

# Pengaruh Gas Ammonia Kandungan Rendah Dalam Udara Lingkungan Kerja Pada Fungsi Paru

Simanjuntak, Charles J., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=82687&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Sejumlah tenaga kerja yang selama paling sedikit 5½ jam sehari, 5 hari seminggu dan telah berlangsung hingga 4 tahun, telah menghirup udara lingkungan kerja yang mengandung gas ammonia. Keadaan seperti inilah yang telah diamati oleh peneliti di pabrik ammonia urea dari perusahaan PT. PUPUK KALTIM yang berlokasi di Bontang, Propinsi Kalimantan Timur. Hal yang sama dialami oleh karyawan lain di pabrik sejenis dengan kadar dan waktu pemaparan yang berbeda-beda. Para pekerja gelisah akan kemungkinan rusaknya paru mereka, sehingga sering mengganggu pikiran mereka sewaktu melaksanakan tugasnya. Walaupun lama kelamaan dengan berjalannya waktu, para pekerja telah "menerima" lingkungan kerja yang demikian, namun kegelisahan itu sewaktu-waktu dapat muncul kembali.

Kecelakaan akibat tumpahnya ammonia cair atau bocornya gas ammonia telah pernah dilaporkan, namun akibat lebih lanjut dari peristiwa itu belum pernah dilaporkan. Gangguan organ pernafasan akibat gas ammonia lingkungan kerja sangat sedikit didokumentasikan dan penelitian ke arah ini masih jarang.

Walaupun para ahli dan pengawas kesehatan kerja dapat menetapkan Nilai Ambang Batas (NAB) secara umum, namun disadari bahwa NAB tersebut dari waktu ke waktu selalu ditinjau kembali. Ini disebabkan pengertian gangguan kesehatan semakin sensitif dan spesifik sebagai konsekuensi berkembangnya tuntutan "sejahtera" dari manusia beradab.

Untuk itu perlu diselidiki bagaimana hubungan antara pemaparan gas ammonia dan kesehatan tubuh tenaga kerja. Untuk kesempatan kali ini penulis meneliti hubungannya dengan fungsi paru. Disadari bahwa kebanyakan tenaga kerja Indonesia umumnya dan tenaga kerja pabrik ini khususnya, belum dapat lepas dari kebiasaan merokok. Untuk mendapatkan pengaruh gas ammonia yang "murni", maka para perokok Untuk lebih memastikan tingkat kaitan antara udara lingkungan kerja yang mengandung gas ammonia dan fungsi paru maka perlu dilakukan penyelidikan serupa di pabrik sejenis di luar pabrik PT. PUPUK KALTIM yaitu pabrik PT. PUPUK KUJANG. Keterbatasan waktu menyebabkan pengumpulan data dicukupkan hanya pada kedua perusahaan ini. Berbagai alat pengukur telah dipelajari. Dari alat-alat yang tersedia, selanjutnya dipilih yang terbaik yaitu spektrofotometer untuk analisis gas ammonia dan spiro meter untuk mengukur fungsi paru.