

## ABSTRAK

**Ratna Sari Dewi, NIM 4191141003 (2023). Pengaruh Panduan Praktikum Virtual *Olabs* Berbasis Media Digital *Flipbook* Pada Materi Sistem Ekskresi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIA MAN 3 Medan**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh panduan praktikum virtual *Olabs* berbasis media digital *Flipbook* pada materi sistem ekskresi. Penelitian dilakukan di MAN 3 Medan dengan menggunakan metode *one group pretest-posttest design*. Dengan sampel penelitian adalah kelas XI MIA 3 yang terdiri dari 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan buku panduan praktikum virtual berbasis media digital *Flipbook* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi manusia. Terlihat pada nilai rata-rata *posttest* siswa di kelas meningkat yaitu 78,3. Hasil uji *Paired Sampel t-test* menggunakan software SPSS 22 diketahui bahwa nilai sig.(2-tailed) < 0,05 atau  $0,000 < 0,005$  dapat disimpulkan bahwa hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pretest dan posttest. Hasil belajar peserta didik meningkat setelah menggunakan panduan praktikum virtual *Olabs* didapatkan bahwa nilai N-Gain yaitu 0,5283 dan berada dalam kategori sedang. yang menunjukkan kriteria sedang sehingga cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

**Kata Kunci:** *Flipbook*, praktikum virtual, *olabs*, sistem ekskresi, hasil belajar

## ABSTRACT

***Ratna Sari Dewi, NIM 4191141003 (2023). The Influence of the Virtual Olabs Practicum Guide Based on Flipbook Digital Media on Excretory System Material on the Learning Outcomes of Class XI MIA MAN 3 Medan Students***

*This study aims to see the effect of the Olabs virtual practicum guide based on Flipbook digital media on excretory system material. The research was conducted at MAN 3 Medan using the one group pretest-posttest design method. The research sample consists of 1 group containing 30 people. The results of the research show that there is an influence of using a virtual practicum guidebook based on Flipbook digital media on student learning outcomes on human excretory system material. It can be seen from the average post-test score of students in the class, namely 78.3. The results of the Paired Sample t-test using SPSS 22 software show that the sig (2-tailed) value  $< 0.05$  or  $0.000 < 0.005$  can be concluded that the hypothesis  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. This proves that there is a significant difference between pretest and posttest learning outcomes. Student learning outcomes increased after using the Olabs virtual practicum guide, it was found that the N-Gain value was 0.5283 and was in the medium category. which shows moderate criteria so that it is quite effective in improving student learning outcomes.*

*Keywords: Flipbook, virtual practicum, olabs, excretory system, learning outcomes*

