

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

6.1.1. Teknik Pengumpulan Data dengan Web Scraping

Adanya fenomena ledakan data di internet, menjadikan teknik *Web Scraping* sebagai suatu teknik yang lebih cenderung efektif dan efisien untuk menggantikan survei konvensional dan survei *online* kuesioner. Kompleksitas informasi variabel-variabel yang sudah tersedia di website (pendekatan *Data-Driven*) dapat digali para investor indeks untuk mendapatkan berbagai wawasan menarik guna pendukung pembuatan keputusan bisnis indeks.

Ada berbagai tools teknik *Web Scraping* yang dapat digunakan. Pemilihan *software* teknik *Web Scraping* ini disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan pengguna. *Web scraping* dengan *software* ScrapeStorm memiliki kelebihan *user interface* yang menarik, berbagai fitur yang bermanfaat, dan *user experience* yang mudah untuk dimengerti dan dijalankan bagi siapa saja tanpa memerlukan kemampuan *programming*.

6.1.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Indeks

Analisis deskriptif memberitahu para investor mengenai profil bangunan indeks di Kabupaten Sleman, Kota Yogyakarta, dan Kabupaten Bantul. Ketiga wilayah tersebut didominasi oleh indeks putri, diperuntukkan untuk umum (pelajar, pekerja, dll), dan banyak yang belum memenuhi standar minimal ukuran ruang kamar. Indeks di Kota Yogyakarta memiliki ukuran kamar yang lebih beragam daripada dua wilayah lainnya.

Persebaran harga sewa mempengaruhi kategori kelas indeks. Setiap wilayah dibedakan menjadi 4 kategori kelas indeks, yaitu Indeks Bintang 4, Indeks Bintang 3, Indeks Bintang 2, dan Indeks Bintang 1. Rentang harga sewa setiap kelas di masing-masing wilayah berbeda-beda. Kabupaten Sleman menjadi wilayah yang memiliki lebar harga sewa terbesar, yaitu Rp 625.000,-, disusul Kota Yogyakarta Rp 375.000,-, dan Kabupaten Bantul Rp 175.000,-.

6.1.3. Pengkategorian Bintang Kelas Indeks

Kategori kelas indeks ditentukan oleh penyediaan fasilitas. Informasi kategori kelas indeks ini berguna sebagai panduan bagi para investor indeks dalam merencanakan pembangunan indeks sesuai wilayah didirikan. Berikut adalah kategori pembangunan indeks yang terbentuk sesuai wilayah bangunan.

6.1.3.1. Kabupaten Sleman

a. Pada Kabupaten Sleman, fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indeks Kelas Bintang 4 (Rp 2.125.003,- – Rp 2.750.003,-) untuk disediakan adalah kursi, TV kabel, TV, kipas angin, meja rias, pelayanan *cleaning service* kamar, *shower*, *wastafel* di kamar mandi, TV bersama, dispenser, pelayanan *laundry*, ruang tamu, mushola, dan parkir mobil. Rata-rata luas kamar Bintang 4 adalah $17,96 m^2$.

Fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indeks Kelas Bintang 3 (Rp 1.500.002,- – Rp 2.125.002,-) untuk disediakan adalah kursi, TV, meja rias, kamar mandi dalam, *shower*, *wastafel* di kamar mandi, TV bersama, dispenser, pelayanan *laundry*, ruang makan, ruang santai, taman, dan parkir mobil. Rata-rata luas kamar Bintang 3 adalah $13,49 m^2$.

Fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indeks Kelas Bintang 2 (Rp 875.001,- – Rp 1.500.001,-) untuk disediakan adalah kursi, TV kabel, TV, kipas angin, meja rias, kamar mandi dalam, kloset duduk, *shower*, kulkas, dispenser, pelayanan *laundry*, ruang santai, dan parkir mobil. Rata-rata luas kamar Bintang 2 adalah $11,32 m^2$.

Fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indeks Kelas Bintang 1 (Rp 250.000,- – Rp 875.000,-) untuk disediakan adalah kulkas, kamar mandi luar, kloset jongkok, bak mandi, jemuran, ruang cuci, dan parkir motor. Rata-rata luas kamar Bintang 1 adalah $10,15 m^2$.

b. Probabilitas kepemilikan indeks di Kabupaten Sleman menunjukkan bahwa indeks di Kabupaten Sleman yang memiliki kelas harga sewa tertinggi (Kelas Bintang 4) lebih mementingkan hal-hal yang langsung dirasakan oleh penyewa, yaitu segala hal mengenai kebutuhan privasi mereka. Sedangkan 3 kelas lainnya (Kelas Bintang 3, Bintang 2, dan Bintang 1) lebih mengutamakan hal-hal yang bisa ditempati/digunakan/dimanfaatkan oleh semua penghuni

indekos, yaitu segala hal untuk ruangan bersama serta pelayanan dan perlengkapan bersama.

