Data kependudukan merupakan suatu hal yang harus dikelola oleh pemerintah, baik daerah maupun pusat. Mekanisme pendataan yang disimpan pada masing-masing daerah dan tidak adanya komunikasi yang menyinkronkan data menyebabkan pencatatan ganda NIK. Sistem basis data terdistribusi merupakan kumpulan basis data yang tersebar di dua komputer atau lebih yang terhubung dalam jaringan komputer. Sistem basis data terdistribusi memberikan keuntungan ketersediaan data serta otonomi dalam pengelolaan data pada masing-masing lokal. Metode basis data terdistribusi yang digunakan adalah metode fragmentasi horizontal. Rancangan basis data terdistribusi data kependudukan dapat digunakan untuk mencegah pencatatan ganda NIK. *Prototype* Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Data Terdistribusi (SIAK BDT) yang dibuat digunakan untuk melakukan manajemen data kependudukan seperti menambah, mengubah, dan menampilkan data kependudukan dari berbagai lokasi yang berbeda, serta ketersediaan data. Pengujian terhadap *prototype* SIAK BDT dilakukan dengan metode simulasi. Dari hasil pengujiannya, *prototype* SIAK BDT mampu melakukan manajemen data penduduk dari berbagai lokasi yang berbeda dan ketersediaan data.

**Kata Kunci:** *nomor induk kependudukan (NIK), sistem informasi administrasi kependudukan (SIAK), basis data terdistribusi (BDT)*