

INTERVENSI *FEEDBACK* PESAN NORMA SOSIAL UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS FISIK REMAJA

Muflih Wahid Hamid
muflihwahidhamid@gmail.com
Fakultas Psikologi Universitas Indonesia

Bagus Takwin
bagustakwin@gmail.com
Fakultas Psikologi Universitas Indonesia

Abstrak: Penelitian ini berupaya untuk meningkatkan perilaku aktivitas fisik pada remaja di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Penelitian ini dilakukan melalui dua tahap. Pada tahap awal peneliti melakukan studi baseline dan dilanjutkan dengan tahapan intervensi. Partisipan adalah remaja yang berusia 15-18 tahun ($N = 64$) yang tinggal di Pangkajene dan Kepulauan. Dalam 14 hari, setiap partisipan diminta untuk melaporkan jumlah langkah kakinya setiap hari, kemudian akan mendapatkan umpan-balik berupa pesan norma sosial. Penelitian ini dianalisis dengan *One-way repeated measures ANOVA* untuk melihat efektivitas pemberian umpan balik norma sosial yang diberikan setiap hari sesuai dengan kelompok mereka. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa kelompok yang mendapatkan intervensi umpan balik berisi pesan norma deskriptif dan norma injungtif tercatat memiliki jumlah langkah kaki yang lebih banyak dibandingkan dengan kelompok yang hanya mendapatkan umpan balik berisi pesan norma deskriptif dan kelompok kontrol ($p < .05$).

Kata Kunci: aktivitas fisik, langkah kaki, umpan balik, norma sosial, norma deskriptif, dan norma injungtif.

Abstract: *This study aims to increase Physical activity among adolescents in Pangkajene and Kepulauan Regency. This study was conducted through two steps. The participants were, adolescents live in Pangkajene and Kepulauan regency aged 15-18 years of age ($N = 64$). Every participant was requested to report their steps daily, then they would get individual feedback which contained social norms message according to their groups. This study was analyzed by One-way repeated measures ANOVA in order to see the effectiveness of daily social norms feedback. The result of this study indicated that the group giving descriptive and injunctive norms feedback recorded the highest steps taken compared to descriptive group and control group ($p < .05$).*

Keywords: : *physical activity, steps, feedback, social norms, descriptive norms, and injunctive norms.*

PENDAHULUAN

Aktivitas fisik diketahui sangat penting untuk kesehatan fisik dan psikologis (Elmagd, 2016). Dari segi kesehatan fisiologis, aktivitas fisik akan mengurangi risiko penyakit diabetes tipe 2, kardiovaskular, kanker usus besar,

osteoporosis (Fuchs, Goehner, & Seelig, 2011), hipertensi, stroke, kolesterol, penyakit jantung koroner (Gulam, 2016), dan penyakit sendi (Elmagd, 2016). Terkait dengan kesehatan psikologis, aktivitas fisik juga mampu menurunkan tingkat kecemasan dan stres,

meningkatkan citra diri dan kepercayaan diri, fungsi otak, menajamkan ingatan, dan memicu kabahagiaan karena aktifitas fisik mampu merilis hormon endorfin (Elmagd, 2016).

Namun terlepas dari berbagai manfaat yang didapatkan, aktivitas fisik merupakan suatu kegiatan yang sangat jarang dilakukan oleh individu. Menurut data *World Health Organization* (2018), 75% individu usia dewasa tidak memenuhi rekomendasi aktivitas fisik yang direkomendasikan oleh WHO. Selain itu, data dari Badan Pusat Statistik juga memperlihatkan bahwa jumlah penduduk Indonesia yang secara rutin melakukan aktivitas fisik ternyata sangat rendah, yakni hanya 27,61% secara nasional (katadata.co.id, 2016). Aktivitas fisik didefinisikan sebagai segala aktivitas melibatkan pergerakan tubuh yang meningkatkan kesehatan (WHO, 2018). Ketika dilakukan dengan rutin maka individu akan mendapatkan manfaat dari segi kesehatan fisik dan juga kesehatan psikologis.

Para peneliti, utamanya pada bidang psikologi sosial, telah bekerja keras untuk memberikan sumbangsih yang bertujuan untuk mengubah berbagai perilaku individu, utamanya dalam bidang kesehatan. Sebuah *field experiment* yang berusaha melihat pengaruh dukungan sosial terhadap penurunan berat badan melalui aktivitas fisik atau berolahraga di *gym* dilakukan oleh Wing dan Jefferey (1999). Penelitian ini tidak hanya melihat seberapa banyak penurunan berat badan yang didapatkan oleh partisipan, tapi juga seberapa perilaku tersebut bisa bertahan. Hasil dari penelitian ini memperlihatkan hasil bahwa partisipan

yang melakukan aktivitas fisik bersama dengan orang terdekat (keluarga, teman akrab, sahabat) akan mempertahankan perilaku beraktivitas fisiknya lebih lama (lebih konsisten) dibandingkan dengan partisipan yang direkrut sendiri dan dipasangkan dengan orang yang tidak dikenalnya. Selain itu, berbagai macam pendekatan telah coba diaplikasikan hingga pada akhirnya sebuah konsep baru mulai dilirik yaitu norma sosial yang sebenarnya telah lama ada namun masih memiliki banyak perdebatan di dalamnya. Cialdini, Reno, dan Kallgren (1990) mengatakan bahwa *Theory of Planned Behavior* yang digagas oleh Ajzen telah menggunakan subjective norm sebagai konsep yang mampu menciptakan intensi yang akhirnya mengarah pada perilaku. Bersama dengan pakar-pakar psikologi sosial lainnya seperti Berkowitz dan Fishbein, Ajzen percaya bahwa *social norms* atau norma sosial memiliki peran yang signifikan dalam usaha untuk mengerti dan memahami perilaku manusia.