6.1.3.2. Kota Yogyakarta

- a. Pada Kota Yogyakarta, fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indekos Kelas Bintang 4 (Rp 1.425.003,- – Rp 1.800.003,-) untuk disediakan adalah TV, AC, kamar mandi dalam, air panas, dispenser, dan parkir mobil. Rata-rata luas kamar Bintang 4 adalah 14,21 m^2 .

Fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indekos Kelas Bintang 3 (Rp 1.050.002,- – Rp 1.425.002,-) untuk disediakan adalah AC, kamar mandi dalam, kloset duduk, TV bersama, dispenser, dan parkir sepeda. Rata-rata luas kamar Bintang 3 adalah 11,39 m^2 .

Fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indekos Kelas Bintang 2 (Rp 675.001,- – Rp 1.050.001,-) untuk disediakan adalah Wi-Fi, AC, kamar mandi dalam, air panas, ember mandi, kulkas, dan parkir mobil. Rata-rata luas kamar Bintang 2 adalah 10,91 m^2 .

Fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indekos Kelas Bintang 1 (Rp 300.000,- – Rp 675.000,-) untuk disediakan adalah meja, bantal, meja rias, kamar mandi luar, kloset jongkok, akses 24 jam, jemuran, dan ruang santai. Rata-rata luas kamar Bintang 1 adalah 10,07 m^2 .

- b. Probabilitas kepemilikan fasilitas indekos di Kota Yogyakarta hanya ditentukan oleh fasilitas kamar dan kamar mandi. Hasil prediksi probabilitas indekos di Kota Yogyakarta menunjukkan bahwa indekos dengan kelas tertinggi memprioritaskan untuk menyediakan fasilitas kamar. Sedangkan 3 kelas lainnya adalah sebaliknya.

6.1.3.3. Kabupaten Bantul

- a. Pada Kabupaten Bantul, fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indekos Kelas Bintang 4 (Rp 825.003,- – Rp 1.000.003,-) untuk disediakan adalah kursi, lemari, kamar mandi dalam, dan kloset duduk. Rata-rata luas kamar Bintang 4 adalah 12 m^2 .

Fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indekos Kelas Bintang 3 (Rp 650.002,- – Rp 825.002,-) untuk disediakan adalah Wi-Fi,

kamar mandi dalam, dan parkir mobil. Rata-rata luas kamar Bintang 3 adalah $10,92 m^2$.

Fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indekos Kelas Bintang 2 (Rp 475.001,- – Rp 650.001,-) untuk disediakan adalah kursi, kamar mandi dalam, akses 24 jam, dan parkir mobil. Rata-rata luas kamar Bintang 2 adalah $10,37 m^2$.

Fasilitas yang secara signifikan lebih dipertimbangkan investor Indekos Kelas Bintang 1 (Rp 300.000,- – Rp 475.000,-) untuk disediakan adalah pelayanan *cleaning service*, *wastafel*, TV bersama, ruang cuci, dan taman. Rata-rata luas kamar Bintang 4 adalah $9 m^2$.

- b. Probabilitas kepemilikan fasilitas indekos di Kabupaten Bantul hanya ditentukan oleh fasilitas kamar mandi. Hasil prediksi probabilitas indekos di Kabupaten Bantul menunjukkan bahwa semakin tinggi kelas indekos, maka semakin memprioritaskan untuk menyediakan fasilitas kamar mandi.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, berikut adalah saran yang diberikan peneliti bagi pihak investor indekos untuk dipertimbangkan serta saran untuk penelitian selanjutnya.

6.2.1. Saran untuk Investor Indekos

Dengan perkembangan internet, diharapkan investor dapat menggali secara berkala berbagai informasi dan mengumpulkan data mengenai penyediaan fasilitas indekos dari berbagai sumber online. Diharapkan para investor indekos memanfaatkan *Big Data* dengan Regresi Logistik Multinomial untuk riset pasar indekos di wilayah lain, dengan syarat jumlah dan tipe data harus memenuhi asumsi Regresi Logistik Multinomial agar menghasilkan model yang akurat.

