

Abstraksi— Jurnal ini menggambarkan sebuah model sederhana mengenai interaksi antara hambatan arus lalu lintas dengan arus lalu lintas sekitarnya. Alur lalu lintas dianggap dijelaskan oleh model makroskopis. Pemodelan arus lalu lintas halangan didasarkan pada dua kondisi yaitu kondisi arus lalu lintas halangan dan halangan. Data pengamatan di sini terdiri dari karakteristik arus lalu lintas seperti kepadatan dan kecepatan rata-rata kendaraan yang diperoleh dari pengamatan nyata di Jalan Merdeka, Bandung, Jawa Barat, Indonesia. Ada 8 fungsi kecepatan yang diperoleh dengan menggunakan pendekatan fungsi polinomial. Di sini, fungsi kecepatan linear diperoleh karena $v_1(\rho) = -50.72\rho + 45.08$ adalah fungsi kecepatan hambatan bebas dan $v_1(\rho) = -15.73\rho + 21.09$ adalah fungsi kecepatan hambatan. Bahkan, untuk mengamati kemacetan yang terjadi pada arus lalu lintas halang dapat disimpulkan dari fungsi kecepatan dua kondisi. Selain itu, ada fenomena gelombang kejut dalam simulasi aliran lalu lintas halangan.