

## **PENGECATAN IMMUNOHISTOKIMIA HER2 MENGGUNAKAN GELATIN SEBAGAI *BLOCKING PROTEIN***

Bayu Teguh Apriliyanto <sup>1</sup>, Sri Sinto Dewi <sup>2</sup>, Arya Iswara <sup>2</sup>

1. Progam Studi DIV Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Laboratorium Biologi Molekuler Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

### **ABSTRAK**

HER2 (*Human Epidermal Growth Factor Receptor 2*) merupakan suatu reseptor yang terdapat pada membran sel dan berpengaruh pada proses proliferasi sel jaringan. Over ekspresi yang ditimbulkan oleh HER2 sangat berkaitan dengan penyakit kanker. *Protein blocking* dalam pengecatan IHC yang berperan dalam meminimalisir protein non-spesifik yang berkompetisi dalam mengikat antibodi yang ada dalam jaringan dengan menggunakan *normal serum* dan protein solution (gelatin). Tujuan penelitian dapat mengetahui dan menganalisis intensitas HER2 menggunakan gelatin konsentrasi 1,0%, 1,5%, 2,0% dan 2,5% sebagai *protein blocking* juga mengetahui konsentrasi gelatin yang paling baik. Penelitian secara *eksperiment* dengan desain *crosssectional*. Sampel penelitian menggunakan jaringan kanker payudara HER2 positif 3 (+3) dari satu pasien. Pengecatan HER2 metode *Strep (Avidin) Biotin Complex (ABC)* dengan gelatin konsentrasi 1,0%, 1,5%, 2,0% dan 2,5% dengan *normal serum* sebagai kontrol. Hasil pengecatan HER2 menggunakan gelatin 1% dan 1,5% didapatkan hasil intensitas positif 2 (+2), gelatin 2,0% didapatkan hasil positif 3 (+3), gelatin 2,5% didapatkan hasil positif 1 (+1) dan *normal serum* didapatkan hasil positif 3 (+3). Terdapat perbedaan yang signifikan antara *normal serum* dengan gelatin 1,0%, 1,5% dan 2,5%. Konsentrasi paling baik gelatin 2%.

**Kata kunci:** HER2, *Protein Blocking*, Gelatin

