

Rumput laut merupakan merupakan salah satu penghasil alginat dengan potensi yang tinggi. *Sargassum* sp yang merupakan salah satu dari banyak rumput laut yang banyak dimanfaatkan karena memiliki kandungan alginat yang tinggi. Alginat dalam bentuk garam (Natrium Alginat) banyak digunakan dalam farmasi dan industri makan, pengental serta pengemulsi. Penelitian ini bertujuan untuk pertumbuhan pada *Sargassum* sp dan Natrium Alginat yang dihasilkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Rumput laut akan dipanen dalam 30 dan 35 hari, pada pemanenan 30 hari pengulangan 1,2 dan 3 menghasilkan 20,1, 19,7 dan 19,5 rendemen, untuk hasil pemanenan selama 35 hari pada pengulangan 1,2 dan 3 menghasilkan 21,2, 20,8 dan 20,7 rendemen. Hasil dari kadar air Natrium Alginat *Sargassum* sp pada pemanenan 30 hari pada pengulangan 1,2 dan 3 menghasilkan 20,35, 21,79 dan 21,7 kadar air, untuk hasil pemanenan selama 35 hari pada pengulangan 1,2 dan 3 menghasilkan 20,21,58 dan 21,7 kadar air

Seaweed is one of the alginate producers with high potential. *Sargassum* sp which is one of the many seaweeds that is widely used because it has a high alginate content. Alginates in the form of salt (sodium alginate) are widely used in the pharmaceutical and food industries, thickeners and emulsifiers. This study aims to grow the *Sargassum* sp and the resulting Sodium Alginate. The method used in this research is the experimental method. Seaweed will be harvested in 30 and 35 days, in 30 days of harvesting repetitions 1,2 and 3 produce 20,1, 19,7 and 19,5 yield, for harvesting in 35 days in repetitions 1,2 and 3 produce 21.2, 20.8 and 20.7% yield. The results of the water content of Sodium Alginate *Sargassum* sp in 30 days of harvesting in repetitions 1,2 and 3 yielded 20.35, 21.79 and 21.7% water content, for harvesting in 35 days in repetitions 1,2 and 3 yielded 20.21.58 and 21.7 moisture content