Berdasarkan literature review, sampai saat ini belum ditemukan lembaga yang menginisiasi perhimpunan/asosiasi indekos dalam mengkategorikan standar kelas indekos secara resmi. Sehingga dengan menggunakan model Regresi Logistik Multinomial ini, para investor dapat bekerjasama membentuk sebuah perhimpunan/asosiasi untuk membuat standar kelas indekos berdasarkan penyediaan fasilitas di setiap kota. Pengkategorian kelas bintang indekos secara resmi penting untuk

6.2.2. Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Pada pengembangan penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti untuk fasilitas lainnya, seperti fasilitas dari aspek lingkungan. Penelitian selanjutnya juga dapat menggunakan platform lain (bahkan mengkombinasi antar platform) untuk berbagai kepentingan yang sama/lainnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Agirachman, F. A. (2016). Study on Criteria of Essential Facilities In an Alternative Workplace using Factor Analysis. *3RD International Conference on Indonesian Architecture and Planning*. Yogyakarta.
- Alela, J. (2017). *Meski UMR Kecil, Inilah 6 Alasan Banyak Orang Betah Tinggal di Jogja Selain untuk Cari Penghasilan*. Diunduh dari Hipwee: <https://www.hipwee.com/sukses/meski-umr-kecil-inilah-6-alasan-kenapa-orang-yang-cari-duit-di-jogja-enggan-mau-pergi-dari-kota-ini/> pada tanggal 05 Maret 2020.
- Ameyah, I. D. & Fletcher, E. A. (2013). Factors Determining Residential Rental Prices. *Asian Economic and Financial Review*, 3(1), 39-50.
- Amole, D. (2011). Students' Housing Preferences in Southwestern Nigeria. *Journal of Architectural and Planning Research*, 28, 44-57.
- Apte, C., Liu, B., Pednault, E., & Smyth, P. (2002). Business applications of data mining. *Communications of The ACM*, 45(8), 49-53.
- Ari, E. (2016). Using Multinomial Logistic Regression to Examine the Relationship Between Children's Work Status and Demographic Characteristics. *Research Journal of Politics, Economics and Management*, 4, 77-93.
- Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi DIY. (2020). *Aplikasi Dataku Daerah Istimewa Yogyakarta: Kepadatan Penduduk*. Diunduh dari BAPPEDA: http://bappeda.jogjaprov.go.id/dataku/data_dasar/cetak/368-kepadatan-penduduk pada tanggal 05 Maret 2020.
- Badan Pusat Statistik^a. (2016). *Statistik Migrasi Daerah Istimewa Yogyakarta Hasil Survei Penduduk Antar Sensus 2015*. Diunduh dari BPS: <https://www.bps.go.id/publication/2016/01/05/3abe10340a698fa96f538846/statistik-migrasi-daerah-istimewa-yogyakarta-hasil-survei-penduduk-antar-sensus-2015.html> pada tanggal 21 Agustus 2020.
- Badan Pusat Statistik^b. (2012). *Statistik Migrasi Daerah Istimewa Yogyakarta Hasil Survei Penduduk Antar Sensus 2010*. Diunduh dari BPS: <https://media.neliti.com/media/publications/49405-EN-migration-statistics-di-yogyakarta-result-of-population-census-2010.pdf> pada tanggal 21 Agustus 2020.
- Badan Pusat Statistik^c. (2020). *Luas Daerah dan Jumlah Pulau Menurut Kabupaten Kota di D.I. Yogyakarta 2019*. Diunduh dari BPS: <https://yogyakarta.bps.go.id/statictable/2020/06/15/85/luas-daerah-dan-jumlah-pulau-menurut-kabupaten-kota-di-d-i-yogyakarta-2019.html> pada tanggal 05 Maret 2020.
- Beyer, M. A. & Laney, D. (2012). *The Importance of "Big Data": A Definition*. Stamford, CT.

