



TUGAS AKHIR - IF184802

QUERY EXPANSION BERBASIS POSITIVE IMPACT FACTOR QUERY PADA PENCARIAN DOKUMEN BAHASA ARAB

DARA TURSINA
NRP 05111540007007

Dosen Pembimbing
Prof. Dr. Agus Zainal Arifin, S.Kom., M.Kom.
Dini Adni Navastara, S.Kom., M.Sc.

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2020

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



TUGAS AKHIR - IF184802

QUERY EXPANSION BERBASIS POSITIVE IMPACT FACTOR QUERY PADA PENCARIAN DOKUMEN BAHASA ARAB

DARA TURSINA
NRP 05111540007007

Dosen Pembimbing
Prof. Dr. Agus Zainal Arifin, S.Kom., M.Kom.
Dini Adni Navastara, S.Kom., M.Sc.

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2020

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



FINAL PROJECT - IF184802

QUERY EXPANSION BERBASIS POSITIVE IMPACT FACTOR QUERY PADA PENCARIAN DOKUMEN BAHASA ARAB

DARA TURSINA

NRP 05111540007007

Supervisors

Prof. Dr. Agus Zainal Arifin, S.Kom., M.Kom.

Dini Adni Navastara, S.Kom., M.Sc.

Departement of Informatics

Faculty of Intelligent Electrical and Electro Technology

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2020

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN
QUERY EXPANSION BERBASIS POSITIVE
IMPACT FACTOR QUERY PADA PENCARIAN
DOKUMEN BAHASA ARAB
TUGAS AKHIR

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer
pada

Rumpun Mata Kuliah Komputasi Cerdas dan Visi
Program Studi S-1 Departemen Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

DARA TURSINA
NRP 05111540007007

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir:

1. Prof. Dr. Agus Zainal Arifin, S.Kom., M.Kom.
(NIP 197208091995121001)




(Pembimbing)

2. Dini Adni Navastara, S.Kom., M.Sc.
(NIP 19851017 201504 2 001)


(Penbimbing 2)

SURABAYA
Agustus, 2020

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

QUERY EXPANSION BERBASIS POSITIVE IMPACT FACTOR QUERY PADA PENCARIAN DOKUMEN BAHASA ARAB

Nama Mahasiswa : Dara Tursina
NRP : 05111540007007
Departemen : Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas, ITS
Dosen Pembimbing 1 : Prof. Dr. Agus Zainal Arifin, S.Kom., M.Kom.
Dosen Pembimbing 2 : Dini Adni Navastara, S.Kom., M.Sc.

ABSTRAK

Bahasa Arab merupakan salah satu Bahasa yang termasuk pada kategori semitic language, yaitu salah satu Bahasa dunia yang digunakan oleh lebih dari 422 juta orang. Saat ini informasi dengan Bahasa Arab berkembang dengan sangat pesat dan tersebar melalui konten web pages. Hal ini dibuktikan dengan adanya lebih dari 100 juta halaman web berbahasa Arab yang mencakup berbagai topik seperti bisnis, sains, politik, dan agama yang tersebar di seluruh dunia. Hanya saja dalam pencarian dokumen Bahasa Arab terdapat masalah pada kemampuan pengguna dalam merumuskan keyword bagi query yang tepat untuk informasi yang diinginkan. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan query expansion. Dalam proses pencarian dokumen, pengguna sering menginginkan hasil pencarian yang sesuai dengan preferensi yang diinginkan. Maka, untuk memperoleh hasil pencarian yang sesuai dengan preferensi dibutuhkan suatu metode pembobotan kata yang didasarkan pada preferensi tersebut. Dataset yang digunakan pada tugas akhir ini adalah data Maktabah Syamila pada dokumen Bahasa Arab. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem Query Expansion berbasis Positif Impact Factors Query pada pencarian dokumen Bahasa Arab. Dengan menggunakan metode ini tentunya akan mempermudah pengguna dalam merumuskan keyword bagi query

yang tepat dan untuk mencari informasi sesuai preferensi yang dibutuhkan. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh hasil prediksi pencarian dokumen Bahasa Arab dengan presisi 7 % dan recall 33% untuk TFIDF PIFQ dengan menggunakan Query Expansion.

