

## Pengawasan dan Pengendalian Spektrum Frekuensi Radio pada Dinas Siaran Radio FM di Wilayah Layanan DKI Jakarta = Supervision and Control of the Radio Frequency Spectrum on FM Radio Broadcast Services in the DKI Jakarta Service Area

Tirtadi Muchtar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920537738&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Spektrum frekuensi radio merupakan sumber daya alam terbatas yang dikuasai oleh negara yang bersifat strategis serta memiliki nilai ekonomis yang tinggi sehingga harus dikelola secara efektif dan efisien guna memperoleh manfaat yang optimal. Penggunaan spektrum frekuensi radio harus sesuai dengan peruntukannya serta tidak saling mengganggu mengingat sifat spektrum frekuensi radio yang dapat merambat ke segala arah. Dikarenakan masih banyaknya terdapat penggunaan frekuensi baik oleh masyarakat maupun penyelenggara, khususnya pada dinas siaran radio FM yang menggunakan frekuensi tidak dilengkapi dengan izin stasiun radio dan tidak sesuai dengan aturan alokasi frekuensi yang telah ditentukan serta juga penggunaan alat perangkat telekomunikasi yang tidak memiliki sertifikat, menyebabkan potensi terjadinya gangguan frekuensi yang merugikan atau harmful interference menjadi tinggi. Adapun kegiatan yang dilakukan meliputi kegiatan monitoring dan penertiban yang diawali dengan pengukuran frekuensi, identifikasi legalitas stasiun radio, deteksi sumber pancaran frekuensi, selanjutnya dilakukan inspeksi sebagai langkah penertiban terhadap pengguna frekuensi yang telah terbukti melakukan pelanggaran penggunaan frekuensi secara ilegal. Setiap tahapan kegiatan yang dilakukan telah menerapkan dan memperhatikan prinsip dan kaidah pokok ilmu keinsinyuran seperti profesionalisme, prinsip dasar kode etik dan etika profesi insinyur, serta unsur keselamatan kesehatan keamanan kerja dan lingkungan (K3L) sesuai dengan aturan perundang-undangan yang berlaku. Diharapkan dengan dilakukannya kegiatan pengawasan dan pengendalian spektrum frekuensi radio pada dinas siaran radio FM di wilayah layanan DKI Jakarta dapat menekan potensi terjadinya harmful interference, sehingga seluruh masyarakat pengguna frekuensi dapat memanfaatkan frekuensi dengan tertib, nyaman, dan aman dari gangguan-gangguan interferensi frekuensi yang merugikan.

.....The radio frequency spectrum is a limited natural resource controlled by the state which is strategic in nature and has high economic value so it must be managed effectively and efficiently in order to obtain optimal benefits. The use of the radio frequency spectrum must be in accordance with its intended purpose and not interfere with each other considering that the nature of the radio frequency spectrum can propagate in all directions. Because there is still a lot of frequency use by both the public and organizers, especially in the FM radio broadcast service which uses frequencies that are not equipped with radio station permits and do not comply with predetermined frequency allocation rules and also the use of telecommunications equipment that does not have a certificate, causes the potential for harmful frequency interference or harmful interference becomes high. The activities carried out include monitoring and controlling activities starting with frequency measurements, identifying the legality of radio stations, detecting frequency emission sources, then carrying out inspections as a control measure against frequency users who have been proven to have committed illegal frequency use violations. Each stage of activity carried out has implemented the basic principles and rules of engineering science such as professionalism, basic principles

of the code of ethics and professional ethics of engineers, as well as paying attention to elements of safety, health, occupational safety and the environment (K3L) in accordance with applicable laws and regulations. It is hoped that by carrying out activities to monitor and control the radio frequency spectrum in the FM radio broadcast service in the DKI Jakarta service area, it can reduce the potential for harmful interference, so that all frequency users can utilize the frequency in an orderly, comfortable and safe manner from harmful frequency interference.