- Byun, G. & Ha, M. (2016). The Factors Influencing Residential Satisfaction by Public Rental Housing Type. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 153(3), 535-542.
- Callegaro M. & Yang Y. (2018) The Role of Surveys in the Era of “Big Data”. In: Vannette D., Krosnick J. (eds) *The Palgrave Handbook of Survey Research*. Palgrave Macmillan, Cham.
- Cattell, R. B. (1966). The Scree Test For The Number Of Factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2), 245–276.
- Costea, A. & Eklund, T. (2003). A two-level approach to making class predictions. *Proceedings of the 36th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1-9.
- Cuellar-Healey, S. & Miguel G. (2013). *Marketing Modules Series*. Diunduh dari <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BFEGjPuju0AJ:publications.dyson.cornell.edu/outreach/extensionpdf/2013/Cornell-Dyson-eb1308.pdf+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=id> pada tanggal 14 Agustus 2020.
- Dataflair. (2019). *Pros and Cons of R Programming Language – Unveil the Essential Aspects!* Diunduh dari Dataflair: <https://dataflair.training/blogs/pros-and-cons-of-r-programming-language/> pada tanggal 19 Agustus 2020.
- Dauda, S. (2019). The Use of Multinomial Logistic Regression Model to Build Housing Choice in Abuja, *International Journal of Coal, Geology and Mining Research*, 1(1), 1–35.
- David, M. & Sutton, C.D. (2004) *Social Research: The basics*, London: Sage Publications.
- Fachrudin, K. A. & Fachrudin, H. T. (2014). Tenant Satisfaction in Boarding House and Its Relationship to Renewal in Medan City, Indonesia. *International Journal of Academic Research*, 6(2).
- Fadhilla, I. (2017). *11 Alasan Kerja di Jogja Jauh Lebih Enak daripada di Jakarta atau Surabaya*. Diunduh dari Idntimes: <https://www.idntimes.com/life/career/dhilla/11-alasan-kenapa-kerja-di-yogyakarta-lebih-enak-dibandingkan-di-surabaya-atau-jakarta/11> pada tanggal 21 Agustus 2020.
- Fan, J. & Liu, H. (2013). Statistical Analysis of Big Data on Pharmacogenomics. *Advanced Drug Delivery Reviews*, 65(7), 987–1000.
- Forbes Insight. (2017). *Data-Driven Marketing*. Diunduh dari Oracle: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2UMpsLRC3NIJ:www.oracle.com/us/products/applications/wp-forbes-data-driven-marketing-3847636.pdf+&cd=2&hl=en&ct=clnk&gl=id> pada tanggal 22 Agustus 2020.
- Ghifari, M. (2017). *Pengambilan Keputusan Mahasiswa Dalam Memilih Indeks di Daerah Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Skripsi pada Program Studi Psikologi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Gluszak, M. (2015). Multinomial Logit Model Of Housing Demand In Poland. *Real Estate Management and Valuation*, 23(1). 84-89.
- Hair Jr., J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2014). *Multivariate Data Analysis*. Edisi 7. Amerika: Pearson Education.
- Hillen, J. (2018). Web Scraping for Food Price Research. *58th Annual Conference, Kiel, Germany, German Association of Agricultural Economists (GEWISOLA)*.
- Humas Kecamatan Depok Sleman. (2019). *Sekilas Data Monografi Kecamatan Depok*. Diunduh dari <https://depokkec.slemankab.go.id/profile/monografi> pada tanggal 27 Desember 2020.
- Ismiyanto, A. (2020). *UMK Yogyakarta 2019 Mulai Kota Jogja, Gunungkidul, Bantul, Kulonprogo dan Sleman*. Diunduh dari Tribunnews: <https://jogja.tribunnews.com/2019/10/30/umk-yogyakarta-2020-mulai-kota-jogja-gunungkidul-bantul-kulonprogo-dan-sleman> pada tanggal 21 Agustus 2020.
- Jable, S., Kumari, S., & Patil, Y. (2018). Role of Big Data in Decision Making. *Operations and Supply Chain Management An International Journal*, 11(1), 36-44.
- Jia, L., Jiahhe S. & Dianne H. (2015). The Conceptualization of Data-driven Decision Making Capability. *Twenty-first Americas Conference on Information Systems*. America.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (2020). *Indekos*. Diunduh dari KBBI: <https://kbbi.web.id/indekos> pada tanggal 16 Agustus 2020.
- Kemantren Gondokusuman. (2021). *Gambaran Umum*. Diunduh dari <https://gondokusumankec.jogjakota.go.id/page/index/gambaran-umum> pada tanggal 01 April 2021.
- Khan, N., Yaqoob, I., Hashem, I.A., Inayat, Z., Kamaleldin, W., Ali, M., . . . Gani, A. (2014). Big Data: Survey, Technologies, Opportunities, and Challenges. *The Scientific World Journal*.
- Kumar, V., Chattaraman, V., Neghina, C., Skiera, B., Aksoy, L., Buoye, A., & Henseler, J. (2013). Data-Driven Services Marketing in A Connected World. *Journal of service management*, 24(3), 330-352.
- La Roche, Flanigan, M. A. & Copeland, Jr, P. K. (2010). Student Housing: Trends, Preferences and Needs. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 3(10), 45-50.
- LeardStatistics. (2018). *Multinomial Logistic Regression using SPSS Statistics*. Diunduh dari <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/multinomial-logistic-regression-using-spss-statistics.php#procedure> pada tanggal 24 November 2020.
- Long, J. S. (1997). *Regression Models For Categorical And Limited Dependent Variables*. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Lundblad, P. (2015). *Third Pillar of Mapping Data to Visualizations: Usage*. Diunduh dari Qlik: <https://blog.qlik.com/third-pillar-of-mapping-data-to-visualizations-usage> pada tanggal 17 Agustus 2020.
- Madyaratri, S. S. (2017). *Karakteristik Buruh Industri dan Preferensi Terhadap Pemilihan Rumah Kost di Kelurahan Ngempon Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang Tahun 2016*. Skripsi pada Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Semarang.
- Mamikos. (2020). *Contoh Peraturan dan Tata Tertib Kost Agar Penghuni Kost Nyaman dan Aman*. Diunduh dari <https://mamikos.com/info/contoh-peraturan-dan-tata-tertib-kost-agar-penghuni-kost-nyaman-dan-aman/#:~:text=Wajib%20Mematuhi%20Jam%20Malam,-pixabay.com&text=Jam%20malam%20yang%20ditetapkan%20kost,malam%20pukul%2023.00%20bahkan%2024.00> pada tanggal 23 Maret 2021.
- Mandinach, E. (2012). A Perfect Time for Data Use: Using Data-Driven Decision Making to Inform Practice. *Proceedings of the 2006 Annual Meeting of the American Educational Research Association*, 47, 71-85.
- Mandinach, E., Honey, M., Light, D., & Brunner, C. (2008). A Conceptual Framework for Data-Driven Decision-Making. *Data-Driven School Improvement: Linking Data and Learning*, 13-31.
- Matias, M. (2020). *A Comprehensive Guide to Data Visualization*. Diunduh dari Netquest: <https://www.netquest.com/hubfs/docs/ebook-data-visualization-EN.pdf?hsCtaTracking=522c24a0-0231-40c5-9fdd-c449a5b64b92%7C174f96ae-1e66-4aec-9aa3-c7478eb1390d> pada tanggal 17 Agustus 2020.
- Mazenko, E. (2020). *Tableau vs Excel: Comparing Core Features and Functions*. Diunduh dari Betterbuys: <https://www.betterbuys.com/bi/tableau-vs-excel/> pada tanggal 18 Agustus 2020.
- Mitchel, R. (2015). *Web Scraping with Python*. America: O'Reilly Media, Inc.
- Muna, F. (2009). *Strategi Penyediaan Tempat Tinggal bagi Buruh Industri di Kawasan Industri Bergas Kabupaten Semarang*. Tesis pada Program Pascasarjana Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota, Universitas Diponegoro.
- Nantomah, K. K., Haruna, B., & Kaba, J. K. (2017). Predicting Student's Choice of Hostel: An Application of Multinomial Logistic Regression. *International Journal of Engineering Science Technologies*, 2(1), 28-36.
- Okezone. (2014). *Merancang Kos-kosan Standar Sampai Eksklusif*. Diunduh dari Okezone: <https://economy.okezone.com/read/2014/03/27/479/961824/merancang-kos-kosan-standar-sampai-ekklusif#:~:text=Ukuran%20ruangan%20minimal%202.5%20m%20x,dapat%20di%20expand%20sesuai%20kebutuhan> pada tanggal 27 Desember 2020.