Norma merupakan suatu istilah yang sudah sangat sering digunakan dalam berbagai konteks. Norma bisa saja berarti apa yang biasanya dilakukan, apa yang normal dilakukan, apa yang biasanya diterima, atau bahkan sanksi sosial. Cialdini, Reno dan Kallgren (1990) memfokuskan norma kedalam dua hal yakni norma deskriptif atau apa yang dilakukan oleh banyak orang, dan norma deskriptif atau apa yang seharusnya dilakukan oleh individu. Mereka menyebutnya *a focus theory of normative conduct*. Cialdini, Reno dan Kallgren (1990) mengatakan bahwa norma sosial telah banyak digunakan dalam

upaya untuk peningkatan kesehatan dan prevensi perilaku berisiko.

Pada awalnya, pendekatan norma sosial diperkenalkan oleh Perkins dan Berkowitz dalam menganalisis perilaku konsumsi alkohol pada mahasiswa. Pendekatan ini telah berhasil diimplementasikan dalam berbagai program, salah satunya penurunan penggunaan obat terlarang (Berkowitz, 2004), mengatasi masalah perilaku buang sampah di sembarang tempat (Cialdini, Reno dan Kallgren, 1990), penurunan penggunaan konsumsi listrik (Nolan, Schultz, Cialdini, Giskevicius dan Goldstein, 2008; Schultz, Nolan, Cialdini, Goldstein, Giskevicius, 2007), pengurangan penggunaan handuk di hotel (Goldstein, Cialdini, & Giskevicius, 2008), bahkan dalam konteks aktivitas fisik (Heinrich, Jokura, Maddock, 2008; Okun, Ruehlman, Karoly, Lutz, Fairholme, & Schaub, 2003; Priebe & Spink, 2012). Burger dan Shelton (2011) juga menggunakan norma deskriptif sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas fisik dengan cara menempelkan tanda disamping lift mengenai informasi bahwa mayoritas orang menggunakan tangga (norma deskriptif), ternyata menjadikan lebih sedikit orang menggunakan lift dibandingkan dengan ketika tidak ada tanda yang diberikan.

Penelitian ini berupaya untuk meningkatkan aktivitas fisik warga Indonesia menggunakan pendekatan norma sosial, yaitu *focus theory of normative conduct* yang dipopulerkan oleh Cialdini, Reno dan Kallgren (1991), yaitu norma deskriptif dan norma injungtif. Penelitian ini didasari dari adanya temuan peneliti dari Universitas

Standford Amerika Serikat yang meneliti aktivitas fisik penduduk dunia secara global. Mereka menemukan fakta bahwa warga Indonesia merupakan penduduk dengan tingkat kemalasan berjalan kaki tertinggi di dunia (Althoff, dkk., 2017). Secara rata-rata, penduduk Indonesia hanya melakukan 3.513 langkah setiap hari sedangkan warga negara Asia lain seperti China dan Jepang melakukan dua kali lebih banyak yakni 6.189 dan 6.010 langkah setiap harinya (Althoff, dkk., 2017). Padahal jumlah langkah kaki ini tentu saja berhubungan dengan kesehatan individu. McKercher, dkk., (2009) mengemukakan bahwa perempuan yang melakukan lebih dari 7.500 langkah kaki setiap harinya ternyata memiliki prevalensi terhadap depresi lebih rendah 50% dibandingkan dengan perempuan yang hanya melakukan kurang dari 5.000 langkah perhari. Begitupun dengan laki-laki yang melakukan > 12.500 langkah kaki setiap harinya, memiliki 50% prevalensi lebih rendah mengalami depresi dibandingkan dengan laki-laki yang hanya melakukan <5.000 langkah setiap harinya.

Penelitian ini dilakukan untuk menguji peran dari norma deskriptif dan norma injungtif dalam peningkatan aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah langkah kaki individu yang diambil menggunakan aplikasi pencatat langkah kaki Pacer yang bisa digunakan oleh pengguna ponsel pintar apapun (IOS dan Android). Langkah kaki dijadikan sebagai operasionalisasi aktivitas fisik karena pada saat melakukan studi baseline, ditemukan bahwa jumlah rata-rata langkah kaki individu selama sehari

hanya 1.344 langkah. Selain itu, dengan menggunakan aplikasi pada ponsel pintar, pengukuran langkah kaki sangat mudah dan akurat. Pada akhirnya, partisipan melaporkan jumlah langkah kaki yang mereka dapatkan setiap hari kepada peneliti menggunakan platform aplikasi *chat whatsapp*.

Penelitian ini menguji dua hipotesis: (1) kedua kelompok yang mendapatkan intervensi *feedback* pesan norma sosial (deskriptif+norma injungtif, dan *feedback* pesan norma deskriptif) akan memperlihatkan kenaikan jumlah langkah kaki dari waktu ke waktu dibandingkan dengan kelompok kontrol, (2) kelompok yang mendapatkan intervensi *feedback* pesan norma deskriptif dan norma injungtif memperlihatkan kenaikan jumlah langkah kaki yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok partisipan yang mendapatkan *feedback* pesan norma deskriptif.

METODE PENELITIAN

Partisipan

Remaja dijadikan partisipan dalam penelitian ini dikarenakan adanya laporan dari WHO (2018) yang menginformasikan bahwa secara global, usia yang paling rendah melakukan aktivitas fisik adalah usia remaja dimana terdapat 81% remaja yang tidak aktif secara fisik. Remaja yang dipilih merupakan remaja usia 15-18 tahun atau yang berstatus pelajar Sekolah Menengah Atas yang berada di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan. Sebelum mengikuti intervensi, para partisipan terlebih dahulu mengisi *Physical Activity Readiness*

Questionnaire. (PAR-Q) yang merupakan kuisisioner untuk mengukur kesiapan aktivitas fisik individu. Apabila partisipan menjawab “*tidak*” pada salah satu pertanyaan PAR-Q maka partisipan akan dikeluarkan dari penelitian karena dinilai tidak siap untuk terlibat dalam aktivitas fisik. Partisipan yang dipilih adalah partisipan yang menggunakan kendaraan pribadi (motor atau mobil) atau kendaraan umum ke sekolah.

