

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh rangkaian penelitian yang dilakukan. Saran-saran yang diberikan pada bab ini berkaitan dengan hasil akhir yang telah diperoleh dari penelitian ini, beserta saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya.

V.1 Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat diperoleh berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dijabarkan sebagai berikut.

1. Pada jasa layanan transportasi udara dalam negeri di Indonesia, terdapat dua pasar utama beserta satu *fuzzy market-segment* yang merupakan irisan dari kedua pasar tersebut. Anggota segmen pertama secara keseluruhan lebih mementingkan pelayanan staf dan awak maskapai, dan fasilitas yang diberikan maskapai, seperti kebersihan pesawat atau *online check-in*. Anggota segmen kedua secara keseluruhan lebih memperhatikan tingkat penundaan (*delay*) penerbangan maskapai dan harga tiket yang ditawarkan maskapai. Anggota *fuzzy cluster* secara keseluruhan memperhatikan hal-hal yang cukup mirip seperti anggota segmen pertama, tetapi masih lebih memperhatikan harga tiket pesawat dibandingkan dengan anggota *cluster* pertama.

Pada jasa layanan transportasi udara luar negeri di Indonesia, terdapat dua pasar utama beserta satu *fuzzy market-segment* yang merupakan irisan dari kedua pasar tersebut. Anggota segmen pertama secara keseluruhan lebih mementingkan fasilitas yang ditawarkan maskapai (kebersihan pesawat terbang) dan pelayanan yang diberikan maskapai (penanganan terhadap penundaan keberangkatan, keramahan), serta *safety record* dari maskapai. Anggota segmen kedua secara keseluruhan lebih memperhatikan tingkat penundaan (*delay*) penerbangan yang mungkin terjadi pada maskapai, beserta harga tiket

yang ditawarkan maskapai. Anggota-anggota pada segmen ini lebih menginginkan perjalanan yang praktis, dibandingkan memperhatikan pelayanan yang ditawarkan maskapai. Anggota *fuzzy cluster* memperhatikan tingkat penundaan penerbangan beserta penanganan maskapai terhadap penundaan tersebut. Beberapa variabel pelayanan dan fasilitas maskapai berada pada prioritas lebih tinggi jika dibandingkan pada *cluster* kedua.

2. *Fuzzy market-segment* layanan transportasi udara dalam negeri di Indonesia terdiri dari orang-orang yang memperhatikan layanan dan fasilitas yang disediakan maskapai, namun masih memperhatikan harga yang harus dibayar untuk membeli tiket, walaupun urutan pengaruh variabel ini tidak terlalu tinggi. Anggota-anggota pada *cluster* ini dapat banyak memperhatikan hal-hal yang juga diperhatikan pada *cluster* pertama.

Fuzzy market-segment layanan transportasi udara luar negeri di Indonesia terdiri dari orang-orang yang menginginkan pelayanan penerbangan yang tepat waktu dan tanggungjawab dari maskapai terhadap penundaan penerbangan yang mungkin terjadi. Pelayanan tepat waktu ini ingin disertakan dengan harga tiket dan promosi yang cukup bersahabat bagi pelanggan. Selain itu, anggota *fuzzy market-segment* yang terbentuk ini juga lebih memperhatikan keamanan dan pelayanan penerbangan yang mungkin diberikan, serta penggunaan program loyalitas dari maskapai.

V.2 Saran

Beberapa saran yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. Untuk penelitian selanjutnya, dapat dipertimbangkan untuk mengurangi skala Likert yang digunakan supaya data yang diperoleh tidak terlalu *fuzzy* dan dapat menghasilkan suatu segmentasi yang lebih baik lagi.
2. Metode *fuzzy clustering* yang telah dilakukan dapat dicoba untuk mengelompokkan pasar-pasar jasa lainnya selain jasa penerbangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, F. (2014, 3 Februari). 68,7 Juta Orang Terbang Sepanjang 2013. *Liputan 6*. Diunduh dari <http://bisnis.liputan6.com/read/816784/687-juta-orang-terbang-sepanjang-2013>
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Statistik Indonesia 2015*. Diunduh dari http://istmat.info/files/uploads/47409/statistical_yearbook_of_indonesia_2015.pdf
- Belobaba, P., Odoni, A., & Barnhart, C. (2009). *The Global Airline Industry*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Bezdek, J. C. (1981). *Pattern Recognition with Fuzzy Objective Function Algorithms*. New York: Plenum Press.
- Bifawa'idati, 'I. (2017). *Penerapan Algoritma Fuzzy C-Means Untuk Klasifikasi Citra Tenun Berdasarkan Fitur Tekstur*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Buzzell, R. D., Gale, B. T., & Sultan, R. G. M. (1975). Market Share – a Key to Profitability. *Harvard Business Review*. Diunduh dari <https://hbr.org/1975/01/market-share-a-key-to-profitability>
- Campello, R. J. G. B., Hruschka, E. R. (2006). A fuzzy extension of the silhouette width criterion for cluster analysis. *Fuzzy Sets and Systems*, 157, 2858-2875, doi: 10.1016/j.fss.2006.07.006
- Cebeci, Z. (2017, 20 November). Partitioning Cluster Analysis Using Fuzzy C-Means. *CRAN R-Project*. Diunduh dari <https://cran.r-project.org/web/packages/ppclust/vignettes/fcm.html>
- Chiang, I. W., -Y., Liang, G., -S., & Yahalom, S. Z. (2003). The fuzzy clustering method: Applications in the air transport market in Taiwan. *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, 11(2), 149-158.
- Cook, G. N. and Billig, B. G. (2017). *Airline Operations and Management: A Management Textbook*. London and New York: Routledge.
- Cox, E. (1994). *The Fuzzy Systems Handbook (A Practitioner's Guide to Building, Using, and Maintaining Fuzzy Systems)*. Massachusetts: Academic Press, Inc.