- OmniSci. (2020). *Business Intelligence*. Diunduh dari Omnisci: <https://www.omnisci.com/technical-glossary/business-intelligence> pada tanggal 09 November 2020.
- Oladapo, R. A., Ojo, B., Ayoola, A. B., & Kemiki, O. A. (2019). Factors Influencing Tenants' Choice of Location of Residence in Bosso Local Municipality, Minna, Nigeria. *Journal of African Real Estate Research*, 4(1), 23-41.
- Pallant, J. (2016). *A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS Program*. Edisi 6. London: Mc Graw Hill Eductaion.
- Pradana, P., Setijanti, P., & Septanti, D. (2019). Boarding House Preferences by Middle Up Class Students in Surabaya. *International Journal of Engineering Research and Advanced Technology*, 5(2), 38-45.
- Priatmojo, G. (2020). *Tingkat Kerawanan di DIY, Sleman Masih Nomor 1, Bantul Naik ke Posisi 2*. Diunduh dari <https://jogja.suara.com/read/2020/12/29/155713/tingkat-kerawanan-di-diy-sleman-masih-nomor-1-bantul-naik-ke-posisi-2?page=all> pada tanggal 23 Maret 2021.
- Provost, F. & Fawcett, T. (2013). Data Science and Its Relationship to Big Data and Data-Driven Decision Making. *Big Data*, 1(1), 51-59.
- Putera, R. T. (2016). *Penetapan Fasilitas dan Harga Kamar Kos dengan Pendekatan Principal Component Analysis dan Analisa Payback Period*. Skripsi pada Fakultas Teknologi Industri, Teknik Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Rallis, S. & MacMullen, M. (2000). Inquiry-Minded Schools: Opening Doors for Accountability. *Phi Delta Kappan*, 57(10), 1-13.
- Rizkiana, A. & Hendikawati, P. (2015). Klasifikasi Tingkat Kepuasan Pelanggan dengan Analisis Diskriminan. *Jurnal MIPA*, 38(1), 89-100.
- Santoso S. (2002). *Buku Latihan SPSS Statistik Multivariat*. Jakarta: PT Elex Media Komptindo.
- ScrapeStorm^a. (2020). *AI-Powered Visual Web Scarping Tools*. Diunduh dari Scrapestorm: <https://www.scrapestorm.com/> pada tanggal 15 Agustus 2020.
- ScrapeStorm^b. (2021). *What is Schedule Function*. Diunduh dari Scrapestorm: <https://www.scrapestorm.com/tutorial/what-is-scheduled-job-in-flowchart-mode/> pada tanggal 04 Maret 2021.
- ScrapeStorm^c. (2021). *How to Set IP Rotation & Delay*. Diunduh dari Scrapestorm: <https://www.scrapestorm.com/tutorial/how-to-set-ip-rotation-delay/> pada tanggal 04 Maret 2021.
- ScrapeStorm^d. (2021). *How to Automatic Export*. Diunduh dari Scrapestorm: <https://www.scrapestorm.com/tutorial/how-to-export-data-in-flowchart-mode/> pada tanggal 04 Maret 2021.

