

## ABSTRAK

### PENGARUH SENAM *LOW-IMPACT* TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MOJO SURABAYA

Cahya Rani Haliza

Email : [cahyarani2248@gmail.com](mailto:cahyarani2248@gmail.com)

**Latar belakang:** Diabetes Mellitus (DM) atau sering disebut sebagai penyakit kencing manis merupakan penyakit kronis yang terjadi karena tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan oleh pankreas. Penting untuk mengendalikan kadar glukosa darah agar tetap dalam kisaran normal untuk mencegah komplikasi jangka panjang yang serius. Manajemen glukosa darah dapat dilakukan dengan melakukan aktivitas fisik. Senam *Low-impact* merupakan suatu aktivitas fisik yang bermanfaat untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan dan daya tahan jantung, paru, peredaran darah, otot dan sendi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam *Low-Impact* terhadap kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Mojo Surabaya.

**Metode:** *Pre-experimental one-group pre-post test design*. Senam *Low-Impact* dilakukan 3 kali dalam seminggu pada pagi hari. Sampel 31 penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Mojo Surabaya. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu menggunakan *Glucometer*. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*.

**Hasil:** Hasil uji analisa uji *Wilcoxon* didapatkan  $p=0,000$ ,  $\alpha=0,005$ . Hasil tersebut menunjukkan terdapat pengaruh terhadap kadar glukosa darah.

**Kesimpulan:** Penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh senam *low-impact* terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus type 2 di wilayah kerja Puskesmas Mojo Surabaya.

**Kata Kunci :** Senam *Low-Impact*, Diabetes Mellitus, Kadar Glukosa Darah

## ABSTRAK

### PENGARUH SENAM *LOW-IMPACT* TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MOJO SURABAYA

Cahya Rani Haliza

Email : [cahyarani2248@gmail.com](mailto:cahyarani2248@gmail.com)

**Background:** Diabetes Mellitus (DM) or often referred to as diabetes is a chronic disease that occurs because the body cannot effectively use the insulin produced by the pancreas. It is important to control blood glucose levels to remain within the normal range to prevent serious long-term complications. Blood glucose management can be done by doing physical activity. Low-impact exercise is a physical activity that is useful for improving and maintaining the health and endurance of the heart, lungs, blood circulation, muscles and joints. This study aims to determine the effect of Low-Impact exercise on blood glucose levels in people with type 2 Diabetes Mellitus at the Mojo Community Health Center, Surabaya.

**Method:** Pre-experimental one-group pre-post test design. Low-Impact exercise is done 3 times a week in the morning. Sample of 31 Type 2 Diabetes Mellitus sufferers in the Mojo Surabaya Community Health Center Working Area. Check blood glucose while using a Glucometer. Data analysis used the Wilcoxon test.

**Results:** The results of the Wilcoxon test analysis showed  $p=0.000$ ,  $\alpha=0.005$ . These results show that there is an influence on blood glucose levels.

**Conclusion:** This research shows that there is an effect of low-impact exercise on blood glucose levels in people with type 2 diabetes mellitus in the Mojo Surabaya Community Health Center working area.

**Keywords :** Low Impact Exercise, Diabetes Mellitus, Blood Glucose Levels