

## **ABSTRAK**

Pestisida atau pembasmi hama adalah bahan yang digunakan untuk mengendalikan, menolak, membasmi organisme pengganggu. Penggunaan Pestisida oleh Petani umumnya karena memiliki daya membasmi yang kuat, cepat, dan hasilnya terlihat jelas pada tanaman. Parathion adalah golongan Pestisida organofosfat yang banyak digunakan oleh petani dan atau kebun Jeruk. Paparan dan pengaruh Pestisida organofosfat Parathion pada manusia dapat menyebabkan keracunan baik akut maupun kronis hingga dapat menyebabkan sakit hingga meninggal, hal ini disebabkan oleh sifat akumulatif residu organofosfat dalam tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat residu Pestisida secara kualitatif dalam darah petani kebun jeruk di Kabupaten Kabanjahe. Metode Kromatografi Lapisan Tipis (KLT) berprinsip distribusi senyawa antara fase diam berupa padatan diletakkan pada plat kaca atau plastik dan fase gerak berupa cairan, yang bergerak diatas fase diam. Penampak Noda pada analisa dilakukan dengan sinar Ultra Violet dan eluen N-Heksan : Ethil Acetat (8:1). Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap darah petani Jeruk sebanyak 6 (enam) sampel dinyatakan tidak terdapat residu Pestisida Parathion dimana harga  $R_f = 0$ , (negatif Parathion) sedangkan Standar S-1 Parathion harga  $R_f = 0,33$  dan Standar S-2 Malathion sebagai pembanding mempunyai harga  $R_f = 0,34$ .

**Kata Kunci :** Darah, Pestisida Parathion, Kromatografi Lapisan Tipis.



## **ABSTRACT**

Pesticides or pest exterminators are materials used to control, reject, and eradicate disturbing organisms. Pesticides are generally used by farmers because they have a strong, fast eradication power, and the results are clearly visible on plants. Parathion is a group of organophosphate pesticides that are widely used by farmers and/or Kebun Jeruk. Exposure and effects of organophosphate pesticides Parathion on humans can cause acute and chronic poisoning that can cause illness and death, this is due to the accumulative nature of organophosphate residues in the body. The purpose of this study was to analyze the level of pesticide residue qualitatively in the blood of farmers citrus orchard in Kabanjahe. The Thin Layer Chromatography (TLC) method is based on the principle of distribution of compounds between the stationary phase in the form of a solid placed on a glass or plastic plate and the mobile phase in the form of a liquid, which moves above the stationary phase. (8:1)

The results of the research that has been carried out on the blood of citrus farmers as many as 6 (six) samples stated that there was no residue of Parathion Pesticide where the price of  $Rf = 0$ , (negative Parathion) while the Standard S-1 Parathion price  $Rf = 0.33$  and Standard S-2 Malathion as The comparison has a value of  $Rf = 0.34$ .

**Keywords:** Blood, Parathion Pesticide, Thin Layer Chromatography.

