

**SEGMENTASI SERTIFIKAT HALAL PADA WILAYAH
INDONESIA MENGGUNAKAN *K-MEANS CLUSTERING* DI
BADAN PENYELENGGARA JAMINAN PRODUK HALAL**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Manajemen



Nurfira Yuniar
1191001051

**PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA 2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip
maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Nurfira Yuniar

NIM : 1191001051

Tanda Tangan : 

Tanggal : 31 Januari 2023

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Nurfira Yuniar

NIM : 1191001051

Program Studi : S1 Manajemen

Fakultas : Ekonomi dan Ilmu Sosial

Judul Skripsi : Segmentasi Sertifikat Halal Pada Wilayah Indonesia

Menggunakan *K-Means Clustering* di Badan Penyelenggara

Jaminan Produk Halal

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Manajemen pada Program Studi S1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing: Dr. Jerry Heikal, ST, MM

()

Penguji I: Arief Bimantoro Suharko, BSEE., M.Sc.Eng., Ph.D

()

Penguji II: Muchsin Saggaff Shihab, SE., MSc., MBA., Ph.D

(
Muchsin)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 15 Februari 2023

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul *Segmentasi Sertifikat Halal Pada Wilayah Indonesia Menggunakan K-Means Clustering* di Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal”. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapat gelar Sarjana Manajemen Program Studi S1 Manajemen pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Bakrie. Penulis menyadari bahwa cukup sulit untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini tanpa bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Dengan segala hormat dan kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Jerry Heikal, ST, MM dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan dukungan serta arahan selama penyusunan Tugas Akhir ini
2. Arief Bimantoro Suharko, BSEE., M.Sc.Eng., Ph.D dan Muchsin Saggaff Shihab, SE., MSc., MBA., Ph.D selaku dosen pembahas yang telah memberikan saran dan masukan sehingga penelitian ini menjadi lebih menarik
3. Bapak dan Ibu dosen Program Studi S1 Manajemen Universitas Bakrie yang telah memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan
4. Bapak M. Yanuar Arief beserta pegawai BPJPH yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan penelitian ini
5. Bapak, Ibu, Adik, dan keluarga besar penulis yang telah mendukung dan mendoakan penulis selama masa perkuliahan dan penyusunan Tugas Akhir
6. Teman-teman seperjuangan penulis Faik dan Ghina yang telah membantu penulis untuk saling bertukar pikiran, memberikan saran-saran terkait penyusunan Tugas Akhir, mendengarkan keluh kesah penulis, dan memberikan dorongan, semangat serta motivasi agar penulis segera menyelesaikan Tugas Akhir ini

7. Teman-teman magang BPJPH yang memberikan dukungan serta semangat kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan dukungan.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis, tetapi dapat bermanfaat untuk dan pembaca. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran yang membangun sangat dibutuhkan penulis untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Jakarta, 31 Januari 2023



Nurfira Yuniar

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : Nurfira Yuniar

NIM : 1191001051

Program Studi : S1 Manajemen

Fakultas : Ekonomi dan Ilmu Sosial

Jenis Tugas Akhir : Skripsi

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

**SEGMENTASI SERTIFIKAT HALAL PADA WILAYAH INDONESIA
MENGUNAKAN *K-MEANS CLUSTERING* DI BADAN
PENYELENGGARA JAMINAN PRODUK HALAL**

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 2023

Yang Menyatakan



Nurfira Yuniar

SEGMENTASI SERTIFIKAT HALAL PADA WILAYAH INDONESIA MENGGUNAKAN *K-MEANS CLUSTERING* DI BADAN PENYELENGGARA JAMINAN PRODUK HALAL

Nurfira Yuniar

ABSTRAK

Kebutuhan produk halal saat ini telah menjadi isu universal, yang mempengaruhi seluruh pelanggan tidak hanya umat muslim. Sertifikat halal dapat menjamin keamanan, kebersihan dan kehalalannya, sehingga mampu meningkatkan nilai tambah bagi pelaku usaha. Penelitian ini menggunakan pendekatan *K-Means clustering* untuk mengidentifikasi segmentasi sertifikat halal di Indonesia. Sehingga, pemerintah dapat membuat strategi yang cocok untuk masing-masing kelompok wilayah. Terdapat 12 variabel yang menjadi tolak ukur dalam penelitian ini, yaitu Jumlah sertifikat Halal, Jumlah produk Halal, Jumlah sertifikat halal berdasarkan jenis pendaftaran, skala usaha, jenis layanan, area pemasaran serta rata-rata pertumbuhan dari masing-masing variabel. Pengolahan data dibantu dengan aplikasi SPSS V.25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Cluster 1* merupakan kelompok wilayah dengan rata-rata pertumbuhan sertifikat halal tertinggi, tetapi kurang dalam kuantitas. *Cluster 2* merupakan kelompok wilayah dengan rata-rata tingkat pertumbuhan yang selalu positif. *Cluster 3* merupakan kelompok wilayah yang memiliki rata-rata pertumbuhan sertifikat halal terendah, dan cenderung mengalami penurunan pada tahun terakhir. *Cluster 4* merupakan kelompok wilayah yang didominasi oleh usaha bisnis yang besar yang perlu dipertahankan dan ditingkatkan. *Cluster 5* merupakan kelompok wilayah yang didominasi oleh bisnis lokal yang berskala usaha mikro dan kecil.

