

## ABSTRAK

**Adif Fatus Syarofah, 1810810047, Studi komparatif penerapan praktikum virtual dan praktikum riil pada praktik urinalisis terhadap keterampilan proses sains siswa MA Matholi'ul Huda Pucakwangi.** Skripsi. Fakultas Tarbiyah. Program Studi Tadris Biologi (IAIN) Kudus.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa kelas XI IPA MA Matholi'ul Huda yang menerapkan praktikum riil pada praktik urinalisis, untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa kelas XI IPA MA Matholi'ul Huda yang menerapkan praktikum virtual pada praktik urinalisis, dan untuk mengetahui perbandingan keterampilan proses sains siswa kelas XI IPA MA Matholi'ul Huda yang menerapkan praktikum riil dan praktikum virtual pada praktik urinalisis.

Jenis penelitian ini yaitu *quasi experimental* dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian berupa *the matching only pretest-posttes control group design*. Teknik pengumpulan data menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 40 siswa yang terdiri dari 20 siswa kelas XI IPA 1 (kelas kontrol) dan 20 siswa kelas XI IPA 3 (kelas eksperimen). Teknik pengumpulan data melalui tes isian singkat (*pre-test* dan *post-test*), wawancara dan dokumentasi.

Hasil penelitian ini yaitu keterampilan proses sains siswa yang menerapkan praktikum riil pada praktik urinalisis mengalami kenaikan yang ditandai dengan rata-rata nilai *pre-test* sebesar 46 dan rata-rata nilai *post-test* sebesar 79 serta nilai *N-gain* sebesar 61%. Keterampilan proses sains siswa yang menerapkan praktikum virtual pada praktik urinalisis juga mengalami kenaikan yang ditandai dengan rata-rata nilai *pre-test* sebesar 44 dan rata-rata nilai *post-test* sebesar 77 serta nilai *N-gain* 59%. Penerapan praktikum riil dan praktikum virtual terhadap keterampilan proses sains siswa pada praktik urinalisis tidak terdapat perbedaan yang ditandai dengan nilai signifikansi  $0,82 > 0,05$ . Hal tersebut dikarenakan siswa yang menerapkan praktikum riil dan siswa yang menerapkan praktikum virtual sama-sama untuk pertama kalinya dalam melaksanakan praktikum, sehingga keduanya memiliki tingkat penasaran, antusias dan semangat yang sama.

**Kata kunci: praktikum riil, praktikum virtual, praktik urinalisis dan keterampilan proses sains siswa**