Instrumen

Penelitian ini menggunakan beberapa instrumen yang digunakan untuk mengungkap aspek-aspek yang menjadi acuan penelitian dan pelaksanaan intervensi. Pada penelitian baseline, peneliti menggunakan Skala Aktivitas Fisik Internasional (*International Physical Activity Questionnaire - IPAQ*) untuk mengukur seberapa tinggi aktivitas fisik remaja di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Skala tersebut mengungkap berbagai jenis aktivitas fisik hingga durasi pelaksanaan aktivitas fisik yang cukup lengkap selama seminggu terakhir. Kuisisioner ini pertama kali dibuat di Genewa pada tahun 1998, dan diikuti oleh pengujian reliabilitas dan validitas di 12 negara (14 tempat) hingga tahun 2000, serta telah diartikan dalam berbagai macam bahasa. Alat ukur ini mencatat hasil yang sangat bagus dalam hal reliabilitas ($\alpha = < .80$) dan validitas (*Predictive validity, Concurrent validity, Convergent validity, Criterion validity, dan Discriminant validity*).

Peneliti juga menggunakan skala norma sosial untuk aktivitas fisik yang diadopsi dari Nolan, dkk., (2008). Pada awalnya, Nolan, dkk.,

(2008) menggunakan skala norma sosial ini untuk mengungkap konstruk norma injungtif dan norma deskriptif pada perilaku pro lingkungan. Skala ini kemudian diadopsi untuk difokuskan pada perilaku aktivitas fisik. Alat ukur ini terdiri dari 3 pertanyaan untuk norma deskriptif dengan nilai *Cronbach α* sebesar 0.82. Kemudian, alat ukur norma injungtif terdiri dari 3 pertanyaan dimana setelah diuji, ketiga pertanyaan tersebut memperoleh nilai *Cronbach α* sebesar 0.80.

Skala terakhir yang digunakan pada penelitian ini adalah skala kesiapan aktivitas fisik (*Physical Activity Readiness Questionnaire - PARQ*) Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, skala ini berisi beberapa pertanyaan dengan dua macam pilihan jawaban yakni 'ya' dan 'tidak'. Partisipan yang menjawab 'ya' pada satu pertanyaan akan diarahkan untuk menghubungi dokter secepatnya untuk meminta bantuan secara medis.

Selain itu, penelitian ini mengukur jumlah langkah kaki setiap partisipan menggunakan aplikasi yang bisa dipasang pada ponsel pintar. Aplikasi pada ponsel pintar dipilih karena semua ponsel pintar saat ini telah memiliki sistem akselerometer. Kemampuan akselerometer untuk mengkategorikan gerakan yang terpasang di dalam ponsel pintar sangat baik hingga akurasinya telah mencapai 91% dalam mengkategorisasikan kegiatan individu seperti berjalan, duduk, berdiri, dan menaiki tangga telah dimutakhirkan (Orr, dkk., 2015). Aplikasi yang dipilih berdasarkan survey yang dilakukan kepada remaja calon partisipan dengan membandingkan 3 aplikasi serupa

yakni Pacer, Accupedo, dan Pedometer. Keseluruhan aplikasi bisa diunduh baik menggunakan Google Play untuk pengguna *Android* dan *Apps Store* untuk pengguna iOS. Hasil survey tersebut berupa (1) mayoritas partisipan survey (69%) melihat tampilan dari *Pacer* sebagai aplikasi yang paling menarik. (2) *Pacer* adalah aplikasi yang sangat jarang menampilkan iklan pada menu utamanya, sedangkan kedua aplikasi tersebut sangat sering memunculkan iklan yang menutupi keseluruhan layar. Munculnya iklan yang sangat sering bisa menjadi penghalang partisipan untuk membuka aplikasi karena akan merasa terganggu dengan munculnya iklan terus menerus.

Prosedur

Partisipan merupakan remaja yang berstatus pelajar pada dua sekolah di kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, yaitu SMAN 1 Pangkajene dan SMAN 11 Pangkajene. Setelah mendapatkan persetujuan dari pihak sekolah, pengambilan data penelitian kemudian dilaksanakan. Terdapat 200 eksemplar skala aktivitas fisik dan skala norma sosial yang disebar. Diawali dengan peserta mengisi kuisisioner skala aktivitas fisik internasional, dilanjutkan dengan mengisi skala norma sosial. Setelah mendapatkan 176 skala yang bisa dianalisis, penelitian kemudian dilanjutkan dengan melakukan penyaringan menggunakan skala kesiapan aktivitas fisik dan bersedia mengikutui penelitian selama dua minggu (14 hari).

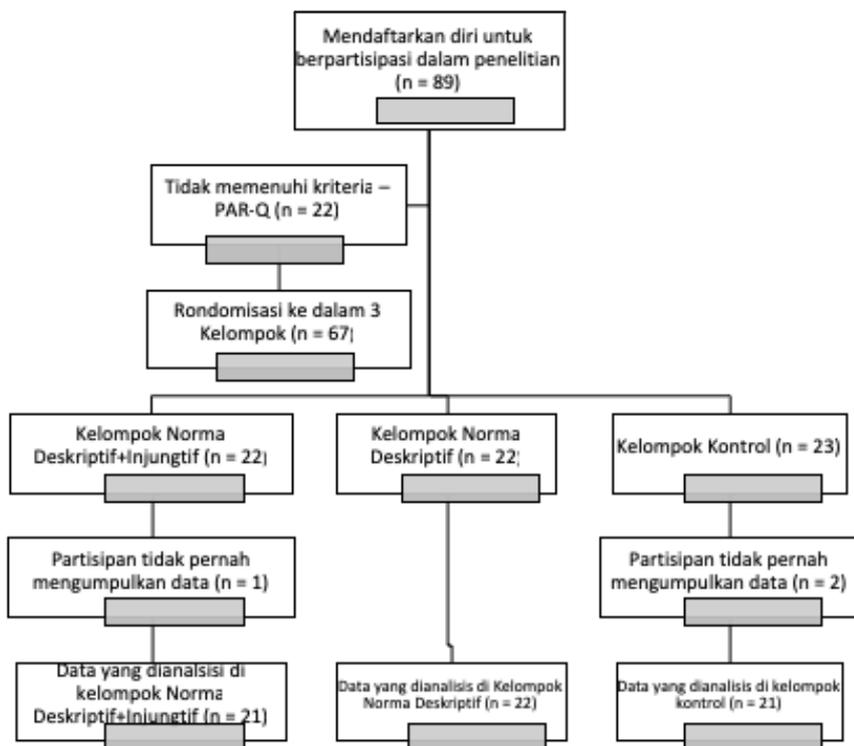
Setelah melalui proses penyaringan menggunakan kuisisioner PAR-Q, dari 89 calon partisipan yang mendaftarkan diri, hanya 67 calon partisipan yang memenuhi syarat. 22

