

**DECISION MAKING PRIORITY LEVEL BY USING FUZZY
ANALYTIC HIERARCHY PROCESS: A PROBLEM SOLVING
THESIS ON THE HOTEL'S FOOD AND BEVERAGE SERVICE
IN INDONESIA**

MASTER'S THESIS

Proposed as the one of requirement to promote Master of Management degree



**WIRYAWAN CHANDRA
2201081003**

**STUDY PROGRAM
MASTER OF MANAGEMENT
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
YEAR OF 2021**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Wiryawan Chandra

NIM : 2201081003

Tanda Tangan :



Tanggal : 31 Januari 2022

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Wiryawan Chandra

NIM : 2201081003

Program Studi : Magister Manajemen

Judul Tesis : **DECISION MAKING PRIORITY LEVEL BY USING FUZZY ANALYTIC HIERARCHY PROCESS: A PROBLEM SOLVING THESIS ON THE HOTEL'S FOOD AND BEVERAGE SERVICE IN INDONESIA.**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Management pada Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Ilmu social - Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing: Arief Bimantoro Suharko, BSEE, MSEE Ph.D.

()

Penguji 1 : Dr.Ir.B.P.Kusumo Bintoro, MBA, IPM, PMP, CILT

()

Penguji 2 : Dr.Jerry Haikal, ST., MM.

()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 31 Januari 2022

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul “**DECISION MAKING PRIORITY LEVEL BY USING FUZZY ANALYTIC HIERARCHY PROCESS: A PROBLEM SOLVING THESIS ON THE HOTEL’S FOOD AND BEVERAGE SERVICE IN INDONESIA.**”

Penulisan Tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Manajemen pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial, Universitas Bakrie. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sejak awal perkuliahan sampai pada penyusunan Tesis ini, sangatlah sulit bagi penulis. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Bapak **Arief Bimantoro Suharko, BSEE, MSEE Ph.D.** selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan Tesis ini;
- 2) Bapak **Dr.Ir.B.P.Kusumo Bintoro, MBA, IPM, PMP, CILT** & Bapak **Dr.Jerry Haikal, ST., MM.** selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan dalam proses penyelesaian Tesis ini;
- 3) **Mr. Stephane, Mr, Dominic, Mr. Ian**, seluruh Tim dari Accor Hotel – khususnya Hotel Pullman – Ibis Bandung, **Ibu Indah Fitri, Ibu Isabella, Ibu Sora**, teman teman di Agung Podomoro yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang diperlukan oleh penulis;
- 4) Bapak **Anwar Muslim**, dan Seluruh Dosen Magister Management Universitas Bakrie yang senantiasa membantu dan memberikan dukungan dimasa perkuliahan;
- 5) Bapak **Ariya Chandra** (papi) & Ibu **Lydia** (mami) selaku orang tua penulis yang selalu memberi dukungan dan motivasi kepada penulis;
- 6) Ibu **Ani Kusumadewi** selaku istri dari penulis, **Dhannya Vitta Chandra** dan **Edric Artha Chandra** selaku anak-anak dari penulis yang selalu mendukung, menemani, serta memberi masukan positif terhadap penyusunan Tesis ini

- 7) Rekan-rekan MM UB & rekan rekan CQU yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan mendukung pada masa perkuliahan.;
- 8) Seluruh Praktisi perhotelan yang senantiasa berbagi ilmu kepada penulis baik di bidang pre-opening dan pengoprasian hotel.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 31 Januari 2022

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wiryawan Chandra

NIM : 2201081003

Program Studi : Magister Manajemen

Fakultas : Ekonomi Dan Ilmu Sosial

Jenis Tugas Akhir : Tesis

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“DECISION MAKING PRIORITY LEVEL BY USING FUZZY ANALYTIC HIERARCHY PROCESS: A PROBLEM SOLVING THESIS ON THE HOTEL’S FOOD AND BEVERAGE SERVICE IN INDONESIA.”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 31 Januari 2022

Yang menyatakan



Wiryawan Chandra

**DECISION MAKING PRIORITY LEVEL BY USING FUZZY ANALYTIC
HIERARCHY PROCESS: A PROBLEM SOLVING THESIS ON THE
HOTEL'S FOOD AND BEVERAGE SERVICE IN INDONESIA.**

Wiryawan Chandra

ABSTRACT

The rational choice is the best option to execute business even with personal bias. Taking the assessment carefully, the personal favor in which has been trademarked by heavy bias can be formulated with FAHP. With the problem solution study model in 2 hotels called Ibis and Pullman, this article analyzes the goal to find the best suppliers. Next category is cost, specification, and design in which have been consigned as dependent variables. The next is sub categories such as production cost, term of payment, durability, easy maintenance, quality certification, production continuity, custom design, range of color, range of size, and finishing material in which have been consigned as independent variables. The main problem is to find the best alternative of Hotel's F&B Service, because it has such bias value. If the value is higher, then the chance in which must be opted is higher, too. If the value is lower, then the chance in which must be opted is lower, too. The selection of ranking based on its Compound Indices is: (1) HEG [0.2718] (2) Wiratama [0.2376] (3) TA [0.1875] (4) Arsi [0.1736], and (5) PSI [0.1295].