Kata kunci: Sertifikat Halal, Segmentasi, *Clustering*, *Clustering K-Means*.

**SEGMENTATION OF HALAL CERTIFICATES IN THE
TERRITORY OF INDONESIA USING K-MEANS CLUSTERING
AT THE HALAL PRODUCT GUARANTEE ORGANIZING BODY**

Nurfira Yuniar

ABSTRACT

The need for halal products has now become a universal issue, affecting all customers, not just Muslims. Halal certificates can guarantee safety, cleanliness, and halalness, so as to increase the added value for business actors. This study uses the K-Means clustering approach to identify the segmentation of halal certificates in Indonesia. Thus, the government can create a suitable strategy for each regional group. There are 12 variables that serve as benchmarks in this study, namely the number of Halal certificates, the number of Halal products, the number of Halal certificates based on the type of registration, business scale, type of service, marketing area, and the average growth of each variable. Data processing is assisted by the SPSS V.25 application. The results of the study show that Cluster 1 is a regional group with the highest average growth of halal certificates but lacking in quantity. Cluster 2 is a regional group with an average growth rate that is always positive. Cluster 3 is a regional group that has the lowest average growth of halal certificates and has been experiencing a decline in recent years. Cluster 4 is a regional group dominated by large business enterprises that need to be maintained and improved. Cluster 5 is a regional group dominated by local micro and small businesses.

Keywords: Halal Certificate, Segmentation, Clustering, K-Means Clustering.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.4.1 Manfaat Teoritis	9
1.4.2 Manfaat Praktis	9
BAB II TINJAUAN TEORITIS.....	10
2.1 Landasan Teori.....	10
2.1.1 Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal	10
2.1.2 Sertifikat Halal	21
2.1.3 Segmentasi	33
2.1.4 <i>Clustering</i>	34
2.2 Penelitian Terdahulu	37
2.3 Kerangka Pemikiran	44
BAB III METODE PENELITIAN	45
3.1 Populasi	45
3.2 Jenis dan Sumber Data	45
3.3 Definisi Operasional Variabel	45
3.4 Tahapan Penelitian	51
3.5 Metode Analisis Data	51
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	53

4.1	Hasil Penelitian.....	53
4.1.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	53
4.1.2	Pengumpulan Data.....	54
4.1.3	Penyeleksian Data	55
4.1.4	Transformasi Data	56
4.1.4	Pengolahan Data.....	59
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	66
4.2.1	<i>Cluster 1 - Less Improvement</i>	66
4.2.2	<i>Cluster 2 – The Best of Growth</i>	72
4.2.3	<i>Cluster 3 - The Middle</i>	76
4.2.4	<i>Cluster 4 – The Best of Large Business</i>	82
4.2.5	<i>Cluster 5 – The Best of Local Business</i>	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		94
5.1	Kesimpulan	94
5.2	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA		97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Jumlah penduduk di Indonesia	2
Gambar 1.2.	Sepuluh provinsi dengan penduduk muslim terbesar di Indonesia	2
Gambar 1.3.	Penyebaran produk halal tahun 2020-2022.....	5
Gambar 1.4.	Penyebaran sertifikat halal tahun 2020-2022	5
Gambar 1.5.	Lima provinsi pendaftaran sertifikat halal tertinggi	6
Gambar 1.6.	Jumlah UMKM di Indonesia.....	7
Gambar 1.7.	Pertumbuhan ekonomi pada wilayah Indonesia	8
Gambar 2.1.	Struktur Organisasi BPJPH	11
Gambar 2.2.	Pihak-pihak yang berkaitan dengan proses sertifikat halal	20
Gambar 2.3.	Alur sertifikat halal melalui jalur self-declare.....	29
Gambar 2.4.	Alur sertifikat halal melalui jalur mandiri.....	31
Gambar 2.5.	Alur sertifikat halal melalui jalur fasilitasi.....	32

Gambar 2.6. Kerangka pemikiran.....	44
Gambar 3.1. Tahapan penelitian.....	51
Gambar 4.1 Pengumpulan data.....	54
Gambar 4.2. Penyeleksian data	56
Gambar 4.3. Transformasi data	57
Gambar 4.4. Transformasi data growth	58
Gambar 4.5.Number of cases in each cluster	64
Gambar 4.6. Komposisi penduduk masing-masing cluster.....	65
Gambar 4.7. Komposisi jumlah UMKM pada masing-masing cluster.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Jenis Produk Yang Wajib Bersertifikat Halal	25
Tabel 2.2. Penelitian terdahulu	43
Tabel 3.1. Definisi operasional variabel	50
Tabel 4.1. Final Cluster Centers	64
Tabel 4.3. Cluster membership.....	65