

Efektivitas Perbaikan Gaya Hidup dan Dampaknya Pada Kadar HbA1c Pada Remaja Overweight dan Obesitas yang dimotivasi Melalui Media Sosial : *Literature Review*

Indra Frana Jaya KK^{1*}

¹ Universitas Kader Bangsa

*korespondensi: indrafranajayakk48@gmail.com

Abstrak: Obesitas merupakan keadaan yang menunjukkan ketidakseimbangan antara tinggi dan berat badan akibat jaringan lemak dalam tubuh sehingga terjadi kelebihan berat badan yang melampaui ukuran ideal. Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas perbaikan gaya hidup dan dampaknya terhadap HbA1c pada Remaja Overweight dan Obesitas yang di motivasi melalui Media Sosial. Metode : Artikel ini merupakan hasil telaah berbagai referensi penelitian yang berkaitan/mengaitkan antara perbaikan Gaya Hidup dan Dampaknya terhadap kadar HbA1c pada remaja Overweight dan Obesitas yang dimotivasi Melalui Media Sosial. Hasil : Telaah Artikel ini menunjukan remaja Overweight dan Obesitas yang dimotivasi melalui media sosial efektif memperbaiki gaya hidup. Kesimpulan: Berdasarkan hasil telaah artikel ini, penting bagi Remaja Overweight dan Obesitas untuk memperbaiki Gaya Hidup dan bagi tenaga kesehatan untuk memperbaiki upaya edukasi dan Motivasi dengan memanfaatkan Media Sosial agar lebih meningkatkan derajat kesehatan.

Kata Kunci : Gaya Hidup, HbA1c, Remaja, Overweight, Obesitas, Media Sosial

Abstract: Obesity is a condition that shows an imbalance between height and weight due to fat tissue in the body resulting in excess body weight that exceeds the ideal size. Objective: This study aims to determine the effectiveness of lifestyle improvements and their impact on HbA1c in Overweight and Obesity Adolescents who are motivated through Social Media. Methods: This article is the result of a review of various research references related to/linking the improvement of Lifestyle and its Impact on HbA1c levels in Overweight and Obesity Adolescents who are motivated through Social Media. Result: This article study shows that overweight and obese teenagers who are motivated through social media are effective in improving their lifestyle. Conclusion : Based on the results of the review of this article, it is important for Overweight and Obesity Adolescents to improve their Lifestyle and for health workers to improve their education and motivation efforts by utilizing Social Media to further improve their health status..

Keywords: Lifestyle, HbA1c, Adolescents, Overweight, Obesity, Social Media

PENDAHULUAN

Data Sample Registration Survey tahun 2014 menunjukkan bahwa diabetes merupakan penyebab kematian terbesar nomor 3 di Indonesia dengan persentase sebesar 6,7%, setelah Stroke (21,1%) dan penyakit Jantung Koroner (12,9%). Jumlah kasus DM tipe 2 terutama di negara berkembang dan maju mencapai 85-90% dari seluruh pengidap diabetes. Dari data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan menyatakan, jumlah penderita diabetes di Sumsel tahun 2013 mencapai 21.418 orang dan terus meningkat dimana tahun 2018 mencapai 49.432

orang. Berdasarkan data Profil Kesehatan Kota Palembang tahun 2013, DM tertinggi berada di Kota Palembang sebesar 22,79% dibandingkan dengan Kabupaten/Kota lainnya di Provinsi Sumatera Selatan.

Populasi DM dari jenisnya 90% adalah penderita DM type 2 (2009) di sebabkan oleh beberapa faktor yaitu dengan cara hidup yang tidak sehat seperti pola makan yang tidak sehat, Obesitas/Overweight dan kurang olah raga.

Obesitas merupakan keadaan yang menunjukkan ketidakseimbangan antara tinggi dan berat badan akibat jaringan lemak dalam tubuh sehingga

terjadi kelebihan berat badan yang melampaui ukuran ideal (Sumanto, 2009). Terjadinya Obesitas ditentukan oleh terlalu banyaknya makan, terlalu sedikitnya aktivitas atau latihan fisik, maupun keduanya.

