

## **ABSTRAK**

*Gedung Kuliah Bersama (GKB) merupakan salah satu gedung yang digunakan oleh Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Aktivitas Mahasiswa di area GKB seperti aktivitas di kantin, berdiskusi di luar kelas, aktivitas kendaraan bermotor berpotensi menimbulkan kebisingan di area GKB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar tingkat kebisingan, mengetahui peta sebaran kebisingan di area GKB dan dampak kebisingan. Metode penelitian yang dilakukan adalah dengan melakukan pengukuran kebisingan di enam titik dengan Sound Level Meter, data yang diperoleh kemudian diolah menjadi peta kontur kebisingan dengan Software Surfer dan penyebaran kuesioner terhadap 300 responden. Berdasarkan pengukuran yang dilakukan L<sub>ekivalen siang-malam (Lsm)</sub> pada beberapa titik melebihi baku tingkat kebisingan yaitu pada Pada hari pertama, titik 2 dan 3 sebesar 63.08 dBA dan 61.92 dBA. Pada hari kedua, Lsm titik 2 dan 3 sebesar 63.50 dBA dan 61.80 dBA. Pada hari ketiga, Lsm titik 2 dan 3 sebesar 66.80 dBA dan 59.46 dBA. Lsm untuk empat titik pengukuran lainnya masih memenuhi baku tingkat kebisingan. Peta sebaran kebisingan menunjukkan kebisingan tertinggi adalah pada titik dua, dan nilai terendah pada titik lima untuk tiga hari pengukuran. Berdasarkan kuesioner yang disebarluaskan, area paling bising adalah sekitar parkiran, kantin dan luar kelas dan dampak kebisingan yang dihasilkan adalah mengganggu kenyamanan responden, mengganggu konsentrasi, dan juga distraksi pendengaran yang menyebabkan gangguan komunikasi sehingga perlu dilakukan upaya pengendalian bising untuk mengurangi kebisingan seperti pembuatan buffer zone dengan vegetasi atau membuat tembok penghalang bising.*

**Kata Kunci:** *Kebisingan di area GKB, Peta Sebaran Bising, Analisis Kuesioner*

## **ABSTRACT**

*Gedung Kuliah Bersama (GKB) is a building that used by Faculty of Engineering Diponegoro University. Student activities such as: activity in canteen, discussion outside the classroom, and transportation activity are potential noise source in GKB area. This research aimed at analyzing the noisiness level in GKB, mapping the value of noise level in a contour map, and finding the impact of noise to students in GKB area. The research method are measuring noise at six sampling point with Sound Level Meter and processing that data into contour map with Surfer Software and distributing questionnaire to 300 respondents. Based on the result of the research equivalent day-night L (L<sub>sm</sub>) for some points exceed the quality basic standard that is for the first day at point 2 and 3 with the value of noise level 63.08 dBA and 61.92 dBA. For the second day, L<sub>sm</sub> at point 2 and 3 are 63.50 dBA and 61.80 dBA. For the third day, L<sub>sm</sub> at point 2 and point 3 are 66.80 dBA and 59.46 dBA. The value of L<sub>sm</sub> for the other four sampling points are still under the quality basic standard of noise level. Noise distribution map showed that the highest noise level is in the sampling point 2 and the lowest is at the sampling point 5 for all three days measurement. Based on the questionnaire, the noisiest area in GKB are parking area, canteen, and outside the classroom and that noisiness impact on respondent are disturbing respondent comfort, disturbing respondent concentration, and causing hearing distraction and interference communication. So, it is important to have a control effortt to reduce noise in GKB area by providing a buffer zone using vegetation or by establishing a noise barrier wall.*

**Keywords:** *Noise in GKB area, Noise Distribution Map, Questionnaire Analysis.*