partisipan lainnya dikeluarkan dari penelitian karena memiliki masalah kesehatan, terbukti menjawab “iya” pada salah satu pertanyaan kuisinoner PAR-Q. Seluruh partisipan yang bisa mengikuti penelitian (N = 67) terdiri dari 27 orang berjenis kelamin laki-laki dan 40 orang berjenis kelamin perempuan.

Sebelum melaksanakan penelitian, partisipan diperkenalkan dengan aplikasi *Pacer* yang merupakan aplikasi pencatat jumlah langkah kaki. Partisipan diberikan akses untuk mengunduh aplikasi pacer tersebut, kemudian diberikan instruksi untuk pengaturan awal aplikasi. Partisipan juga diperlihatkan cara penggunaan, serta cara pelaporan jumlah langkah kaki mereka, yaitu dengan cara melakukan *screen shoot* layar utama aplikasi yang berisi jumlah langkah kaki

peserta.

Setelah mendapatkan seluruh partisipan yang memenuhi syarat untuk mengikuti intervensi ini, partisipan dibagi kedalam tiga kelompok. Setiap partisipan akan diingatkan untuk mengaktifkan aplikasi *Pacer* pada ponsel pintarnya setiap pagi pukul 05.00 sebelum mereka memulai aktivitas melalui pesan *Whatsapp*. Kemudian, peneliti kembali akan menghubungi partisipan pada pukul 21.30 malam dan diingatkan untuk mengirimkan jumlah langkah kakinya pada saat dirinya ingin beristirahat. Pemberian umpan-balik akan dilakukan setelah partisipan memasukkan jumlah langkah kakinya. Individu akan menerima umpan-balik pesan setelah mereka melaporkan jumlah langkah kaki mereka pada hari kedua dan seterusnya.



Gambar 1. Alur Penelitian

Pesan norma deskriptif berisi jumlah rata-rata langkah kaki pada setiap kelompok dibandingkan dengan jumlah langkah kaki individu. Pesan norma deskriptif ditambah injungtif berisi rerata langkah kaki pada setiap kelompok dibandingkan dengan jumlah langkah kaki individu ditambah dengan gambar senang atau sedih sebagai norma injungtif. Gambar ini tergantung dari perbandingan langkah kaki individu dan kelompok, apabila jumlah langkah kaki individu lebih tinggi dibandingkan rerata kelompok, maka norma injungtif yang akan diberikan adalah *emoticon* senyum, sebaliknya ketika jumlah langkah kaki individu lebih rendah dibanding rerata anggota kelompok, maka norma injungtif yang akan diberikan adalah gambar *emoticon* sedih.

Penelitian ini akan dilakukan selama 14 hari penuh, yang akan dimulai pada hari senin sebagai pengambilan *baseline study*. Hari selasa kemudian dijadikan sebagai pengukuran pertama dimana hasil langkah kaki individu pada hari selasa akan dibandingkan dengan rerata jumlah langkah kaki pada hari senin sebagai *baseline*. Selanjutnya, jumlah rerata langkah kaki kelompok pada hari selasa akan dijadikan *baseline* untuk dibandingkan dengan jumlah langkah kaki pada hari rabu, dan seterusnya.

Terakhir, partisipan akan diberikan umpan-balik pesan tergantung mereka berada dikelompok mana, apakah kelompok deskriptif atau deskriptif ditambah injungtif. Bentuk kedua pesan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Umpan-balik pesan deskriptif

Ketika partisipan telah memasukkan jumlah langkah kakinya pada hari tersebut. Peneliti kemudian akan memberikan umpan-balik pesan deskriptif, berupa:

- A. *"Jumlah langkah kaki anda lebih banyak dibandingkan jumlah rata-rata partisipan. Jumlah rata-rata langkah kaki yang kemarin diambil oleh partisipan penelitian ini adalah 5.000 langkah"*.
- B. *"Jumlah langkah kaki anda lebih sedikit dibandingkan jumlah rata-rata partisipan. Jumlah rata-rata langkah kaki yang kemarin diambil oleh partisipan penelitian ini adalah 5.000 langkah"*.

2. Umpan-balik pesan deskriptif dan injungtif

- A. *"Jumlah langkah kaki anda lebih banyak dibandingkan jumlah rata-rata partisipan. Jumlah rata-rata langkah kaki yang kemarin diambil oleh partisipan penelitian ini adalah 5.000 langkah"*



- B. *"Jumlah langkah kaki anda lebih sedikit dibandingkan jumlah rata-rata partisipan. Jumlah rata-rata langkah kaki yang kemarin diambil oleh partisipan penelitian ini adalah 5.000 langkah"*