Keywords: Compound indices, Cost, Design, FAHP, Specification, Suppliers.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
UNGKAPAN TERIMA KASIH.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 CHAPTER 1 INTRODUCTION	 1
1.1. Research Background	1
1.2. Research Purpose	3
1.3. Research Questions	4
1.4. Research Issue	5
 CHAPTER 2 GENERAL DESCRIPTION	 6
2.1. Literature Review	6
2.2. Problem Identification	25
 CHAPTER 3 THE 3 LEVELS OF DECISION MAKING ON HOTEL BUSINESS’S FOOD AND BEVERAGE SERVICE	 37
3.1. Level 1 of Decision Making: Basic Criteria of Food and Beverage’s Service.....	38
3.2. Level 2 of Decision Making: Sub Units of Basic Criteria from F&B’s Service	41
3.3. Level 3 of Decision Making: Selection for the Best Unit Supplier	51
3.4. The Description of Interviewees	54
3.5. The Addition: Introduction of Fuzzy Analytic Hierarchy Process	58
 CHAPTER 4 RESULT AND DISCUSSION	 60
4.1. Level 3 of Matrices: Product Range within the Five Suppliers’ Help	61
4.2. Level 2 of Matrices: Ranking of Criteria on F&B’s Specification	100
4.3. Level 1 of Matrices: Hierarchy Tree for the Overall’s Assumption	109
4.4. Special Analysis on Design Choice: The Usage of Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP)	112

CHAPTER 5 CONCLUSION	118
5.1. Compound Indices of Food and Beverage’s Hotel Service	118
5. 2. Suggestion	119
REFERENCES	121
ATTACHMENT	127

DAFTAR TABEL

TABLE 2.01	ii
TABLE 3.01	ii
TABLE 4.01	ii
TABLE 4.02	ii
TABLE 4.03	ii
TABLE 4.04	ii
TABLE 4.05	ii
TABLE 4.06	ii
TABLE 4.07	ii
TABLE 4.08	ii
TABLE 4.09	ii
TABLE 4.10	ii
TABLE 4.11	ii
TABLE 4.12	ii
TABLE 4.13	ii
TABLE 4.14	ii
TABLE 4.15	ii
TABLE 4.16	ii
TABLE 4.17	ii
TABLE 4.18	ii
TABLE 4.19	ii
TABLE 4.20	ii
TABLE 4.21	ii
TABLE 4.22	ii

TABLE 4.23	ii
TABLE 4.24	ii
TABLE 4.25	ii
TABLE 4.26	ii
TABLE 4.27	ii
TABLE 4.28	ii
TABLE 4.29	ii
TABLE 4.30	ii
TABLE 4.31	ii
TABLE 4.32	ii
TABLE 4.33	ii
TABLE 4.34	ii
TABLE 4.35	ii
TABLE 4.36	ii
TABLE 4.37	ii
TABLE 4.38	ii
TABLE 4.39	ii
TABLE 4.40	ii
TABLE 4.41	ii
TABLE 4.42	ii
TABLE 4.43	ii
TABLE 4.44	ii
TABLE 4.45	ii
TABLE 4.46	ii
TABLE 4.47	ii
TABLE 4.48	ii

TABLE 4.49	ii
TABLE 4.50	ii
TABLE 4.51	ii
TABLE 4.52	ii
TABLE 4.53	ii
TABLE 4.54	ii
TABLE 4.55	ii
TABLE 4.56	ii
TABLE 4.57	ii
TABLE 4.58	ii
TABLE 4.59	ii
TABLE 4.60	ii
TABLE 4.61	ii
TABLE 4.62	ii
TABLE 4.63	ii
TABLE 4.64	ii
TABLE 4.65	ii
TABLE 4.66	ii
TABLE 4.67	ii
TABLE 4.68	ii
TABLE 4.69	ii
TABLE 4.70	ii
TABLE 4.71	ii
TABLE 4.72	ii
TABLE 4.73	ii
TABLE 4.74	ii

TABLE 4.75	ii
TABLE 4.76	ii
TABLE 4.77	ii
TABLE 4.78	ii
TABLE 4.79	ii
TABLE 4.80	ii
TABLE 4.81	ii
TABLE 4.82	ii
TABLE 4.83	ii
TABLE 4.84	ii
TABLE 4.85	ii
TABLE 4.86	ii
TABLE 4.87	ii
TABLE 5.01	ii

DAFTAR LAMPIRAN

QUESTIONER GM AREA	ii
QUESTIONER GM HOTEL	ii
QUESTIONER CHEF	ii
QUESTIONER PRE-OP	ii
QUESTIONER QS	ii
QUESTIONER DESIGNER IN HOUSE	ii