Menurut Gibney (2009), Obesitas dan Overweight merupakan faktor risiko utama terjadinya DM. Obesitas dan Overweight dapat membuat sel tidak sensitif terhadap insulin (Kariadi, 2009). Insulin berperan meningkatkan ambilan glukosa di banyak sel dan dengan cara ini juga mengatur metabolisme karbohidrat, sehingga jika terjadi resistensi insulin oleh sel, maka kadar gula di dalam darah juga dapat mengalami gangguan (Guyton, 2008), penyakit DM akan menimbulkan komplikasi jika dibiarkan kadar gula darah tidak terkendali dan akan menyebabkan kematian.

Diabetes tipe-2 lebih sering terjadi pada orang yang mengalami Obesitas atau kegemukan akibat gaya hidup yang dijalannya (Naby, 2009). Gaya hidup, terutama pada remaja, saat ini telah menggiring pada perubahan pola makan yang tidak sehat, kehidupan di era modern mengakibatkan remaja malas melakukan olahraga/aktifitas fisik, sehingga proses metabolisme tubuh menurun, akibat dari kebiasaan tersebut mengakibatkan peningkatan berat badan/Obesitas.

Pemanfaatan aplikasi WhatsApp selain dalam kegiatan belajar dapat digunakan sebagai sarana memberi informasi atau kata-kata motivasi kepada remaja agar bersemangat untuk melakukan Aktivitas fisik, lebih lanjut dapat mengubah gaya hidup seseorang, tentu dalam perubahan gaya hidup salah satunya di pengaruhi oleh faktor internal yaitu motivasi dan

keinginan diri seseorang untuk mengubah gaya hidup menjadi lebih baik dan sehat (Justitia, 2012).

Motivasi merupakan dorongan dari dalam diri seseorang untuk melakukan suatu aktivitas. Pernyataan tersebut didukung oleh beberapa ahli seperti Sumadi Suryabrata yang menyatakan bahwa motivasi adalah keadaan yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna pencapaian suatu tujuan (Djaali, 2011).

METODE

Artikel ini adalah hasil telaah literatur (Literature review) tentang perbaikan gaya hidup dan Dampaknya pada kadar HbA1c pada remaja Overweight dan Obesitas yang dimotivasi Melalui Media Sosial. Remaja yang dimaksud dalam Artikel ini adalah usia 12-24 tahun, Media Sosial yang dimaksud dalam artikel ini adalah Whatsapp.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gaya Hidup dan Faktor yang mempengaruhi

Gaya hidup adalah pola hidup seseorang di dunia yang diekspresikan dalam aktifitas, minat dan opininya. Gaya hidup menggambarkan keseluruhan diri seseorang yang berinteraksi dengan lingkungannya (Sakinah, 2002). Menurut Lisnawati (2006), gaya hidup sehat menggambarkan pola perilaku sehari-hari yang mengarah pada upaya memelihara kondisi fisik, mental dan sosial berada dalam keadaan positif.

Gaya hidup sehat meliputi kebiasaan tidur, makan, pengendalian berat badan, tidak merokok atau minum-minuman beralkohol,

berolahraga secara teratur dan terampil dalam mengelola stres yang dialami.

Sejalan dengan pendapat Lisnawati, Notoatmojo (2005), menyebutkan bahwa perilaku sehat (healthy behavior) adalah perilaku-perilaku atau kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan upaya mempertahankan dan meningkatkan kesehatan. Untuk mencapai gaya hidup yang sehat diperlukan pertahanan yang baik dengan menghindari kelebihan dan kekurangan yang menyebabkan ketidakseimbangan yang menurunkan kekebalan dan semua yang mendatangkan penyakit. Hal ini juga didukung oleh pendapat Maulana (2009) yang menyebutkan bahwa untuk mendapatkan kesehatan yang prima jalan terbaik adalah dengan merubah gaya hidup yang terlihat dari aktifitasnya dalam menjaga kesehatan.