- ScrapeStorm^e. (2021). *How to Download Files*. Diunduh dari Scrapestorm: <https://www.scrapestorm.com/tutorial/how-to-download-files/> pada tanggal 04 Maret 2021.
- ScrapeStorm^f. (2021). *How to Speed Boost Engine*. Diunduh dari Scrapestorm: <https://www.scrapestorm.com/tutorial/how-to-use-boost-engine/> pada tanggal 04 Maret 2021.
- ScrapeStorm^g. (2021). *How to Set Data Deduplication*. Diunduh dari Scrapestorm: <https://www.scrapestorm.com/tutorial/how-to-set-data-deduplication/> pada tanggal 04 Maret 2021.
- ScrapeStorm^h. (2021). *How to use Webhook*. Diunduh dari Scrapestorm: <https://www.scrapestorm.com/tutorial/how-to-use-webhook/> pada tanggal 04 Maret 2021.
- ScrapeStormⁱ. (2021). *ScrapeStorm Pricing & Plans*. Diunduh dari Scrapestorm: <https://www.scrapestorm.com/?type=pricing> pada tanggal 04 Maret 2021.
- Segment. (2020). *Data-driven vs. Data-informed: Which approach is better for your company?* Diunduh dari Segment: <https://segment.com/resources/data-strategy/data-driven-vs-data-informed/> pada tanggal 22 Agustus 2020.
- SPSStests. (2015). *Multicollinearity Test Example Using SPSS*. Diunduh dari <https://www.spsstests.com/2015/03/multicollinearity-test-example-using.html> pada tanggal 20 November 2020.
- Starkweather, J. & Moske, A. K. (2011). *Multinomial Logistic Regression*. Diunduh dari https://it.unt.edu/sites/default/files/mlr_jds_aug2011.pdf pada tanggal 24 November 2020.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Edisi 6. Boston: Pearson Education.
- Tableau. (2020). *About*. Diunduh dari Public Tableau: <https://public.tableau.com/en-us/s/about> pada tanggal 19 Agustus 2020.
- Thomsen, J. & Eikemo, T. A. (2010). Aspects of student housing satisfaction: a quantitative study. *Journal of Housing and the Built Environment*, 25(3), 273-293.
- USGS. *What is A Floating Point Overflow?* Diunduh dari <https://www.usgs.gov/mission-areas/water-resources> pada tanggal 16 Maret 2021.
- Washington, S. P. Karlaftis, M. G., & Mannering, F. L. (2003). *Statistical and Econometric Methods for Transportation Data Analysis*. USA: Chapman & Hall.
- Wedagama, D. M. P. (2009). A Multinomial Logit Model for Estimating The Influence of Household Characteristics on Motorcycle Ownership: A Case Study in Denpasar City, Bali. *ITS Journal Of Civil Engineering*, 29(1), 2-9.
- Wheeler, P. (2015). *Multinomial Logistic Regression Basic*. Diunduh dari Public Slideplayer: <https://slideplayer.com/slide/7467843/> pada tanggal 30 November 2020.

