

**PEMANFAATAN AIR HASIL PENGOLAHAN LIMBAH CAIR
RUMAH PEMOTONGAN UNGGAS (ITIK DAN AYAM)
DENGAN SISTEM TRICKLING FILTER SEBAGAI MEDIA
TANAMAN KANGKUNG AIR (*Ipomoea Aquatica*)
STARGIRL**

Oleh : Aprilia Dwipayanti, Novela Angelica, Maharani Ahlullah Q

ABSTRAK

Limbah cair dari rumah pemotongan unggas seperti itik dan ayam rupanya masih menjadi sumber pencemar lingkungan. Bahkan Bali yang dikenal sebagai daerah pariwisata limbah-limbah cair hasil pemotongan bangsa unggas ini semakin merebak karena permintaan dari hotel-hotel dan rumah-rumah makan. Banyaknya itik dan ayam potong yang berkembang baik di lingkungan perkotaan dan pedesaan menjadikan limbah-limbah cair dari rumah tempat pemotongan bangsa unggas tersebut semakin meningkat yang akhirnya menjadi sumber pencemaran lingkungan. Menanggapi permasalahan ini maka generasi muda pemerhati lingkungan mencoba melakukan suatu pengolahan terhadap limbah-limbah cair dari rumah pemotongan unggas ini untuk menjadikan air yang bisa dimanfaatkan untuk pengembangan budidaya tanaman pangan yang salah satu diantaranya adalah sebagai media tanaman kangkung air (*Ipomea aquatica*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan air sebagai media tanam dari tanaman kangkung air yang proses pengolahannya dilakukan dengan sistem *Trickling Filter*. Metoda penelitian yaitu literatur dan eksperimen. Hasil penelitian antara lain : 1) Mengungkap tentang proses pengolahan limbah cair dari rumah pemotongan unggas (itik dan ayam) melalui sistem *Trickling Filter* untuk bisa dijadikan media tanaman kangkung air (*Ipomea aquatica*). 2) Mengungkap kualitas air hasil pengolahan tentang stabilitas pH, suhu dan TSS (*Total Suspended Solid*) yang dapat menopang kehidupan budidaya tanaman kangkung air secara berkelanjutan. Jadi kesimpulannya adalah pengolahan limbah cair dari rumah pemotongan bangsa unggas yaitu itik dan ayam melalui sistem *Trickling Filter* dapat bermanfaat sebagai media pengembangan budidaya tanaman kangkung air (*Ipomea aquatica*) secara berkelanjutan.

Kata Kunci : *Kangkung Air, Limbah Cair pemotongan Unggas, Trickling Filter*