

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan terhadap Studi Makroinvertebrata Akuatik pada Sawah Organik dan Non-organik di Desa Lubuk Bayas Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serandang Bedagai, maka dapat diambil disimpulkan:

1. Kelimpahan makroinvertebrata pada sawah organik $28,03 \pm 10,122$ individu ($\bar{x} \pm SB$) lebih tinggi dibandingkan sawah anorganik $16,50 \pm (\bar{x} \pm SB)$. Kepadatan pada sawah organik $5,89 \pm 8,85$ individu/m² ($\bar{x} \pm SB$) juga lebih tinggi dibandingkan pada sawah anorganik $3,62 \pm 7,88$ individu/m² ($\bar{x} \pm SB$). Jenis sawah berpengaruh signifikan terhadap kelimpahan ($F=472,611$; $P=0,0001$) bgiu juga dengan kepadatan ($F=22,390$; $P=0,0001$).
2. Kekayaan jenis makroinvertebrata pada sawah organik $10,74 \pm 2,73$ jenis ($\bar{x} \pm SB$) lebih tinggi dibanding pada sawah anorganik $6,88 \pm 2,23$ jenis ($\bar{x} \pm SB$). Indeks keanekaragaman makroinvertebrata pada sawah organik $2,10 \pm 0,28$ ($\bar{x} \pm SB$) juga lebih tinggi dibandingkan sawah anorganik $1,60 \pm 0,40$ ($\bar{x} \pm SB$). Jenis sawah berpengaruh signifikan terhadap kekayaan jenis ($F=728,55$; $P=0,0001$) begitu juga dengan indeks keanekaragaman ($F=430,122$; $P=0,0001$).
3. Indeks dominansi makroinvertebrata pada sawah organik $0,15 \pm 0,05$ ($\bar{x} \pm SB$) lebih rendah dibanding sawah anorganik $0,26 \pm 0,11$ ($\bar{x} \pm SB$). Indeks kesergaman makroinvertebrat pada sawah organi $0,8563 \pm 0,81$ ($\bar{x} \pm SB$) sama dengan anorganik $0,8563 \pm 0,87$ ($\bar{x} \pm SB$). Jenis sawah berpengaruh terhadap indeks dominansi ($F=413,885$; $P=0,0001$), tetapi indeks keseragaman tidak ($F=0,001$; $P=0,981$).
4. DO pada persawahan organik $4,7 \pm 0,20$ mg/l lebih rendah dibanding anorganik $5,6 \pm 0,13$ mg/l namun keduanya bersifat asam. Simpangan baku DO pada sawah organik lebih rendah dibandingkan organik. pH pada persawahan organik $5,3 \pm 0,17$ lebih rendah dibanding anorganik $5,7 \pm 0,39$ namun keduanya bersifat asam. Simpangan baku pH pada sawah organik lebih rendah dibandingkan organik.

5.2 Saran

1. Perlu adanya penelitian lanjutan yang lebih khusus dan mendalam tentang jenis-jenis makroinvertebrata pada sawah organik dan anorganik berdasarkan umur padi.
2. Perlu penelitian lanjutan lebih mendalam untuk mengkaji pengaruh faktor fisika-kimia serta substrat persawahan lebih fokus terhadap kehadiran jenis makroinvertebrata pada tiap sawah.

