

## ABSTRACT

### EFFECT OF RELAXING MOVEMENT MEDITATION ON THE REDUCTION OF STRESS AND BLOOD GLUCOSE LEVEL IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS

A Pre-Experimental Study

Dhina Widayati

The prevalence of diabetes mellitus (DM) is increasing from one year to another. One of predisposing factors on increasing blood glucose level in DM patient is stress. Stress may increase blood glucose level by increasing of ACTH. Stress management has contribution on blood glucose level fluctuation. Relaxing movement meditation is one of stress managements that comprises three, i.e., aspects, meditation, relaxation, and exercise. Exercise may increase glucose uptake, which may directly reduce blood glucose level. The objective of this study was to analyze the effect of relaxing movement meditation on the reduction of stress and blood glucose level in Type 2 DM patients.

Design used in this study was pre-experimental pre- and post-test design. Total sample comprised 13 individuals. The independent variable was relaxing movement meditation and the dependent variable was stress and blood glucose level. Data were analyzed with Wilcoxon Signed Rank Test and paired t Test with significance level 0.05.

Results of analysis revealed that stress level had  $p = 0.003$ . Data analysis with paired t test,  $p = 0.002$  (random blood glucose),  $p = 0.008$  (systolic blood pressure),  $p = 0.018$  (diastolic blood pressure),  $p = 0.018$  (pulse), and  $p = 0.005$  (RR).

Conclusion : relaxing movement meditation can reduce stress and blood glucose level in patients with type 2 DM. It is suggested for the nurses in health centers to apply the activity of relaxing movement meditation as an effort to reduce blood glucose level, so that the quality of nursing care with non-pharmacological intervention for type 2 DM patients can be improved.

**Keywords:** *relaxing movement meditation, stress, blood glucose level, diabetes mellitus*

## ABSTRAK

### PENGARUH MEDITASI RELAKSASI DALAM GERAK TERHADAP PENURUNAN TINGKAT STRES DAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2

*Pra Experiment*

Oleh :

Dhina Widayati

Prevalensi Diabetes Mellitus (DM) dari tahun ke tahun semakin meningkat. Faktor pencetus peningkatan kadar gula darah (KGD) pada penderita DM salah satunya adalah stres. Kondisi stres dapat meningkatkan KGD melalui peningkatan ACTH. Manajemen stres mempunyai peranan terhadap fluktuasi KGD. Meditasi relaksasi dalam gerak merupakan salah satu manajemen stres yang terdiri atas tiga aspek, yaitu aspek meditasi, relaksasi, dan olah raga. Olah raga dapat meningkatkan ambilan glukosa yang secara langsung dapat menurunkan KGD. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh meditasi relaksasi dalam gerak terhadap penurunan tingkat stres dan KGD penderita DM tipe 2.

Desain penelitian yang digunakan adalah *pra experiment pre post test design*. Total sampel 13 orang. Variabel independen adalah meditasi relaksasi dalam gerak dan variabel dependen adalah tingkat stres dan KGD. Data dianalisis menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* dan *Paired t Test* dengan nilai signifikansi  $p \leq 0,05$ .

Hasil analisis data tingkat stres menunjukkan  $p=0,003$ . Analisis data dengan *Paired t Test* diperoleh nilai  $p=0,002$  (GDA),  $p=0,008$  (TD sistolik),  $p=0,018$  (TD diastolik),  $p=0,018$  (nadi), dan  $p=0,005$  (RR).

Kesimpulan hasil penelitian ini bahwa meditasi relaksasi dalam gerak dapat menurunkan tingkat stres dan KGD penderita DM tipe 2. Saran bagi perawat puskesmas untuk menerapkan kegiatan meditasi relaksasi dalam gerak sebagai salah satu upaya menurunkan KGD, sehingga mutu pelayanan keperawatan pada penderita DM tipe 2 dengan intervensi non farmakologis dapat ditingkatkan.

**Kata kunci :** meditasi relaksasi dalam gerak, stres, kadar gula darah, Diabetes Mellitus.