- Winarno, H. H. (2016). *Di Balik Biaya Hidup Murah Kota Yogyakarta*. Diunduh dari Merdeka: <https://www.merdeka.com/khas/di-balik-biaya-hidup-murah-kota-yogyakarta-sisi-lain-yogyakarta-3.html> pada tanggal 15 Agustus 2020.
- Yodhia, A. (2020). *21 Ide Bisnis Paling Menguntungkan dan Cara Memulainya*. Diunduh dari <https://strategimanajemen.net/2020/05/25/21-ide-bisnis-paling-menguntungkan-dan-cara-memulainya/> pada tanggal 30 November 2020.
- Yuliara, I. M. (2016). *Modul Regresi Linier Sederhana*. Diunduh dari Public Univeristas Udayana: https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pendidikan_1_dir/3218126438990fa0771ddb555f70be42.pdf pada tanggal 29 September 2020.
- Yuliara, I. M. (2016). *Modul Regresi Linier Berganda*. Diunduh dari Public Univeristas Udayana: https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pendidikan_1_dir/5f0221d2b0bb7ced1d61798fab7f4ad3.pdf pada tanggal 29 September 2020.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Dataset Indekos

	Rental Price	Boarding House Name	District	Regency	Boarding House Type	l	w	Wide(m2)	Couples Room Availability	Employees Only	Bed	Table	Chair	Sofa	Wardrobe	Pillow	Bolster	TV	Cable	WiFi	AC	Fan	Refr
1	Rp. 300,000	Kost Bougenville Tipe A Wirobrajan Yogyakarta	Wirobrajan	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
2	Rp. 350,000	Kost Putri Islam Wisma Nugraha Tipe F Gondomanan Yogyakarta	Gondomanan	Yogyakarta	Putri	3	2.8	8.40															
3	Rp. 350,000	Kost Putri Bu Wahyuningsih Umbulharjo Yogyakarta	Umbulharjo	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
4	Rp. 350,000	Kost Lowaru 7 Tipe A Umbulharjo Yogyakarta	Umbulharjo	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
5	Rp. 375,000	Kost Putri Pamardi Demangan Gondokusuman Yogyakarta	Gondokusuman	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
6	Rp. 375,000	Kost Fajar Gondokusuman Yogyakarta	Gondokusuman	Yogyakarta	Putra	4	3.0	12.00															
7	Rp. 400,000	Kost Griya Putri Ayu Danurejan Yogyakarta	Danurejan	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
8	Rp. 400,000	Kost Srikandi 3 Tipe A Gondokusuman Yogyakarta	Gondokusuman	Yogyakarta	Putri	3	4.0	12.00															
9	Rp. 400,000	Kost Iswari Jetis Yogyakarta	Jetis	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
10	Rp. 400,000	Kost Muslimah Griya Intan Permai D-14 Karangwaru Tegalrejo Yogya	Tegalrejo	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
11	Rp. 400,000	Kost Putri Annisa Tipe A Tegalrejo Yogyakarta	Tegalrejo	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
12	Rp. 400,000	Kost Cg Saridi 567 Umbulharjo Yogyakarta	Umbulharjo	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
13	Rp. 400,000	Kost 80 B Tipe B Umbulharjo Yogyakarta	Umbulharjo	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
14	Rp. 400,000	Kost Aries 46 Umbulharjo Yogyakarta	Umbulharjo	Yogyakarta	Putra	3	3.0	9.00															
15	Rp. 400,000	Kost Maheswari Umbulharjo Yogyakarta	Umbulharjo	Yogyakarta	Putri	3	4.0	12.00															
16	Rp. 400,000	Kost Syariah Wirobrajan Yogyakarta	Wirobrajan	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
17	Rp. 400,000	Kost Muslimah Putri Dew anti Umbulharjo Yogyakarta	Umbulharjo	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
18	Rp. 425,000	Kost Muslimah Dev anti Umbulharjo Yogyakarta	Umbulharjo	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
19	Rp. 425,000	Kost Muslimah Dev anti Umbulharjo Yogyakarta	Umbulharjo	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
20	Rp. 450,000	Kost Mira Danurejan Yogyakarta	Danurejan	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
21	Rp. 450,000	Kost Urip Sumoharjo Tipe B Gondokusuman Yogyakarta	Gondokusuman	Yogyakarta	Putri	3	4.0	12.00															
22	Rp. 450,000	Kost Hijau Damai Tipe B Gondokusuman Yogyakarta	Gondokusuman	Yogyakarta	Putri	3	2.5	7.50															
23	Rp. 450,000	Kost Putri Pak Aris Gowongan Yogyakarta	Jetis	Yogyakarta	Putri	2.5	2.5	6.25															
24	Rp. 450,000	Kost Putri Muslimah Aska Jetis Yogyakarta	Jetis	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
25	Rp. 450,000	Kost Muslimah Ibu Asih Jetis Yogyakarta	Jetis	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
26	Rp. 475,000	Kost Putri Islam Wisma Nugraha Tipe E Gondomanan Yogyakarta	Gondomanan	Yogyakarta	Putri	3	2.8	8.40															
27	Rp. 500,000	Kost TriEM Tipe A Danurejan Yogyakarta	Gondokusuman	Yogyakarta	Putri	3	2.5	7.50															
28	Rp. 500,000	Kost Putri Pengok HT1 Gondokusuman Yogyakarta	Gondokusuman	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
29	Rp. 500,000	Kost Mas Krisna Gondokusuman Yogyakarta	Gondokusuman	Yogyakarta	Putra	4	4.0	16.00															
30	Rp. 500,000	Kost Urip Sumoharjo Tipe A Gondokusuman Yogyakarta	Gondokusuman	Yogyakarta	Putri	3	3.0	9.00															
31	Rp. 500,000	Kost Ibu Bani Gondokusuman Yogyakarta	Gondokusuman	Yogyakarta	Putra	3	3.0	9.00															

