

## Aktivitas dan Stabilitas Antioksidan Ekstrak Pigmen Alga Oscillatoria sp.

<b>Title</b>	Aktivitas dan Stabilitas Antioksidan Ekstrak Pigmen Alga Oscillatoria sp.
<b>Author Order</b>	2 of 3
<b>Accreditation</b>	
<b>Abstract</b>	<p>The pink pigment has been isolated from Oscillatoria algae cell. The pigment showed physicochemical properties similar to phycoerythrin produced by red algae. The aims of this study were to evaluate antioxidant activity and stability of the pigment at various pH and temperature. The pigment was diluted using 20 mM phosphate buffer at different pH of 6, 7, and 8 and incubated at various temperature of 28, 40, 70, and 100 c. antioxidant activity and stability of the pigment were determined using ferric thiocyanate method and thiobarbituric acid test. The result showed that antioxidant activity of the pigment was stable at pH 7 and temperature 28o c, and the antioxidant stability tend to decrease when the pH buffer solution change to acid or alkali and increasing of temperature.</p> <p>ABSTRAK Oscillatoria Oscillatoria adalah salah satu jenis alga yang banyak tumbuh di perairan tawar maupun laut. Isolasi pigmen dari ekstrak alga ini diperoleh pigmen berwarna ungu yang memiliki sifat fisikokimia mirip dengan pigmen fikoeritrin yang ada pada alga merah. Penelitian ini bertujuan untuk menguji aktivitas dan stabilitas antioksidan ekstrak pigmen Oscillatoria terhadap suhu dan pH yang berbeda. Stabilitas antioksidan pigmen diuji dengan memperlakukan ekstrak pigmen pada pelarut buffer fosfat 20 mM dengan variasi pH 6, 7, dan 8 serta suhu pemanasan 28, 40, 70, dan 100<sup>o</sup>C. aktivitas antioksidan pigmen diukur menggunakan metode fTc dan TBa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas antioksidan pigmen pigmen Oscillatoria stabil pada pH 7 dan suhu 28<sup>o</sup>C, namun aktivitasnya cenderung menurun saat pH buffer medium berubah menjadi asam maupun basa dan suhu yang semakin meningkat.</p>
<b>Publisher Name</b>	Faculty of Agricultural Technology, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
<b>Publish Date</b>	2014-02-21
<b>Publish Year</b>	2013
<b>Doi</b>	DOI: 10.22146/agritech.9531
<b>Citation</b>	
<b>Source</b>	agriTECH
<b>Source Issue</b>	Vol 33, No 4 (2013)
<b>Source Page</b>	371-376
<b>Url</b>	<a href="https://jurnal.ugm.ac.id/agritech/article/view/9531/7106">https://jurnal.ugm.ac.id/agritech/article/view/9531/7106</a>
<b>Author</b>	Dr. ISTI HANDAYANI, S.P, M.P