

## ABSTRAK

Keberhasilan budidaya udang vannamei sangat dipengaruhi oleh parameter kualitas air seperti alkalinitas. Alkalinitas dalam air berperan dalam menjaga pH dan ketersediaan unsur hara untuk pertumbuhan plankton yang berfungsi untuk menyediakan oksigen serta sebagai pakan alami udang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar alkalinitas air pada tambak udang *Vanammei*, mengetahui kelimpahan plankton pada tambak udang vanammei, serta mengetahui pengaruh alkalinitas terhadap kelimpahan plankton pada tambak udang vannamei di tambak CV Cemasewu Sumber Rejeki. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar alkalinitas petak B9 dan B10 tambak udang CV Cemara Sewu Sumber Rejeki secara berurutan adalah 145,71 ppm dan 138,5 ppm dan kelimpahan plankton di kedua petak secara berurutan adalah sejumlah 536.333 ind/l dan 516.500 ind.

**Kata Kunci:** Alkalinitas, Kelimpahan Plankton, CV Cemara Sewu



## ABSTRACT

The success of vannamei shrimp farming is strongly influenced by water quality parameters such as alkalinity. Alkalinity in water plays a role in maintaining pH and the availability of nutrients for the growth of plankton which serves to provide oxygen and as a natural food for shrimp. The purpose of this study was to determine the levels of water alkalinity in *Vanammei* shrimp ponds, determine the abundance of plankton in vanammei shrimp ponds, and determine the effect of alkalinity on plankton abundance in vannamei shrimp ponds in CV Cemasewu Sumber Rejeki pond. The results showed that the alkalinity levels of plots B9 and B10 shrimp ponds CV Cemara Sewu Sumber Rejeki respectively at 145.71 ppm and 138.5 ppm and abundance of plankton in both plots respectively at 536,333 ind/l and 516,500 ind.

**Keywords:** Alkalinity, Plankton Abundance, CV Cemara Sewu