Perubahan gaya hidup yang bisa dilakukan adalah mengatur pola makan, olahraga secara teratur, dan menghindari konsumsi alkohol atau rokok. Adapun beberapa jenis diet, yakni diet rendah garam, diet rendah kolesterol dan lemak terbatas, diet tinggi serat, dan diet kalori. Diet yang diterapkan bisa disesuaikan dengan kondisi hipertensi. Dengan mengatur makanan yang tepat, tekanan darah bisa turun dengan lebih cepat (sutomo, 2009).

Diet dan Gizi

Diet diartikan sebagai jumlah makanan yang dikonsumsi oleh seseorang atau organisme tertentu. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, diet adalah aturan makan khusus untuk kesehatan. Akan tetapi

dalam pandangan masyarakat diet adalah usaha untuk menurunkan berat badan. Kim dan Lennon (2006). dalam penejelesan literature ini, penjelasan terkait diet lebih mengarah kepada menurut Kim dan Lennon.

Masalah terkait dengan gizi di masa remaja dapat terdiri dari kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Soekirman (2000) dalam Emilia (2008) menjelaskan bahwa masalah gizi ialah gangguan kesejahteraan perorangan atau masyarakat yang faktor penyebabnya terkait dengan pemenuhan gizi yang didapat dari makananan, baik kekurangan atau kelebihan gizi pada remaja dapat menimbulkan masalah yang kompleks.

Menurut sari (2013), ada tiga alasan yang menyebabkan remaja sangat rentan mengalami masalah gizi. Pertama, proses pertumbuhan dan perkembangan remaja yang membutuhkan kecukupan energi yang berlebih. Kedua perubahan gaya hidup dan kebiasaan konsumsi makanan yang dapat mempengaruhi pemasukan zat gizi. Ketiga, kehamilan, keikutsertaan dalam olahraga, kecanduan alkohol dan obat-obatan meningkatkan kebutuhan gizi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Inggris oleh Hagell (2013) tentang adolescent nutrition and obesity menyatakan bahwa isu yang berhubungan dengan nutrisi remaja terkait dengan pola makan 5 kali dalam sehari, rendahnya konsumsi mineral yang penting bagi tubuh, pola makan yang tidak teratur, dan tingginya kebiasaan konsumsi makanan fast food.

Gaya hidup remaja yang suka dengan makan makanan berkalori tinggi mengakibatkan jumlah

penderita obesitas. Soetjiningsih (1995) menhelaskan bahwa obesitas diakibatkan karena intake kalori yang berlebihan. Hal ini sejalan dengan Wong (2002) yang menjelaskan bahwa obesitas bukan disebabkan gangguan metabolik, tetapi lebih cenderung dikarenakan gaya hidup.

Aktifitas Fisik

Istilah "aktivitas fisik" berbeda dari "Olahraga" dan "Pendidikan olahraga". Aktivitas fisik adalah apapun aktivitas yang melibatkan beberapa bentuk usaha fisik dan gerakan sukarela yang membakar kalori dan menyebabkan tubuh seseorang bekerja lebih keras dari kondisi normal Zourikian, Jarock, dan Mulder dalam F.D.Andriyani (2017: 8). Aktivitas fisik merupakan gerak tubuh yang disebabkan dari meningkatnya kontraksi otot rangka dalam proses pengeluaran energi (WHO, 2016).

Selanjutnya, Winsley dan Armstrong di Green & Hardman (2005) menyatakan Aktivitas fisik adalah variabel perilaku yang kompleks yang bervariasi dari hari ke hari, dalam hal intensitas, frekuensi, dan durasi. Aktivitas tersebut terdiri berjalan ke sekolah dan aktivitas sukarela (seperti olahraga dan rekreasi).

Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari (Depkes, 2006). Berdasarkan pengertian aktivitas fisik menurut ahli dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik adalah semua gerakan tubuh yang dihasilkan dari otot rangka kontraksi

yang meningkatkan pengeluaran energi dan membakar kalori terdiri aktivitas seperti berjalan ke sekolah dan aktivitas sukarela (olahraga dan rekreasi); bervariasi dalam intensitas, frekuensi, durasi guna meningkatkan kesehatan kita sepanjang hari. Menurut Rusli Lutan (dalam Dion 201) terdapat beberapa faktor yang memengaruhi aktivitas fisik. Beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku tersebut adalah Faktor Biologis, Psikologis, Lingkungan Sosial, dan Fisikal.

Media Sosial

Media sosial berasal dari dua kata yakni media dan sosial. Media Menurut KBBI adalah alat, (sarana) komunikasi, Beberapa ahli, seperti Laughey dan Mc Quail dalam Nasrullah juga menjelaskan bahwa media sosial merupakan alat komunikasi. Berdasarkan pengertian di atas, dapat dipahami bahwa media merupakan suatu alat yang digunakan dalam kegiatan komunikasi (Syuryanto 2015), Kata sosial menurut KBBI berarti segala sesuatu yang berkenaan dengan masyarakat. Menurut Fuchs dalam Nasrullah, definisi sosial dalam media sosial adalah individu yang ada dalam komunitas tidak hanya ada pada sebuah lingkungan, melainkan harus berkolaborasi dengan lingkungan lain sehingga tercipta suatu kerja sama karena kerja sama merupakan karakter dari sosial (Syuryanto 2015). Berdasarkan pemaparan di atas, Nasrullah menyimpulkan bahwa:

"Media sosial adalah media di internet yang memungkinkan penggunaanya untuk merepresentasikan dirinya sehingga dirinya mampu berinteraksi, bekerja sama, berbagi, berkomunikasi dengan pengguna lain,

dan membentuk ikatan sosial secara virtual". Ada beberapa jenis media sosial salah satunya yang paling populer adalah media sosial whatsapp.

WhatsApp adalah aplikasi terpopuler di masyarakat. WhatsApp juga merupakan media sosial yang memiliki tampilan sederhana dan mudah digunakan sehingga diminati oleh semua kalangan, mulai dari remaja hingga dewasa. Oleh karena itu, peneliti akan memberikan informasi mengenai aplikasi WhatsApp mulai dari pengertian WhatsApp, sejarah WhatsApp, hingga fitur-fitur yang dimiliki oleh aplikasi WhatsApp.

Pada awalnya, WhatsApp diluncurkan sebagai alternatif SMS. Namun, saat ini aplikasi media sosial WhatsApp dapat digunakan untuk mengirim dan menerima berbagai macam media dalam bentuk teks, foto, video, dokumen, dan lokasi, bahkan WhatsApp saat ini dapat digunakan untuk melakukan panggilan suara dan panggilan video.

Pesan dan panggilan menggunakan WhatsApp dapat diamankan dengan enkripsi end-to-end, sehingga tidak ada pihak ketiga termasuk WhatsApp yang dapat membaca pesan atau mendengar panggilan para penggunanya. Sebagai sebuah aplikasi, WhatsApp dilengkapi dengan beberapa fitur yang memudahkan penggunanya melakukan komunikasi. WhatsApp, sebagai media sosial memiliki beberapa dampak. Dampak penggunaan media sosial bisa dikatakan sama dengan dampak penggunaan internet, karena media sosial tidak dapat digunakan tanpa mengaktifkan jaringan internet.

Dampak penggunaan media sosial menurut (Syuryanto 2015), antara lain: Pertukaran informasi menjadi semakin cepat dan mudah, interaksi di media sosial mendorong munculnya ruang publik baru dan pola baru dalam berkomunikasi antara warga selaku pengguna dan selaku produsen informasi itu sendiri, berubahnya praktik dan ruang komunikasi yang sebelumnya dipelihara secara demokratis, menggeser daya fokus, kecepatan mengatasi ruang, keteraturan berubah, waktu bergerak standar, dan masyarakat kehilangan nilai-nilai yang mengatur masyarakat, teks akan menjadi satu-satunya sarana komunikasi yang paling mendominasi.