Aplikasi *Whatsapp* dipilih setelah melakukan komparasi dengan beberapa aplikasi lain seperti *Line*, *e-mail*, dan pesan. *E-mail* dan pesan dikeluarkan dari kandidat karena 86% partisipan sudah tidak menggunakan pesan sebagai alat komunikasi, dan 91% partisipan tidak pernah membuka email selama 1 bulan terakhir. Kemudian, *Line* pada akhirnya tidak dipilih karena 38% partisipan tidak memiliki aplikasi *Line* dalam ponsel pintar mereka karena dinilai memakan tempat yang terlalu banyak dalam sistem penyimpanan ponsel pintar mereka. Sedangkan 100% partisipan memiliki aplikasi *Whatsapp*. Aplikasi ini juga dipilih karena memiliki fitur yang mampu mendeteksi apakah individu yang dikirimkan pesan telah membaca/melihat pesan yang dikirimkan. Fitur ini tentu saja menjadi penting untuk memastikan tersampainya pesan umpan-balik kepada partisipan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji multivariat memperlihatkan bahwa ada efek yang signifikan dari Waktu terhadap langkah kaki partisipan, $Wilks' \text{ Lambda} = .254$, $F(13, 49) = 11.047$, $p = .000$. Kekuatan pengaruh ini dinyatakan oleh $\text{Partial Eta Squared} = .746$ yang artinya 74.6% nilai multivariat dapat dijelaskan oleh waktu. Selain itu, interaksi antara 'Waktu' dan 'Norma' juga berpengaruh signifikan pada nilai multivariat dibuktikan oleh $Wilks' \text{ Lambda} = .390$, $F(26, 98) = 2.269$, $p = .002$, dimana besarnya pengaruh tersebut bisa dijelaskan oleh $\text{Partial Eta Squared} = .353$. Artinya, interaksi antara 'Waktu' dan 'Norma' dapat menjelaskan 35.3% nilai multivariat.

Berdasarkan hasil di atas, diketahui nilai signifikansi ($.00$) pada *Mauchly's Test of Sphericity* tidak terpenuhi ($p < .05$), yang berarti asumsi dari adanya kesamaan varians pada setiap pengukuran ditolak atau asumsi dari *Sphericity* telah dilanggar. Field (2009) menyatakan bahwa apabila asumsi *sphericity* dilanggar, maka *Greenhouse-Geisser*, *Huynh-Feldt* dan *Lower-bound* bisa digunakan sebagai alternatif dalam menentukan hipotesis diterima atau tidak.

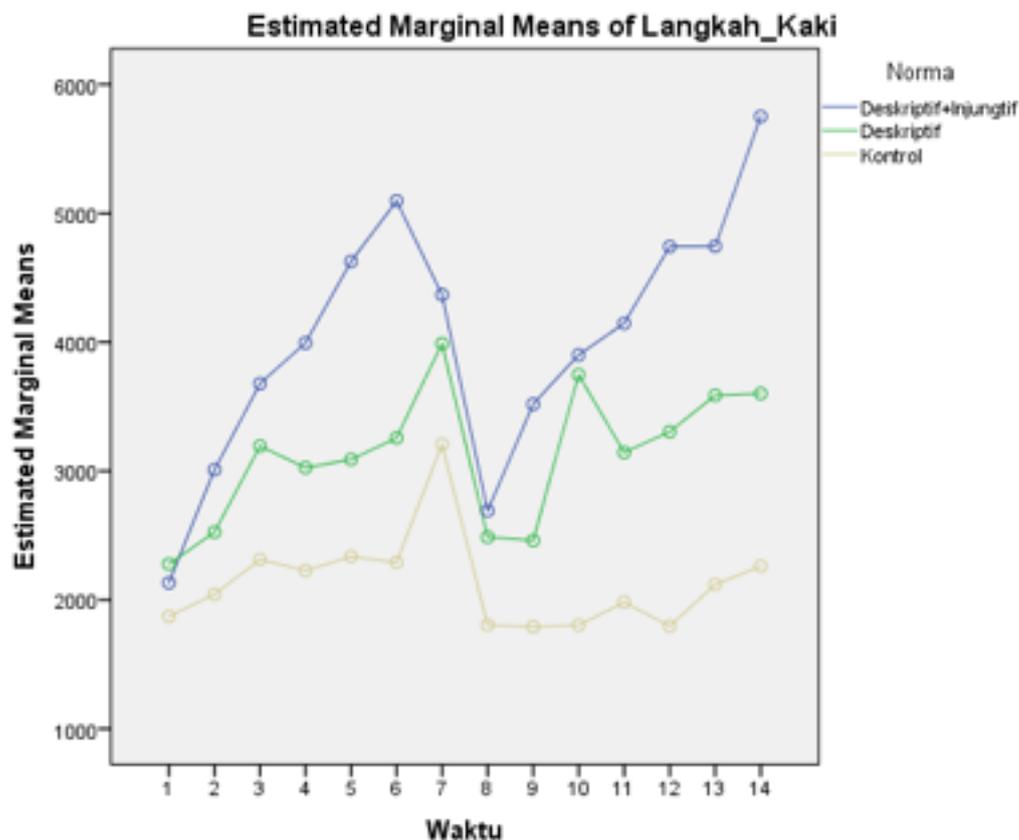
Signifikansi *Greenhouse-Geisser* digunakan dalam menentukan hipotesis diterima atau ditolak. Nilai signifikansi *Greenhouse-Geisser* harus berada dibawah $.05$ untuk memenuhi asumsi tersebut. Kemudian, pada tabel *Test of Within-Subjects Effects* dapat dilihat bahwa nilai *Greenhouse-Geisser* pada waktu dan Waktu*Norma adalah signifikan ($p < .05$). Dengan kata lain, ada perbedaan rata-rata peningkatan jumlah langkah kaki partisipan dari waktu ke waktu ($p = .000$), dan norma sosial terbukti mampu untuk meningkatkan langkah kaki partisipan dari waktu ke waktu ($p = .001$).

Test of Between-Subjects Effect memperlihatkan efek yang norma sosial (norma deskriptif dan norma injungtif, norma deskriptif, dan kontrol) berikan pada jumlah langkah kaki partisipan. Dalam hasil tersebut, dapat dilihat bahwa norma sosial (norma deskriptif+norma injungtif, norma deskriptif, dan kontrol) memiliki efek yang signifikan ($p < .05$). Selain itu, pada *partial eta squared* juga dapat disimpulkan bahwa 44.7% varians dari variabel tergantung atau dalam hal ini adalah jumlah langkah kaki dapat dijelaskan oleh norma sosial (norma deskriptif+norma injungtif, norma

deskriptif, dan kontrol).