Kata kunci: Bahasa Arab, Query Expansion, Pembobotan Kata, PIFQ

POSITIVE IMPACT FACTOR QUERY-BASED QUERY EXPANSION ON SEARCHING FOR ARABIC DOCUMENTS

| | |
|---------------------|---|
| Student Name | : Dara Tursina |
| NRP | : 05111540007007 |
| Departement | : Informatics, Faculty of Intelligent |
| Electrical and | Informatics Technology, ITS |
| Supervisor 1 | : Prof. Dr. Agus Zainal Arifin, S.Kom., |
| M.Kom. Supervisor 2 | : Dini Adni Navastara, S.Kom., M.Sc. |

ABSTRACT

Arabic is one of the languages included in the Semitic language category, which is one of the world's languages spoken by more than 422 million people. Currently, the information in Arabic is growing very rapidly and is spread through content on web pages. This is evidenced by the existence of more than 100 million web pages in Arabic covering various topics such as business, science, politics, and religion that are spread all over the world. It's just that in searching for Arabic documents there is a problem with the user's ability to formulate keywords for the right query for the desired information. To solve this problem, query expansion is needed. In the document search process, users often want search results that match their desired preferences. So, to obtain search results that match preferences, a word weighting method is needed based on these preferences. The dataset used in this final project is the Maktabah Syamila data in Arabic documents. Therefor we need a Query Expansion system based on Positive Impact Factors Query for searching Arabic documents. Using this method will certainly make it easier for users to formulate keywords for the right query and to find information according to the preferences needed. Based on the test results, the prediction results of searching Arabic documents with 7% precision and 33% recall for TFIDF PIFQ using Query Expansion were obtained.

Keywords: *Arabic Language, Query Expansion, Term Weighting, PIFQ*

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah Yang Maha Kuasa. Karena atas karunia serta rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “*Query Expansion Berbasis Positive Impact Factor Query Pada Pencarian Dokumen Bahasa Arab*”.

Sesungguhnya dalam penggerakan dan penulisan tugas akhir ini, saya merasa sangat antusias sekali dalam menyelesaikan dan melalui keseluruhan prosesnya. Tidak lain karena topik yang saya ambil ini merupakan bagian penting yang tidak terpisahkan dari Revolusi Industri 4.0, yaitu teknologi kecerdasan buatan. Oleh karena itu, saya berharap sekali pada institusi tempat saya mengenyam pelajaran hidup, Departemen Informatika Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), untuk gencar membawa seluruh elemen akademisinya mengambil bagian menjadi penggerak utama dalam revolusi industri keempat ini.

Melalui kesempatan ini pula, saya ingin berterima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Khususnya kepada Ibu saya yang selalu tulus dan tanpa pamrih mendukung saya dalam bentuk apapun. Pengorbanan ia tak akan pernah saya lupakan seumur hidup saya. Ucapan terima kasih juga saya berikan kepada Pak Agus dan Bu Dini yang sudah sangat baik dalam membimbing saya. Termasuk memberi nasihat, mengorbankan waktu, tenaga, serta pikiran-pikirannya untuk saya. Terakhir, saya memberikan rasa hormat saya sedalam-dalamnya kepada seluruh dosen, guru, dan teman-teman saya seperjuangan.

Akhir kata, saya berharap semoga hasil dari tugas akhir ini, baik berupa hasil penelitian maupun ide dan buah pikiran yang menyertainya, dapat memberikan kontribusi berarti tidak hanya untuk bangsa ini, tetapi juga pada kehidupan umat manusia seluruhnya.