MTI_195603127_DATA_Erlinda Gilberta Wibawa - Excel Erlinda Gilberta Wibawa

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Developer Help Tree Plan Tell me what you want to do Share

Cut Copy Paste Format Painter Clipboard

Arial 11 Font

Wrap Text Accounting

Conditional Formatting Format as Table Cell Styles

Insert Delete Format Cells

AutoSum Fill Clear Sort & Filter Find & Select

A1 Rental Price

	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	
	Laundry	24 Hours Access	CCTV	TV	Refrigerator	Dispenser	Washing Machine	Clothesline	Drying R.	Washing R.	Living R.	Dining R.	Kitchen	Mushola	Lounge	Family R.	Garden	Balcony	Car P.A.	Motorcycle P.A.	Bicycle P.A.	
1																						
2									1		1		1						1		1	1
3	1			1	1				1	1	1		1	1			1				1	1
4			1						1	1											1	1
5																					1	
6						1			1	1	1						1		1		1	1
7						1			1	1			1								1	1
8									1	1	1		1				1				1	1
9																					1	1
10									1												1	1
11						1			1		1		1								1	1
12	1																				1	1
13																						
14					1				1		1		1						1			
15									1		1										1	
16						1			1		1		1								1	1
17					1				1		1		1		1		1				1	1
18									1		1		1								1	1
19									1		1		1								1	1
20									1		1		1								1	1
21									1		1		1								1	1
22						1			1	1	1		1					1	1		1	1
23									1	1	1		1								1	1
24						1			1		1						1				1	1
25														1							1	1
26	1				1	1			1	1	1		1	1			1				1	1
27					1	1			1		1		1				1			1	1	1
28											1		1								1	1
29						1			1		1		1								1	1
30									1		1		1								1	1
31											1		1								1	1

SLEMAN_Facilities Percentage SLEMAN_MLR YK_Raw Data YK_Clean Dataset YK_Facilities Percentage YK_MLR BANTUL_Raw Data BANTUL ...

4:01 24/03/2021

MTI_195603127_DATA_Erlinda Gilberta Wibawa - Excel Erlinda Gilberta Wibawa

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Developer Help Tree Plan Tell me what you want to do Share

Cut Copy Paste Format Painter Clipboard

Arial 11 Font

Accounting Number

Conditional Formatting Format as Table Cell Styles Styles

Insert Delete Format Cells

AutoSum Fill Clear Editing

Sort & Filter Find & Select

A1 Rental Price

	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL		
	Bed	Table	Chair	Sofa	Wardrobe	Pillow	Bolster	TV	Cable TV	WiFi	AC	Fan	Refrigerator	Dispenser	Wastafel	Mirror	Dressing Table	Dining Table	Cleaning Service	Ensuite Bathroom	Outdoor Bathroom	Bidet	Toilet	Squat Toilet	Hot Water	Shower	Wastafel	Pail	Water T	
1																														
2																					1									
3																				1										1
4																				1				1						
5	1	1																		1										
6																				1										1
7																				1					1					1
8	1	1	1		1															1			1							1
9										1										1			1							1
10	1																			1			1							1
11																				1			1							
12	1				1															1			1							
13																				1			1							
14	1				1								1					1		1			1							1
15	1				1							1								1			1							1
16	1	1										1								1			1							1
17																				1			1							1
18																				1			1							1
19																				1			1							1
20	1	1	1		1															1			1						1	1
21																				1			1							1
22																				1			1						1	1
23	1	1	1	1	1												1			1			1						1	1
24					1															1			1						1	1
25	1	1										1								1			1						1	1
26	1																			1			1						1	1
27	1	1	1		1															1			1						1	1
28	1	1																		1			1			1			1	1
29	1				1	1														1			1						1	1
30																				1			1							1
31	1	1			1															1			1							1

SLEMAN_Facilities Percentage SLEMAN_MLR YK_Raw Data YK_Clean Dataset YK_Facilities Percentage YK_MLR BANTUL_Raw Data BANTUL

4:01 24/03/2021