Tabel *Pairwise Comparisont* menunjukkan bahwa pasangan norma deskriptif dan norma injungtif dan norma deskriptif adalah signifikan ($p < .05$), dimana skor *mean difference* adalah 908 yang berarti perbedaan rata-rata jumlah langkah kaki partisipan yang mendapatkan umpan-balik norma deskriptif dan norma injungtif adalah 908 langkah lebih banyak dibandingkan kelompok yang mendapatkan umpan-balik norma deskriptif. Kemudian, pasangan kelompok yang mendapatkan umpan-balik norma deskriptif dan norma injungtif dan kelompok yang tidak mendapatkan umpan-balik apapun (kontrol) adalah signifikan ($p < .05$),

dimana perbedaan rata-rata langkah kaki partisipan yang berada pada kelompok yang mendapatkan umpan-balik norma deskriptif dan norma injungtif serta kelompok yang tidak mendapatkan umpan-balik apapun (kontrol) adalah 1.897 langkah. Begitupun dengan pasangan kelompok norma deskriptif dan kelompok yang tidak mendapatkan pesan apapun (kontrol) adalah signifikan ($p < .05$), dan rata-rata perbedaan langkah kaki antara kedua kelompok tersebut sesuai dengan skor *2 mean difference* adalah 989, yang artinya kelompok yang mendapatkan umpan-balik pesan norma deskriptif memiliki rata-rata langkah kaki yang lebih tinggi sebanyak 989 langkah dibandingkan kelompok kontrol.



Gambar 2. Grafik Jumlah Langkah Kaki Partisipan Setiap Hari

Berdasarkan pengujian statistik, diketahui bahwa hipotesis 1 terbukti secara signifikan dimana intervensi pemberian umpan balik pesan norma sosial secara signifikan meningkatkan aktivitas fisik remaja di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan ($p > .05$, $p = .000$). Terlebih apabila umpan balik tersebut diberikan dengan menggunakan kolaborasi antara norma deskriptif dan norma injungtif. Pada kelompok ini, rata-rata partisipan mengalami peningkatan jumlah langkah kaki sebanyak 1.897 langkah bila dibandingkan dengan kelompok yang tidak mendapatkan umpan balik apapun atau kelompok kontrol ($p < .05$, $p = 000$). Jumlah tersebut ternyata tidak bisa dilampaui oleh partisipan yang berada pada kelompok yang hanya mendapatkan umpan balik norma deskriptif saja. Langkah kaki mereka hanya meningkat rata-rata 989 langkah ketika dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p < .05$, $p = .001$). Pengujian statistik lainnya juga memperlihatkan bahwa hipotesis 2 secara signifikan terbukti dimana kelompok yang diberikan umpan balik gabungan norma deskriptif dan norma injungtif meningkatkan aktivitas fisik remaja lebih baik dibandingkan dengan kelompok yang hanya diberikan umpan balik norma deskriptif saja ($p < .05$, $p = .004$) dimana perbedaan langkahnya mencapai 908 langkah. Adanya norma injungtif sebagai tanda perilaku yang seharusnya dilakukan membuat jumlah langkah kaki pada kelompok yang mendapatkan umpan balik gabungan norma tersebut meningkatkan jumlah langkah kaki partisipan hampir dua kali lipat dibandingkan bila tidak memiliki

norma injungtif. Oleh karena itu, hal ini membuktikan bahwa penggunaan norma injungtif dalam pemberian pesan norma deskriptif menjadi sangat krusial. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa norma sosial sangat berpengaruh dalam meningkatkan aktivitas fisik pada remaja di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Secara teoritik, implikasi dari temuan ini adalah penggunaan norma sosial harus dilakukan secara bersamaan antara norma deskriptif dan norma injungtif. Hasil yang lebih efektif akan didapatkan ketika kombinasi antara pemberian informasi aktual jumlah langkah kaki individu diikuti dengan tanda diterima atau tidak diterimanya jumlah tersebut. Apabila hanya diberikan norma deskriptif semata tanpa norma injungtif, besar kemungkinan akan terjadi efek bumerang (Schultz, dkk., 2007). Adanya gambar atau emotikon senyum atau sedih sebagai ungkapan persetujuan atau penerimaan (*approval*) membuat perilaku yang diinginkan lebih bertahan, dan tidak adanya norma injungtif bisa menjadi penyebab menurunnya perilaku yang diinginkan (Schultz dkk., 2007). Temuan tersebut menunjukkan bahwa mengetahui seberapa aktif orang lain dalam kelompok bisa sangat penting dalam meningkatkan motivasi individu untuk melakukan perubahan terhadap aktivitas fisiknya. Adanya pesan yang berbentuk sebagai tanda diterimanya atau tidak diterimanya suatu perilaku bisa membuat pesan menjadi lebih efektif dalam meningkatkan aktivitas fisik. Temuan ini juga mendukung pernyataan Cialdini dkk., (1990) yang mengatakan bahwa norma deskriptif dan norma injungtif efektif dalam meningkatkan atau

menurunkan perilaku yang diinginkan. Dan temuan ini juga menjadi bukti penting yang melibatkan norma sosial dalam meningkatkan aktivitas fisik.

Secara praktis, penelitian ini berimplikasi bahwa dengan adanya penggunaan aplikasi *Pacer* sebagai alat untuk mencatat jumlah langkah kaki aktual partisipan maka penelitian ini menjadi penelitian pertama yang menggunakan aplikasi ponsel pintar dalam menentukan jumlah langkah kaki. Kebaruan ini tentu saja tidak lepas dari perkembangan teknologi yang pesat dimana alat seperti pedometer yang memiliki harga mahal tidak lagi digunakan. Keunggulan penelitian ini karena menggunakan sistem akselerometer yang terdapat pada setiap ponsel pintar apapun. Akselerometer ini bisa mencatat langkah kaki lebih akurat karena di awal penggunaan aplikasinya, peserta diminta untuk memasukkan data mengenai tinggi dan berat badan. Jumlah ini akan sangat akurat tapi aplikasi ini secara otomatis tidak bisa membedakan perilaku seperti berlari dan berjalan dalam menentukan jumlah langkah kaki serta kalori yang terbakar saat melakukan aktivitas fisik tersebut. Padahal konsumsi energi tentu saja berbeda ketika aktivitas fisik berjalan dan berlari dilakukan.