Motivasi

Morgan et al. (dalam Marwansyah dan Mukaram, 2002) menjelaskan bahwa : "motivasi merupakan kekuatan yang mengendalikan dan menggerakkan seseorang untuk melakukan tindakan atau perilaku yang diarahkan pada tujuan tertentu". Barton dan Martin (dalam Marwansyah dan Mukaram, 2000) menjelaskan bahwa: "motivasi merupakan kekuatan yang menggerakkan perilaku yang memberi arah pada perilaku dan mendasari kecenderungan untuk tetap menunjukkan perilaku tersebut."

Djamarah (2002: 34) mendefinisikan motivasi sebagai perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya feeling dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Perubahan energi dalam diri seseorang itu berbentuk suatu aktivitas nyata berupa kegiatan fisik. Karena seseorang mempunyai tujuan tertentu

dan aktivitasnya, maka seseorang mempunyai motivasi yang kuat untuk mencapainya dengan segala upaya yang dapat ia lakukan untuk mencapainya.

Motivasi sangat diperlukan, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam melakukan Aktivitas, tidak akan mungkin melakukan kegiatan, hal ini merupakan suatu pertanda, bahwa sesuatu yang akan dikerjakan itu tidak menyentuh kebutuhannya. Segala sesuatu yang menarik minat orang lain belum tentu menarik minat orang tertentu selama sesuatu itu tidak sesuai dengan kebutuhannya. Oleh karena itu, apa yang seseorang lihat sudah tentu akan membangkitkan minatnya sejauh apa yang ia lihat itu mempunyai hubungan dengan kepentingannya sendiri.

Glukosa darah dan HbA1c

Glukosa adalah gula sederhana atau monosakarida yang merupakan hasil dari metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Karbohidrat ketika berada dalam saluran pencernaan selanjutnya akan dipecah menjadi glukosa dan diabsorpsi secara langsung ke dalam aliran darah. Glukosa merupakan sumber energi utama yang dibutuhkan oleh sel-sel saraf serta untuk mencegah gangguan fungsi saraf dan kematian sel (Ignatavicius & Workman, 2010).

Glukosa darah merupakan bagian dari karbohidrat seperti glukosa, fruktosa dan galaktosa. Glukosa darah adalah konsentrasi glukosa yang terdapat dalam darah dan diukur dalam mg per 100 ml darah. Dalam keadaan normal kadar glukosa darah dipertahankan dalam rentang 70-100

mg/dL atau 3.9-5.6 mmol/L (The American Heritage Medical Dictionary, 2007). Selama periode puasa kadar glukosa darah dipertahankan dalam keadaan normal melalui mekanisme yang mempertahankan keseimbangan antara penggunaan glukosa oleh jaringan dengan produksi glukosa oleh hepar. Hepar membantu mempertahankan keseimbangan kadar glukosa darah dengan mengatur pengeluaran hormon glukagon dari sel alpha kelenjar pankreas yang merangsang produksi glukosa dan untuk mencegah peningkatan kadar glukosa darah selanjutnya sel beta pankreas mengeluarkan hormon insulin (DeLaune & Ladner, 2002). faktor-faktor yang mempengaruhi kadar glukosa darah : Diet, Aktivitas Fisik, Penggunaan obat-obatan, Stress.

Hemoglobin A1c atau HbA1c adalah komponen minor dari hemoglobin yang berikatan dengan glukosa. HbA1c disebut sebagai glikosilasi atau hemoglobin glikosilasi atau glycohemoglobin. Hemoglobin adalah pigmen pembawa oksigen yang memberikan warna merah pada sel darah merah dan juga merupakan protein dominan dalam sel darah merah (Airin Que, 2013).

Komponen utama hemoglobin adalah hemoglobin A (Adult/dewasa), yaitu sekitar 90% dari total komponen hemoglobin. Komponen minor hemoglobin adalah hemoglobin A2 / HbA2 dan HbF, yang merupakan hasil rantai gen hemoglobin yang berbeda δ dan Y. Komponen minor lainnya adalah modifikasi post-translasional hemoglobin A yaitu A1a, A1b dan A1c. Hemoglobin A1c merupakan komponen minor paling besar dari sel

darah manusia, normalnya 4% dari total hemoglobin A.

