<i>Posttest</i>	54,80	6,85		26
Kelompok Kontrol				
<i>Pretest</i>	51,43	13,46	0,919	28
<i>Posttest</i>	51,07	9,06		28
Kelompok Perlakuan dan Kontrol				
Perlakuan	5,58	12,19	0,172	26
Kontrol	-0,36	18,40		28

Tabel 10
Kepatuhan Intervensi

Indikator	Kelompok Perlakuan n = 26
Mean	97,9273
Std. Error of Mean	0,69106
Median	99,6400
Std. Deviation	3,52371
Minimum	88,57
Maximum	100,00