

## ABSTRACT

Anemia prevalence of students and adolescence in Indonesia is very high. The condition of anemia to students can affect to their learn achievement. Beside that, environment can be the factor which determine learn achievement. Nowadays, pollution of Pb and Hg in coast area is very high. It can contaminate fishes in the sea. Consuming fish which is contaminated by Pb and Hg can affect to learn achievement. This research is studying about comparation of anemia status, Pb and Hg rate in fish which is used to be consumed and learn achievement between the students in coast area and non coast area.

This research using cross sectional design and observational analytic. Samples were taken by simple random sampling and were found 66 samples. Independent variables of this research are age, sex, education level and kinds of job of their parents, family food expenditure, anemia status, Pb and Hg rate in the fish which is used to be consumed. The data was collected by interview and laboratory test. Next, it will be analyzed using *chi-square* test and *t-test*.

According to the analyze of *chi-square* test and *t-test*, there is no difference about anemia status, learn achievement between the students in coast area and non coast area with  $p>0,05$  ( $\alpha=0,05$ ). While anemia status doesn't related to learn achievement ( $p>0,05$ ).

The conclusion are there is no difference about anemia status, learn achievement between the students in coast area and non coast area, while anemia is not a factor which affect to learn achievement. Beside that, Pb rate in the fish which is consumed in coast area is lower than non coast area. While Hg rate in both area wasn't found.

**Key words:** *anemia status, Pb and Hg rate in the fish which is used to be consumed, learn achievement.*

## ABSTRAK

Prevalensi anemia pada anak usia sekolah dan remaja di Indonesia sangat tinggi. Kondisi anemia pada anak sekolah dapat mempengaruhi prestasi belajar. Selain itu, kondisi lingkungan juga merupakan faktor yang menentukan prestasi belajar anak. Saat ini tingkat pencemaran Pb dan Hg pada daerah pantai sangat tinggi. Hal ini dapat mengkontaminasi ikan-ikan di laut. Konsumsi ikan yang terkontaminasi Pb dan Hg dapat mempengaruhi prestasi belajar. Penelitian ini dilakukan untuk mempelajari perbedaan status anemia, kadar Pb dan Hg dalam ikan yang biasa dikonsumsi dan prestasi belajar anak sekolah dasar di daerah pantai dan bukan pantai.

Penelitian ini termasuk *cross-sectional* dan bersifat observasional analitik. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *simple random sampling* dan diperoleh 66 sampel. Variabel bebas penelitian adalah umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pekerjaan orang tua, pengeluaran makan keluarga, status anemia, kadar Pb dan Hg dalam ikan yang dikonsumsi, indeks prestasi belajar. Data diperoleh dengan cara wawancara dan pemeriksaan laboratorium. Selanjutnya, data dianalisis dengan menggunakan uji *chi-square* dan *t-test*.

Menurut hasil analisis uji *chi-square* dan *t-test*, ternyata tidak terdapat perbedaan status anemia, prestasi belajar anak Sekolah Dasar di daerah pantai dan daerah bukan pantai dengan nilai  $p>0,05$  ( $\alpha=0,05$ ). Sedangkan status anemia tidak mempunyai hubungan dengan prestasi belajar ( $p>0,05$ )

Kesimpulan yang dapat ditarik adalah status anemia, prestasi belajar pada anak Sekolah Dasar di daerah pantai dan bukan pantai tidak berbeda, sedangkan status anemia bukan faktor yang berpengaruh terhadap prestasi belajar. Disamping itu, kadar Pb pada ikan yang dikonsumsi di daerah pantai lebih rendah daripada daerah bukan pantai. Sedangkan kadar Hg pada kedua daerah tersebut tidak ditemukan.

**Kata kunci:** status anemia, kadar Pb dan Hg pada ikan yang biasa dikonsumsi, prestasi belajar.