HbA1c adalah istilah secara internasional untuk glycosylated hemoglobin /glycated hemoglobin yang direkomendasikan oleh ADA. HbA1c (Hemoglobin Adulf 1c) merupakan derivat adulf hemoglobin (HbA), dengan penambahan monosakarida (fruktosa atau glukosa).yang merupakan sub tipe utama dan fraksi terpenting yaitu sekitar 4-5% dari total hemoglobin yang banyak diteliti di antara tiga jenis HbA1(HbA1a,b dan c). Hemoglobin A1c merupakan ikatan antara hemoglobin dengan glukosa sedangkan fraksi-fraksi lain merupakan ikatan antara hemoglobin dan heksosa lain. Struktur molekuler HbA1c adalah N-(1-doxy)-fructosyl-hemoglobin atau N-(1- deoxyfructose-1-yl) hemoglobin beta chain. Hemoglobin A1c adalah glukosa stabil yang terikat pada gugus N-terminal pada rantai HbA0, membentuk suatu modifikasi post translasi sehingga glukosa bersatu dengan kelompok amino bebas pada residu valin N-terminal rantai β hemoglobin. Schiff base yang dihasilkan bersifat tidak stabil, kemudian melalui suatu penyusunan ulang yang ireversibel membentuk suatu ketoamin yang stabil. Glikasi dapat terjadi pada residu lisin tertentu dari hemoglobin rantai α dan β , glikohemoglobin total atau total hemoglobin terglykasi yang dapat diukur, dikenal dengan HbA1c.

Glikasi hemoglobin tidak dikatalisis oleh enzim, tetapi melalui reaksi kimia akibat paparan glukosa yang beredar dalam darah pada sel eritrosit. Laju sintesis HbA1c merupakan fungsi konsentrasi glukosa yang terikat pada eritrosit selama

pemaparan. Konsentrasi HbA1c tergantung pada konsentrasi glukosa darah dan usia eritrosit, beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara konsentrasi HbA1c dan rata-rata kadar glukosa darah (Sri Rahayu, 2014).

Perbaikan Gaya Hidup dan Dampaknya Pada HbA1c pada remaja yang di motivasi melalui Media Sosial

Menurut World Health Organization (WHO) (2014) remaja atau dalam istilah asing yaitu adolescence yang berarti tumbuh kearah kematangan. Remaja adalah seseorang yang memiliki rentang usia 12-24 tahun. Remaja adalah masa dimana tanda-tanda seksual sekunder seseorang sudah berkembang dan mencapai kematangan seksual. Remaja juga mengalami kematangan secara fisik, psikologis, maupun sosial serta perubahan gaya hidup,

Gaya hidup, terutama pada remaja saat ini telah menggiring pada perubahan pola makan yang tidak sehat, kehidupan di era modern mengakibatkan remaja malas melakukan olahraga/akrifitas fisik, sehingga proses metabolisme tubuh menurun, akibat dari kebiasaan tersebut mengakibatkan peningkatan berat badan/Obesitas.

Obesitas merupakan keadaan yang menunjukkan ketidakseimbangan antara tinggi dan berat badan akibat jaringan lemak dalam tubuh sehingga terjadi kelebihan berat badan yang melampaui ukuran ideal (Sumanto, 2009). Terjadinya Obesitas ditentukan oleh terlalu banyaknya makan, terlalu sedikitnya aktivitas atau latihan fisik, maupun keduanya.

Menurut Gibney (2009), Obesitas dan Overweight merupakan faktor risiko utama terjadinya DM. Obesitas dan Overweight dapat membuat sel tidak sensitif terhadap insulin (Kariadi, 2009). Insulin berperan meningkatkan ambilan glukosa di banyak sel dan dengan cara ini juga mengatur metabolisme karbohidrat, sehingga jika terjadi resistensi insulin oleh sel, maka kadar gula di dalam darah juga dapat mengalami gangguan (Guyton, 2008), penyakit DM akan menimbulkan komplikasi jika dibiarkan kadar gula darah tidak terkendali dan akan menyebabkan kematian.

