

**PENGARUH LOMBA “GERAK BERSAMA DI TENGAH PANDEMI” DALAM  
MOTIVASI MAHASISWA UNIVERSITAS GADJAH MADA UNTUK  
BERAKTIVITAS FISIK SELAMA PANDEMI COVID-19 : SEBUAH STUDI  
KELAYAKAN**

Rayhani Erika Putri<sup>1</sup>, Zaenal Muttaqien Sofro<sup>2</sup>, Rakhmat Ari Wibowo<sup>2</sup>, Prattama Santoso Utomo<sup>3</sup>

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Prevalensi kurangnya aktivitas fisik pada mahasiswa di Indonesia mencapai 50%. Teori determinasi diri menjelaskan bahwa motivasi terutama motivasi intrinsik merupakan faktor yang penting untuk mendorong seseorang dalam beraktivitas fisik. Sebuah revidi sistematis menunjukkan bahwa intervensi yang memberikan kebebasan dalam memilih aktivitas fisik (*autonomy*), memberikan tugas yang menantang secara optimal (*competence*), dan menciptakan hubungan yang empatik dan positif dengan orang lain (*social relatedness*) dapat meningkatkan motivasi intrinsik. Kemajuan teknologi dalam wujud aplikasi seluler telah banyak memberi intervensi dalam motivasi beraktivitas fisik. Namun, efektivitas intervensi yang dilakukan secara daring penuh berbasis aplikasi yang dilakukan dalam meningkatkan motivasi beraktivitas fisik belum pernah diteliti.

**Tujuan Penelitian:** Studi ini bertujuan untuk mengamati faktor-faktor kelayakan yang perlu diperhatikan pada penelitian selanjutnya yaitu jumlah responden yang dapat direkrut dan mengidentifikasi masalah yang terjadi selama studi kelayakan. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui efek lomba Gerak Bersama di Tengah Pandemi (REBAHAN) yang dilakukan secara daring terhadap motivasi mahasiswa dalam beraktivitas fisik dengan mengukur perubahan motivasi mahasiswa sebelum dan sesudah lomba menggunakan kuesioner BREQ-3.

**Metode Penelitian:** Studi kelayakan ini dilakukan dengan metode *quasi experimental one group pretest and post test design* dengan pemberian kuesioner BREQ-3 sebelum dan setelah intervensi. Intervensi berupa perlombaan REBAHAN yang memenuhi komponen *autonomy*, *social relatedness*, dan *competence*. Setiap data yang diperoleh akan dianalisis secara inferensial statistik dengan program SPSS menggunakan metode *Repeated Measure Ancova (Analysis of Variance)* dengan level signifikansi 0.05 serta memperhatikan rerata perubahan dan rentang kepercayaan 95%.

**Hasil:** Dari 99 responden yang ada, 8.1% responden dieksklusi karena perangkat yang tidak kompatibel dan 14.1% responden yang tidak mengisi data secara lengkap. Hasil analisis dari 77 responden didapatkan perubahan motivasi yang terjadi dalam perlombaan REBAHAN yang memperlihatkan peningkatan motivasi terintegrasi sebesar 0.662 (95% CI 0.071 sampai 1.254) ( $p < 0.05$ ). Kami juga menemukan adanya penurunan amotivasi, motivasi ekstrinsik, sedikit motivasi intrinsik; serta peningkatan regulasi introjeksi,

regulasi identifikasi, dan Relative Autonomy Index (RAI) namun tidak signifikan secara statistik.

**Kesimpulan:** Faktor kelayakan yang perlu diperhatikan dalam intervensi ini adalah kompatibilitas aplikasi InaFit pada perangkat responden. Perlombaan REBAHAN memiliki efek yang membuat terjadinya peningkatan motivasi terintegrasi.

**Kata Kunci:** Aktivitas Fisik, Perlombaan Berbasis Aplikasi, Teori Determinasi Diri, Motivasi, Mahasiswa

<sup>1</sup> Program S1 Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan,  
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Departemen Fisiologi FK-KMK UGM

<sup>3</sup> Departemen Pendidikan Kedokteran dan Bioetik FK-KMK UGM

**THE EFFECT OF THE "GERAK BERSAMA DI TENGAH PANDEMI"  
COMPETITION ON MOTIVATION OF GADJAH MADA UNIVERSITY  
STUDENTS TO PHYSICAL ACTIVITY DURING THE COVID-19 PANDEMIC:  
A FEASIBILITY STUDY**

Rayhani Erika Putri<sup>1</sup>, Zaenal Muttaqien Sofro<sup>2</sup>, Rakhmat Ari Wibowo<sup>2</sup>, Prattama Santoso Utomo<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

**Background:** The prevalence of lack of physical activity in students in Indonesia reaches 50%. The self-determination theory explains that motivation, especially intrinsic motivation, is an essential factor in encouraging someone to engage in physical activity. A systematic review showed that interventions that provide freedom in choosing physical activity (autonomy), optimally challenging tasks (competence), and creating positive and empathetic relationships with others (social relatedness) could increase intrinsic motivation. Technological advances in the form of mobile applications have provided many interventions in motivation for physical activity. However, the effectiveness of fully online, application-based interventions carried out in increasing motivation for physical activity has not been studied.

**Research Objectives:** This study aims to observe the feasibility factors that need to be considered in future research, namely the number of respondents recruited and identifying problems that occur during the feasibility study. This study also aims to determine the effect of the online exercise competition (REBAHAN) on student motivation in physical activity by measuring changes in student motivation before and after the competition using the BREQ-3 questionnaire.

**Research Methods:** This feasibility study was conducted using a quasi-experimental one-group pretest and post-test design method by administering the BREQ-3 questionnaire before and after the intervention. The intervention was in a REBAHAN competition that met the components of autonomy, social relatedness, and competence. Each data obtained will be analyzed statistically inferentially using the SPSS program using the Repeated Measure ANCOVA (Analysis of Variance) method with a significance level of 0.05 with a 95% confidence range.

**Results:** Of the 99 respondents, 8.1% were excluded due to incompatible devices, and 14.1% of respondents did not fill in the data completely. The results of the analysis of 77 respondents found changes in motivation that occurred in the REBAHAN competition, which showed an increase in integrated motivation of 0.662 (95% CI 0.071 to 1.254) ( $p < 0.05$ ). We also found a decrease in amotivation, extrinsic motivation, less intrinsic motivation, and increased introjection regulation, identification regulation, and the Relative Autonomy Index (RAI) but not statistically significant.

**Conclusion:** The feasibility factor that needs to be considered in this intervention is the compatibility of the InaFit application on the respondent's device. The REBAHAN competition has the effect of creating an integrated motivational boost.

**Keywords:** Physical Activity, Application-Based Competition, Self-Determination Theory, Motivation, Students

<sup>1</sup> Undergraduate Program Faculty of Medicine, Public Health and Nursing,  
Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Department of Physiology FK-KMK UGM

<sup>3</sup> Department of Medical Education and Bioethics FK-KMK UGM