

Karakteristik bangkitan perjalanan pada kompleks Perumahan di Depok. Studi kasus: Komplek Perumahan Depok Mulia II

Zainal Nur Arifin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=75142&lokasi=lokal>

Abstrak

Komplek perumahan merupakan salah satu sumber pembangkit perjalanan yang dominan di Kotamadya Depok, Dengan mengkaji karakteristik bangkitan perjalanan pada kompleks perumahan di 'Depok diharapkan dapat membantu memberi asukan untuk mengatasi permasalahan transportasi yang ada saat ini di wilayah tersebut dan mengantisipasi permasalahan transportasi yang akan timbul dimasa mendatang.

Isi pokok tesis ini adalah menganalisis hubungan antara karakteristik sosial ekonomi dengan bangkitan perjalanan individu yang ditimbulkannya dan hubungan antara waktu keberangkatan bekerja/sekolah dengan waktu masuk kantor, maksud/ tujuan perjalanan, lokasi tempat bekerja/sekolah, jarak tempat bekerja/sekolah dari rumah dan model yang digunakan.

Pembuatan model menggunakan metode regresi dengan variabel semu (dummy variabel). Sedangkan untuk pemilihan model terbaik digunakan metode "seleksi maju". Proses analisis dan uji statistik dilakukan dengan bantuan program SPSS for windows ver. 10.0.

Model bangkitan perjalanan individu dibedakan berdasarkan maksud/tujuan perjalanan, yaitu: perjalanan bekerja, pekerjaan pendidikan, perjalanan belanja, perjalanan hiburan/rekreasi sosial dan perjalanan total.

Masing-masing model yang dihasilkan merupakan persamaan matematis yang menggambarkan hubungan dengan tingkat kepercayaan 95 persen antara bangkitan perjalanan individu dengan karakteristik social ekonomi.

Model Bangkitan Perjalanan Bekerja Individu:

$$Pkrj = 1.287 + 0.108 \cdot KRJ2 + 1.048 \cdot KRJ3 + 0.138 \cdot KRJ4 - 1.295 \cdot KRI5 - 1.308 \cdot KRJ6 - 1.369 \cdot KRJ7 - 1.287 \cdot KRIS + 0.330 \cdot MTR$$

(SEE =0.4173; F=46.599; R2=0.792)

$$Pkrj = 1.269 + 0.191 \cdot KRJ2 + 1.197 \cdot KRJ3 + 0.156 \cdot KRJ4 - 1.269 \cdot KRJ5 - 1.269 \cdot KRJ6 - 1.303 \cdot KRJ7 - 1.269 \cdot KRJ8 + 0.0457 \cdot MBL$$

(SEE = 0.4279 ; F = 43.726 ; 1? = 0.781)

$$Pkrj = - 0.0133 + 1.497 \cdot HSL1 + 1.173 \cdot HSL2 + 1.183 \cdot HSL3 + 1.355 \cdot HSL4 + 2.198 \cdot HSL5 + 0.400 \cdot MTR$$

(SEE = 0.4883 ; F = 40.533 ; R2 =11.711)

$$Pkrj = - 3.03 \cdot 10^{-11} + 1.593 \cdot HSL1 + 1.295 \cdot HSL2 + 1.404 \cdot HSL3 + 1.801 \cdot HSL4 + 2.762 \cdot HSL5 - 0.477 \cdot$$

MBL

(SEE =0.4867; F=40.910; R2=0.713)

Model Bangkitan Perjalanan Pendidikan Individu:

$Pddk = 0.634 - 0.292 \cdot KRJ2 + 0.219 \cdot KRJ3 - 0.354 \cdot KRJ4 + 1.039 \cdot KRJ5 - 0.291 \cdot KRJ6 - 0.291 \cdot KRJ7 - 0.285 \cdot KRJ8 - 0.0747 \cdot USIA2 - 0.207 \cdot USIA3 - 0.356 \cdot USIA4 - 0.499 \cdot USIA5 - 0.345 \cdot USIA6 - 0.343 \cdot USIA7 - 0.346 \cdot USIA8$

(SEE =0.2825; F=55.0119; R2=0.893)

Model Bangkitan Perjalanan Belanja Individu:

$Pblj = - 0.101 + 0.360 \cdot KLG2 + 0.103 \cdot KLG3 + 0.06386 \cdot KLG4 + 0.04377 \cdot USIA2 + 0.112 \cdot USIA3 - 0.219 \cdot USIA4 + 0.015 \cdot USIA5 - 0.09545 \cdot USIA6 + 0.101 \cdot USIA7 - 0.111 \cdot USIA8$

(SEE =0.2801; F=4.091; R2=0.299)

Model Bangkitan Perjalanan Hiburan/Rekreasi/Sosial Individu:

$Phib = 0.140 + 0.593 \cdot MBL + 0.06801 \cdot HSL1 - 0.09289 \cdot HSL2 + 0.321 \cdot HSL3 - 0.303 \cdot HSL4 - 0.288 \cdot HSL5 - 0.205 \cdot SIM$

(SEE =0.3536; F=5.526; R2=0.283)

Model Bangkitan Perjalanan Total Individu:

$Ptot = 1.984 - 0.587 \cdot KRJ2 + 0.845 \cdot KRJ3 - 0.09656 \cdot KRJ4 - 0.262 \cdot KRJ5 - 1.657 \cdot KRJ6 - 2.043 \cdot KRJ7 - 1.872 \cdot KRJ8 + 0.01888 \cdot USIA2 + 0.03835 \cdot USIA3$

$- 0.06661 \cdot USIA4 - 1.108 \cdot USIA5 - 0.309 \cdot USIA6 - 0.570 \cdot USIA7 - 0.607 \cdot USIAS + 0.670 \cdot MBL + 0.395 \cdot MTR + 0.387 \cdot KWN$

(SEE = 0.7710; F = 6.255 ; R2 = 0.544)

Model Waktu Keberangkatan Individu:

$BRKT = 0.209 + 0.881 \cdot MSK - 0.577 \cdot LOK - 0.383 \cdot TJH + 0.0055 \cdot JRK - 0.0581 \cdot MD$

(SEE = 0.4802 ; F =112.222 ; R2 = 0.899)