

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PENDUDUK DAERAH TAMBAK LOROK KOTA SEMARANG

Siti Atika Risqoeni¹⁾, Budi Santosa²⁾, Ayu Rahmawati Sulistyaningtyas²⁾

¹⁾D III Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Semarang, email : atikarisqoeni1305@gmail.com

²⁾D III Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang, email : budisantosa.unimus@gmail.com

ABSTRAK

Tambak Lorok merupakan daerah yang berbatasan langsung dengan laut atau muara sungai. Aliran sungai akan menuju ke muara dengan membawa semua limbah yang terlarut sehingga berpotensi tercemar timbal secara tidak langsung. Selain itu, Tambak Lorok memiliki kadar timbal (Pb) udara yang tinggi serta perairan disekitarnya mengandung logam berat timbal (Pb) dan Cu. Timbal yang berada dalam tubuh manusia dan tetap tinggal dalam jangka waktu lama menjadi racun. Keberadaan timbal (Pb) dalam tubuh juga dapat mengganggu proses hematopoiesis. Hal ini terjadi karena Pb dapat menyebabkan hambatan enzim δ -aminolevulinat dehidratase (ALAD) yang berada di awal sintesis heme, enzim corprofirinogen oksidase, dan enzim ferrokelatase serta pemendekan masa hidup eritrosit yang dihasilkan dalam stimulasi erythropoiesis (pembentukan eritrosit), menurunnya jumlah eritrosit itu berkonsekuensi pada terganggunya proses hemopoetik dan akan terjadi penurunan kadar hemoglobin dalam sel darah merah sehingga dapat menimbulkan anemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada penduduk di daerah Tambak Lorok Kota Semarang. Desain penelitian ini yaitu deskriptif. Pada penelitian ini diperoleh sebanyak 100 sampel. Hasil penelitian ini menunjukkan dari 100 sampel darah warga Tambak Lorok sebagian besar memiliki kadar hemoglobin normal (11.0 – 16.0 g/dL) berjumlah 88 responden (88%) dan sebagian lagi memiliki kadar hemoglobin tidak normal berjumlah 12 responden (12%) yang dilihat berdasarkan karakteristik responden meliputi usia, lama tinggal, penggunaan APD, jenis kelamin, jenis pekerjaan dan konsumsi kerang.

Kata kunci : Tambak Lorok, Timbal, Hemoglobin, Anemia

OVERVIEW OF HEMOGLOBIN LEVELS IN THE RESIDENT OF TAMBAK LOROK AREA, SEMARANG CITY

Siti Atika Risqoeni ¹⁾, Budi Santosa ²⁾, Ayu Rahmawati Sulistyaningtyas ²⁾

¹D III Health Analyst , Faculty of Nursing and Health ,

Muhammadiyah University Semarang , email: atikarisqoeni1305@gmail.com

²D III Health Analyst , Faculty of Nursing and Health Sciences

Muhammadiyah University Semarang, email: budisantosa.unimus@gmail.com

ABSTRACT

Tambak lorok is an area that borders directly with the sea or estuary of the river. The flow of the river will lead to the estuary to bring all of the waste is dissolved so that that potentially contaminate with lead are not directly. Se else was, Tambak Lorok have levels of lead (Pb) air are high and the waters around them contain a metal weight of lead (Pb) and Cu. T returns that are in the body of man and still live in a period of time long become toxic. The presence of lead (Pb) in the body can also interfere with the process of hematopoiesis. It is happening because Pb can cause barriers enzyme O-aminolevulinic dehydratase (ALAD) which is located at the beginning of the synthesis of heme, an enzyme corprofirinogen oxidase, and enzymes ferrokhelatase and shortening of the period of life of erythrocytes which resulted in stimulation of erythropoiesis (formation of erythrocytes), decreasing number of erythrocytes the consequences on the disruption of the process hemopoietik and will occur a decrease in the levels of hemoglobin in the cell blood red so it can lead to anemia. The research aimed to know the picture of the levels of hemoglobin in the population in area Tambak Lorok Semarang. Desigh research is that descriptive. In this study, 100 samples were obtained. The results of the research of this show of 100 samples of the blood of residents of Tambak Lorok most large have levels of normal hemoglobin (11.0 – 16.0 g/dL) amounted to 88 respondents (88%) and partly longer have levels of hemoglobin do not normally amount to 12 respondents (12%) were seen by characteristics of respondents include age, length of stay, use of PPE, types of sex, type work and the consumption of shellfish.

Key words : Tambak Lorok, lead, hemoglobin, anemia