Aplikasi sejenis *Pacer* ini secara spesifik hanya mencatat langkah kaki dan jumlah kalori yang dikeluarkan pada jenis aktivitas fisik yang melibatkan perpindahan dari suatu tempat ke tempat lain. Sehingga untuk aktivitas fisik lainnya yang tidak menggunakan langkah kaki seperti aktivitas angkat beban, *push up*, *sit up*, dll tidak akan dianggap suatu aktivitas fisik, atau tidak akan mengubah

jumlah kalori yang terbakar. Kemudian, keterbatasan lain dalam penelitian ini adalah untuk beberapa aktivitas fisik, seperti berenang, olahraga menggunakan raket, aktivitas fisik yang melibatkan kontak fisik secara langsung dengan lawan, tidak memungkinkan untuk dicatat sebagai aktivitas fisik. Hal ini sebabkan oleh tidak mungkinnya individu membawa ponsel pintar saat melakukan aktivitas fisik tersebut.

Partisipan dalam penelitian ini juga disaring menggunakan kuisioner kesiapan beraktivitas fisik, sehingga seluruh yang terlibat merupakan partisipan yang secara fisik sehat. Penelitian sejenis juga harus menyasar individu-individu yang membutuhkan aktivitas fisik sesegera mungkin seperti individu yang mengidap obesitas, penyakit kardiovaskular atau diabetes tipe 2. Orang-orang inilah yang seharusnya menjadi fokus penelitian agar mereka bisa kembali dalam jalur kehidupan yang lebih sehat. Perlu dicatat bahwa sistem yang dilakukan dalam penelitian adalah pemberian umpan balik kepada setiap individu. Setiap remaja di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan yang menjadi partisipan penelitian mendapatkan umpan balik setelah mereka merampungkan laporan hariannya. Pemberian umpan balik tersebut akan sulit dilakukan apabila ingin diterapkan kepada partisipan yang banyak, misalnya pada keseluruhan warga Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Niatan tersebut juga akan terhalang dengan banyaknya tenaga dan biaya yang harus dikeluarkan untuk membayar administrator yang bekerja untuk memberikan umpan balik harian. Oleh

Kepulauan disarankan untuk melakukan beberapa hal dibawah ini. Pertama, membuat suatu aplikasi pencatat langkah kaki gratis yang memiliki sistem umpan balik otomatis sesuai dengan umur warga. Jadi, setiap warga yang memasang aplikasi tersebut pada ponsel pintarnya secara otomatis akan mendapatkan umpan-balik setiap hari sesuai dengan umpan-balik norma deskriptif ditambah norma injungtif dalam penelitian ini. Akan tetapi, niatan ini tentu saja memiliki kendala dimana biaya untuk membuat aplikasi tersebut tidak murah dan upaya untuk membuat setiap warga mengunduh dan menggunakan aplikasi tersebut akan menjadi tantangan utama. Kedua, pemerintah daerah bisa menggunakan spanduk yang berisi jumlah langkah kaki aktual warga Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, kemudian ditempelkan pada lokasi-lokasi strategis di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Rencana ini sama sekali tidak membebankan masyarakat dalam pengoprasiannya, tapi pemerintah harus membuat anggaran baru untuk pembuatan spanduk setiap minggunya. Ketiga, memberikan informasi mengenai jumlah langkah kaki yang seharusnya dilakukan setiap hari sesuai dengan rekomendasi WHO atau institusi kesehatan nasional. Jumlah langkah kaki dari rekomendasi tersebut merupakan norma yang secara perlahan dimasukkan kepada warga daerah agar melakukan aktivitas fisik yang sesuai dengan rekomendasi WHO.

Penelitian ini seharusnya bisa direplikasi pada berbagai daerah di lokasi yang lain karena dalam peneltian ini tidak ada kekhasan khusus yang hanya dimiliki Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Selain dari pada seluruh daerah tentu memiliki normanya masing-masing, alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini juga adalah alat yang dimiliki dan bisa diakses oleh seluruh warga negara, sehingga melakukan replikasi terkait dengan penelitian ini adalah hal yang sangat mungkin untuk dilakukan.

Untuk batasan dalam penelitian ini sendiri yaitu penggunaan aplikasi ponsel pintar *Pacer* dalam penelitian ini terbatas pada pengukuran jumlah langkah kaki yang menghasilkan jumlah kalori yang terbakar selama proses aktivitas fisik berlangsungnya. Namun, hal tersebut memberikan keterbatasan, yaitu aplikasi tersebut tidak memungkinkan untuk melakukan pengukuran pada aktivitas fisik yang tidak melibatkan langkah kaki seperti *sit-up dan push-up* Selain itu, oleh karena berbasis aplikasi ponsel pintar, maka aplikasi ini tidak bisa mengukur aktivitas fisik yang melibatkan aktivitas dalam air, seperti berenang atau polo air karena akan mengakibatkan kerusakan. Aplikasi ini juga tidak bisa mengukur aktivitas fisik yang berbasis kontak fisik (sepak bola, bola basket, dll) dan menggunakan raket (tenis lapangan, bulutangkis, dll) karena tidak memungkinkan untuk membawa ponsel ketika melakukan aktivitas fisik tersebut.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan pengujian statistik, diketahui bahwa intervensi pemberian umpan balik pesan norma sosial secara signifikan meningkatkan aktivitas fisik remaja di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan ($p > .05$, $p = .000$). Terlebih apabila umpan balik tersebut diberikan