Gaya hidup atau pola perilaku individu sehari-hari yang diekspresikan melalui aktivitas dan kegiatan sehari-hari tidak terlepas dari Faktor Ekstrinsik dan Intrinsik Seseorang, salah satu faktor Intrinsik yang sangat penting adalah Motivasi seseorang untuk memperbaiki gaya hidupnya, menurut Lisnawati (2006) gaya hidup sehat menggambarkan upaya untuk memelihara kondisi fisik, mental, dan sosial dalam keadaan positif, hal ini juga sangat dipengaruhi oleh motivasi seseorang dalam melaksanakan aktivitasnya sehari-hari.

Pemanfaatan aplikasi WhatsApp selain dalam pertukaran informasi dan pesan dapat juga digunakan sebagai sarana memberi Informasi atau kata-kata motivasi kepada remaja agar bersemangat untuk melakukan Aktivitas fisik, lebih lanjut dapat mengubah gaya hidup seseorang.

KESIMPULAN

Obesitas dipengaruhi oleh banyak faktor. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Peltzer & Pengpid (2011)

menjelaskan bahwa obesitas disebabkan karena kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan faktor Psikologis. Konsumsi fast food menjadi penyumbang terbesar dalam penyebab terjadinya obesitas, makanan yang tidak seimbang mengakibatkan seseorang mengonsumsi terlalu banyak makanan yang mengandung kalori tinggi, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Damopoli, Mayula, dan Masi (2013) yang mengatakan bahwa ada hubungan antara konsumsi makan yang berlebih dan Aktivitas Fisik dengan kejadian obesitas.

Penggunaan media sosial untuk memotivasi remaja overweight dan obesitas dalam perbaikan gaya hidup serta dampaknya pada kadar HbA1c merupakan bentuk modifikasi pemanfaatan teknologi dalam kesehatan. Banyak literature yang telah membuktikan dengan adanya perbaikan gaya hidup (Diet, Aktivitas Fisik, Psikologi) dan kadar HbA1c dapat memberikan dampak positif pada remaja.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013: Laporan Nasional 2013. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Benefice E, Ndiaye G. Relationships between Anthropometry, Cardiorespiratory Fitness Indices and Physical Activity Levels in Different Age and Sex Groups in

- Rural Senegal (West Africa). *Ann Hum Biol* 2005;32:366-82.
- CDC. (2015). Childhood obesity fact. Center of Disease Control and Prevention
- Ekelund U, Aman J, Yngve A, Renman C, Westerterp K, Sjostrom M. Physical Activity but Not Energy Expenditure is Reduced in Obese Adolescents. *Am J Clin Nutr* 2002;76:935-41.
- Friedman. M.M., Bowde, V.R., & Jones, E.G. (2003). *Family nursing : Research theory & practice* (5th Ed). New Jersey : Prantice Hall
- Ganong, W.F. 2005. *Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Gibney, M.J., et al. 2009. *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC.
- Goran MI. Measurement Issues Related to Studies of Childhood Obesity: Assessment of Body Composition, Body Fat Distribution, Physical Activity, and Food Intake. *Pediatr* 1998;101:505-18.
- Guyton., et al. 2007. *Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC
- Heilbronn LK, Noakes M, Clifton PM. The Effect of High and Low Glycemic Index Energy Restricted Diet on Plasma Lipid and Glucose Profile in Type 2 Diabetic Subject with Varying Glycemic Control. *J Am Coll Nutr* 2002;21(2);120-27.
- Huriyati E, Hadi H, Julia M. Aktivitas Fisik pada Remaja SLTP Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul serta Hubungannya dengan Kejadian Obesitas. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* 2004;1(2):59-66.
- Notoatmodjo, S., 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mardatila, 2008. Hubungan Kebiasaan konsumsi makanan siap saji modera (Fast food, aktivitas fisik & faktor lainnya dengan kejadian gizi lebih pada remaja SMA islam PB Soeddirman di Jakarta Timur Tahun 2008. Skripsi Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok.
- Misnadiarly. 2007. *Obesitas sebagai Faktor Resiko beberapa Penyakit*. Jakarta: Pustaka Obor Populer.
- Monanda, R. (2017). *Pengaruh Media Sosial Instagram Terhadap Gaya Hidup kalangan Followers Remaja*. Pekanbaru: Program Studi Ilmu Komunikasi Universitas Riau.
- Murray, R.K., Granner D.K., Rodwell, V.W., 2009. *Biokimia Harper*. Jakarta: EGC.
- Narsiti, Alfi Damayanti Sari., & Purworini, Dian. (2018). Pembentukan Harga Diri: Analisis Presentasi Diri Pelajar SMA di Media Sosial. *Jurnal Komunikasi*, Vol.10, No. 1, Hal 33–47. <https://journal.untar.ac.id/index.php/komunikasi/article/view/1282/1270>

