

nilai signifikannya $< 0,05$. Jadi, sampel A dan B menggunakan uji korelasi pearson sedangkan sampel C menggunakan uji korelasi spearman. Dilanjutkan dengan uji regresi linier sederhana.

KESIMPULAN

Konsentrasi suspensi bawang putih (*Allium sativum* Linn) dan suhu penyimpanan memberi pengaruh terhadap kadar formalin dalam sampel. Hal ini terbukti dengan nilai *significancy Analysis of Pearson Corelation* sampel A, B adalah 0,000 ($p < 0,05$) dan nilai *significancy Analysis of Spearman Corelation* sampel C dengan kekuatan hubungan kuat hingga sangat kuat dengan arah koralasi negatif (semakin tinggi konsentrasi semakin turun kadar formalin) untuk semua sampel.

Kadar sampel formalin sebelum diberi perlakuan dengan suspensi bawang putih (*Allium sativum* Linn) adalah sampel A sebesar 23,02 ppm, sampel B sebesar 24,93 ppm dan sampel C sebesar 17,78 ppm.

Kadar formalin dalam sampel sesudah diberi perlakuan dengan suspensi bawang putih (*Allium sativum* Linn) pada penyimpanan suhu dingin ($2-8^{\circ}\text{C}$) dikonsentrasi 10% Sampel A, B dan C berturut-turut 20,06 ppm, 21,89 ppm dan 17,09 ppm; dikonsentrasi 15% Sampel A, B dan C berturut-turut 15,08 ppm, 20,86 ppm dan 14,04 ppm; dikonsentrasi 20% Sampel A, B dan C berturut-turut 15,34 ppm, 19,49 ppm dan 5,23 ppm; dikonsentrasi 25% adalah sampel A, B dan C berturut-turut 4,31 ppm, 18,43 ppm dan 3,65 ppm.

Persentase penurunan kadar formalin setiap sampel pada penyimpanan suhu dingin ($2-8^{\circ}\text{C}$) dengan konsentrasi suspensi bawang putih (*Allium sativum* Linn) 25% adalah sampel A sebesar 81,277 %, sampel B sebesar 26,14% dan sampel C adalah 79,41 %.

Hubungan suhu penyimpanan dan konsentrasi bawang putih (*Allium sativum* Linn) terhadap kadar formalin pada sampel A, B dan C adalah bermakna dengan nilai p value $< 0,05$ dengan besar hubungan pada sampel A kuat dengan besar pengaruh sebesar 52,2%, pada sampel B besar hubungan kuat dengan pengaruh sebesar 38,1%, dan pada sampel C besar hubungan kuat dengan pengaruh sebesar 51,7%.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengawasan Obat dan Makanan RI. 2011. Acuan Sediaan Herbal. Volume 6 (Edisi I). Diakses 5 februari 2015.
https://www.academia.edu/9989479/Acuan_Sediaan_Herbal_Volume
- Cahyadi, wisnu. 2008. Analisis Dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan. Bumi Aksara: Jakarta.
- Chemical Book. 2010. Chonglou Saponin II, Chinese medicinal herbs (TCM).
Artikel. Diakses 5 februari 2015.
http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty_EN_CB21266380.htm
- Effendi, supli. 2012. Teknologi Pengolahan Dan Pengawetan Pangan. Alfabeta CV: Bandung.
- Gandjar I G, Abdul. 2007. Kimia Farmasi Analisis. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- IARC Monographs On The Evaluation Of Carcinogenic Risk To Human. 2006. Formaldehyde, 2-Butoxyethanol and 1-tert-Butoxypropan 2-01. World Health Organization.
- Jannah M, dkk (2014). Efektivitas Lengkuas (*Alpinia galanga*) Sebagai Pereduksi Formalin Pada Udang Putih (*Penaeus merguensis*) Penyimpanan Suhu Dingin. Jurnal. Vol. 3(1). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Diponegoro. Semarang.
- National research Council. 2014. Formaldehyde Assessment in The National Toxicology Program 12th Report on Carcinogens. United States of American: National Academy of Science.
- Muchtar AF. 2010. BeHealthyBeHappy. Bhuana Ilmu Populer Kelompok
Jakarta: Gramedia.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. No.722/MENKES/PER/ IX/88. Bahan Tambahan Makanan. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Purawisastra S, dkk (2011). Penyerapan Formalin Oleh Beberapa Jenis Bahan Makanan Serta Penghilangannya Melalui Perendaman Dalam Air Panas. Jurnal. Vol. 34 (1). Dipublikasi Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 1999. Bahan Tambahan Pangan. Jakarta: Menteri Kesehatan.
- Sudjarwo, Poedjiarti. 2013. Validasi Spektrofotometer Visible Untuk Penentuan Kadar Formalin Dalam Daging Ayam. Jurnal. Surabaya: Universitas Airlangga.