- de Sáa, S. dIR., Gil, M. Á., González-Rodríguez, G., López, M. T., & Lubiano, M. A. (2014). Fuzzy rating scale-based questionnaires and their statistical analysis. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 23(1), 111-126. doi: 10.1109/TFUZZ.2014.2307895
- Dibb, S. and Simkin, L. (2008). *Market Segmentation Success: Make It Happen!*. New York: The Haworth Press.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2015, 2 Februari). Jumlah Penumpang Angkutan Udara 2014 Mencapai 72,6 Juta Orang. *Kementerian Perhubungan Republik Indonesia*. Diunduh dari <http://dephub.go.id/berita/baca/jumlah-penumpang-angkutan-udara-2014-mencapai-72,6-juta-orang>
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2016, 4 Februari). Tahun 2015, Jumlah Penumpang Udara Mencapai 82,5 Juta Orang. *Kementerian Perhubungan Republik Indonesia*. Diunduh dari <http://dephub.go.id/welcome/readPost/tahun-2015,-jumlah-penumpang-udara-mencapai-82,5-juta-orang>
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2017). Daftar Maskapai: Semua Kode AOC / OC, Niaga Berjadwal. *Kementerian Perhubungan Republik Indonesia*. Diunduh dari <http://hubud.dephub.go.id/?id/aoc/index/filter:tahun,0;bulan,0;code,0;category,1;remark,0>
- Doganis, R. (2010). *Flying Off Course: Airline economics and marketing – Fourth Edition*. London and New York: Routledge.
- Hamp-Adams, D. (2016, 30 Agustus). Fuzzy marketing: The antidote to data overload. *MyCustomer*. Diunduh dari <https://www.mycustomer.com/marketing/data/fuzzy-marketing-the-antidote-to-data-overload>
- Han, J. and Kamber, M. (2006). *Data Mining: Concepts and Techniques*. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers.
- Humas Sekretariat Kabinet Republik Indonesia. (2017, 1 Februari). Sepanjang 2016, Jumlah Penumpang Angkutan Udara di Indonesia Naik Signifikan. *Sekretariat Kabinet Republik Indonesia*. Diunduh dari <http://setkab.go.id/sepanjang-2016-jumlah-penumpang-angkutan-udara-di-indonesia-naik-signifikan/>

- Irawan, H. (2003). *Winning Strategy: Strategi Efektif Merebut & Mempertahankan Pangsa Pasar*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kusumadewi, S., & Purnomo, H. (2010). *Aplikasi Logika Fuzzy Untuk Pendukung Keputusan: Edisi 2*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Maechler, M., Rousseeuw, P., Struyf, A., Hubert, M., Hornik, K., Studer, M., Roudier, P., Gonzalez, J., Kozlowski, K. (2018, 9 April). Package 'cluster'. CRAN. Diunduh dari <https://cran.r-project.org/web/packages/cluster/cluster.pdf>
- Meier, A. & Donzé, L. (2012). *Fuzzy Methods for Customer Relationship Management and Marketing: Applications and Classifications*. Hershey: Business Science Reference.
- Prousaloglou, K. & Koppelman, F. S. (1999). The choice of air carrier, flight, and fare class. *Journal of Air Transportation*, 5(4), 193-201.
- Sarosa, P. (2003). *Kiat Praktis Membuka Usaha: Langkah Awal Menjadi Entrepreneur Sukses*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sekaran, U. (2000). *Research Methods for Business*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Setiawan, S. R. D. (2014, 24 Mei). Mengapa Indonesia Begitu Bergantung Pada Moda Transportasi Pesawat?. *National Geographic Indonesia*. Diunduh dari <http://nationalgeographic.co.id/berita/2014/05/mengapa-indonesia-begitu-bergantung-pada-moda-transportasi-pesawat>
- Shaw, S. (2007). *Airline Marketing and Management: Sixth Edition*. Burlington: Ashgate.
- Sukmana, Y. (2017, 1 Februari). Pertumbuhan Penumpang Angkutan Udara Paling Tinggi pada 2016. *Kompas*. Diunduh dari <http://ekonomi.kompas.com/read/2017/02/01/173112326/pertumbuhan.penumpang.angkutan.udara.paling.tinggi.pada.2016>
- Tan, P-N., Steinbach, M., & Kumar, V. (2006). *Introduction to Data Mining*. Boston: Pearson Education.
- Torra, V. (2015). On the selection of m for Fuzzy c-means. *IFSA-EUFSLAT-15*. 1571-1577. doi: 10.2991/ifsa-eusflat-15.2015.224
- Ulrich, K. T., & Eppinger, S. D. (2012). *Product Design and Development: Fifth Edition*. New York: McGraw-Hill.

Weinstein, A. (2004). *Handbook of Market Segmentation: Strategic Targeting for Business and Technology Firms – Third Edition*. Binghamton: The Haworth Press.