dengan menggunakan kolaborasi antara norma deskriptif dan norma injungtif. Pada kelompok ini, rata-rata partisipan mengalami peningkatan jumlah langkah kaki sebanyak 1.897 langkah bila dibandingkan dengan kelompok yang tidak mendapatkan umpan balik apapun atau kelompok kontrol ($p < .05$, $p = .000$). Jumlah tersebut ternyata tidak bisa dilampaui oleh partisipan yang berada pada kelompok yang hanya mendapatkan umpan balik norma deskriptif saja. Langkah kaki mereka hanya meningkat rata-rata 989 langkah ketika dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p < .05$, $p = .001$). Pengujian statistik juga menemukan bahwa kelompok yang diberikan umpan balik gabungan norma deskriptif dan norma injungtif meningkatkan aktivitas fisik remaja lebih baik dibandingkan dengan kelompok yang hanya diberikan umpan balik norma deskriptif saja ($p < .05$, $p = .004$) dimana perbedaan langkahnya mencapai 908 langkah. Adanya norma injungtif sebagai tanda perilaku yang seharusnya dilakukan membuat jumlah langkah kaki pada kelompok yang mendapatkan umpan balik gabungan norma tersebut meningkatkan jumlah langkah kaki partisipan hampir dua kali lipat dibandingkan bila tidak memiliki norma injungtif. Oleh karena itu, hal ini membuktikan bahwa penggunaan norma injungtif dalam pemberian pesan norma deskriptif menjadi sangat krusial.

PUSTAKA ACUAN

Althoff, T., Sosić, R., Hicks, J. L., King, A. C., Delp, S. L., & Leskovec, J. (2017). Large-scale physical activity data reveal worldwide activity inequality.

mendapatkan umpan balik gabungan norma tersebut meningkatkan jumlah langkah kaki partisipan hampir dua kali lipat dibandingkan bila tidak memiliki norma injungtif. Oleh karena itu, hal ini membuktikan bahwa penggunaan norma injungtif dalam pemberian pesan norma deskriptif menjadi sangat krusial.

Saran

1. Seluruh partisipan dalam penelitian ini merupakan remaja yang telah melalui proses penyaringan menggunakan kuisioner kesiapan aktivitas fisik. Individu-individu yang tidak siap melakukan aktivitas fisik akan dikeluarkan dari penelitian ini. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya berfokus pada partisipan yang sangat membutuhkan aktivitas fisik, seperti individu dengan obesitas, penyakit kardiovaskular dan diabetes tipe 2.
2. Penelitian selanjutnya sebaiknya juga berfokus pada bentuk norma injungtif yang diberikan kepada partisipan. Selain dari pada stiker senang atau sedih sebagai *approval* dalam norma injungtif, apakah memberikan *reinforcement* yang berupa kata-kata sudah cukup dikatakan sebagai *approval*.
3. Berfokus pada aktivitas fisik yang lebih spesifik misalnya sepak bola, bola basket dll.

reveal worldwide activity inequality. *Nature*, 547(7663), 336–339. doi: 10.1038/nature23018.

Berkowitz, A. D. (2004). An overview of the social norms approach. in L

- Lederman, L Stewart, F Goodhart and L Laitman, *Changing the culture of college drinking: A socially situated prevention campaign*. New York: Hampton Press.
- Burger, J. M., & Shelton, M. (2011). Changing everyday health behaviors through descriptive norm manipulations. *Social Influence*, 6 (2), 69-77. doi: 10.1080/15534510.2010.542305
- Cialdini, R. B., Reno, R. R., & Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1015-1026. doi:10.1037/0022-3514.58.6.1015s15327965pli1604_03
- Elmagd, M. A. (2016). Benefits, need and importance of daily exercise. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 3 (5), 22-27.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage Publication Ltd.
- Fuchs, R., Goehner, W., & Seelig, H. (2011). Long-term effects of a psychological group intervention on physical exercise and health: The MoVo concept. *Journal of Physical Activity and Health*, 8, 794 -803
- Goldstein, N. J., Cialdini, R. B & Giskevicius, V. 2008. A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels. *Journal of Consumer Research*, 35, 472-482. DOI: 10.1086/586910
- Gulam, A. (2016). Need, importance and benefits of exercise in daily life. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*. 3 (2): 127-130.
- Heinrich, K. M., Jokura, Y., & Maddock, J. E. (2008). Exercise self-efficacy and social norms as psychological predictors of exercise behavior. *Athletic Insight*, 10, 1-12.
- Katadata.co.id. (2016, November 10). *Hanya 27% penduduk Indonesia rutin berolahraga*. Diakses dari <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2016/11/10/hanya-27-penduduk-indonesia-rutin-berolahraga/>.
- McKercher C. M., Schmidt M. D., Sanderson K. A., Patton G. C., Dwyer T., Venn A. J. (2009). Physical activity and depression in young adults. *Am J Prev Med*, 36:161-164.
- Nolan, J. M., Schultz, P. W., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Giskevicius, V. (2008). Normative social influence is underdetected. *Society for Personality and Social Psychology, Inc.* 34:7. 913-923. DOI: 10.1177/0146167208316691.
- Okun, M. A., Ruehlman, L., Karoly, P., Lutz, R., Fairholme, C., & Schaub, R. (2003). Social support and social norms: Do both contribute to predicting leisure-time exercise?. *American Journal of Health Behavior*, 27, 493. Doi:10.5993/AJHB.27.5.2
- Orr, K., Howe, H. S., Omran, J., Smith, K. A., Palmateer, T. M., Ma, A. E., & Faulkner, G. (2015). Validity of smartphone pedometer applications Public Health. *BMC Research Notes*, 8(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s13104-015-1705-8>
- Priebe, C. S., & Spink, K. S. (2012). Using

- messages promoting descriptive norms to increase physical activity. *Health Communication*, 27, 284-291. doi:10.1080/10410236.2011.585448
- Schultz, P., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science*, 18, 429-434. doi:10.1111/j.1467-9280.2007.0191
- Wing, R., R., & Jeffery, R., W. (1999). Benefits of recruiting participants with friends and increasing social support for weight loss and maintenance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 67 (1), 132-138.
- World Health Organization. (2018, Oktober 22). *Global strategy on diet, physical activity and health*. Diakses dari: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/en/ Pada tanggal 1 Desember 2018.