- National Conference of state Legislature. (2011). Nutrition, Physical Activity Obesity Overview. [Http://www.ncls.org/default.aspx?tabid14338](http://www.ncls.org/default.aspx?tabid14338)
- Nguyen N.T., Nguyen X.T., Lane J., Wang P., 2011. Relationship Between Obesity and Diabetes in a US Adult Population: Findings from the National Health and Nutrition Examination Survey, 1999-2006. *Obes Surgery* 21:351-355.
- Nurachmah E. *Nutrisi dalam Keperawatan*. Jakarta: Sagung Seto; 2001
- Owyer, J. Isselbacher K.J., Braunwald E., Wilson J.D., Martin J.B., et al, 2005. Nutritional Requirements and Dietary Assessment, In: Harrison's Principles of Internal Medicine. New York: Mc-Graw-Hill.
- Pampang E, Purba MB, Huriyati E. Asupan energi, aktivitas fisik, persepsi orang tua, dan obesitas siswa dan siswi SMP di Kota Yogyakarta. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* 2004;5(3):108-113
- Prajana, Andika. Pemanfaatan Aplikasi WhatsApp dalam Media Pembelajaran di UIN Ar-Raniry Banda Aceh. *Jurnal pada UIN Ar-Raniry Banda Aceh*, 2017.
- Prista A, Maia JAR, Damasceno A, Beunen G. Anthropometric Indicator of Nutritional Status: Implication for Fitness, Activity, and Health in School Age Children and Adolescents from Maputo, Mosambique. *Am J Clin Nutr* 2003;77:952-9.
- Sitinjak, Erwin. LINE Group Chat sebagai Media Komunikasi. *Jurnal pada Universitas Sumatera Utara*, 2015.
- Sugondo, S., 2009. *Obesitas dalam buku Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Suhendro. Fast food sebagai faktor resiko terjadinya obesitas pada remaja siswa- siswi SMU di Kota Tangerang Propinsi Banten [Tesis]. Yogyakarta: Magister Ilmu ilmu Kesehatan Masyarakat Minat Utama Gizi dan Kesehatan, Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada; 2003
- Wellis, W. 2003. Analisis Faktor yang berhubungan dengan gizi lebih pada siswa kesatuan dan Bina Insani di kota bogor. Tesis. FKM-UI. Depok
- Wharthon, C.M, Adams, T., Hampl, J.S 2008. Weight loss practice and body weight perception among US College Student. *Journal of Amerika College Health*, 56. 579-585.
- Wiardani, N.K., 2009. Hubungan Antara Aktivitas Fisik dan Kejadian Diabetes Mellitus (DM) Tipe II dalam *Jurnal Skala Husada*, Vol. 6, No. 1, pp. 59-64.

Wirakusumah E.S, 2003, cara aman
dan Efektif menurunkan Berat
Badan. PT Gramedia Pustaka
utama. Jakarta