Surabaya, Juni 2020

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| LEMBAR PENGESAHAN..... | 7 |
| ABSTRAK..... | ii |
| ABSTRACT | iv |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR KODE SUMBER..... | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Tujuan | 2 |
| 1.5 Manfaat | 2 |
| 1.6 Metodologi | 2 |
| 1. Penyusunan proposal tugas akhir..... | 3 |
| 2. Akuisisi Data | 3 |
| 3. Studi Literatur | 3 |
| 4. Desain metode | 4 |
| 5. Implementasi metode | 4 |
| 6. Uji Coba dan Evaluasi..... | 4 |
| 7. Penyusunan buku tugas akhir | 4 |

| | |
|--|----|
| BAB II DASAR TEORI..... | 7 |
| 2.1. Search Engine (Mesin pencari)..... | 7 |
| 2.2. Text Preprocessing | 8 |
| 2.3. Query Expansion | 8 |
| 2.4. FastText..... | 9 |
| 2.5. Pembobotan Term | 11 |
| 2.6. PIFQ (Positive Impact Factor Query) | 12 |
| 2.7. Cosine Similarity | 13 |
| 2.8. Presisi dan Recall | 14 |
| a. Precision | 15 |
| b. Recall | 16 |
| BAB III DESAIN | 17 |
| 3.1. Desain Umum Sistem | 17 |
| 3.1.1. Text Preprocessing..... | 17 |
| 3.1.2. FastText Model..... | 18 |
| 3.1.3. Pembobotan TFIDF | 18 |
| 3.1.4. Pembobotan PIFQ..... | 18 |
| 3.1.5. Scoring dan Perangkingan Dokumen | 19 |
| 3.2. Desain Query Expansion | 19 |
| 3.2.1. Query (Data uji)..... | 20 |
| 3.2.2. Evaluasi | 20 |
| 3.3. Desain Umum User Interface | 21 |
| 3.3.1. Input Query..... | 21 |
| 3.3.2. Proses..... | 22 |
| 3.3.3. Output (hasil) | 22 |
| BAB IV IMPLEMENTASI..... | 25 |
| 4.1. Lingkungan Implementasi | 25 |
| 4.2 Tahap-Tahap Implementasi | 25 |

| | |
|--|-----------|
| 4.1.1. Implementasi Word Embedding dengan FastText | 26 |
| 4.1.2. Text Preprocessing..... | 26 |
| 4.3. Implementasi Word Embeddings dengan FastText | 26 |
| 4.4. Implementasi FastText dengan TF.IDF | 27 |
| 4.5. Implementasi FastText dengan PIFQ (Positif Impact Factor Query)..... | 28 |
| 4.6. Implementasi FastText dengan gabungan (TF-IDF dan PIFQ) | 28 |
| 4.7. Implementasi kedekatan Query terhadap masing-masing dokumen(cosine similarity)..... | 29 |
| 4.8. Implementasi Uji coba dan Evaluasi Presisi Recall | 29 |
| BAB V UJI COBA DAN EVALUASI..... | 31 |
| 5.1. Lingkungan Uji Coba | 31 |
| 5.2. Dataset Pengujian | 32 |
| 5.2.1. Dataset Bahasa Arab | 32 |
| 5.2.2. Dataset Bahasa Inggris..... | 32 |
| 5.3. Skenario Uji Coba | 32 |
| 5.3.1. Pengujian dokumen Bahasa Inggris | 32 |
| 5.3.2. Pengujian Top 5 kata yang di Retrieve | 33 |
| 5.3.3. Pengujian berdasarkan TFIDF tanpa menggunakan Query Expansion | 35 |
| 5.3.4. Pengujian berdasarkan TFIDF menggunakan Query Expansion | 36 |
| 5.3.5. Pengujian berdasarkan TFIDF dan PIFQ tanpa menggunakan Query Expansion | 36 |
| 5.3.6. Pengujian berdasarkan TFIDF, PIFQ menggunakan Query Expansion | 37 |
| 5.4. Evaluasi..... | 37 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | 41 |

| | |
|-----------------------|----|
| 6.1. Kesimpulan | 41 |
| 6.2. Saran | 41 |
| DAFTAR PUSTAKA | 43 |
| LAMPIRAN..... | 47 |
| BIODATA PENULIS | 75 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. 1. Confusion Matrix..... | 13 |
| Gambar 3. 1. Desain umum sistem..... | 15 |
| Gambar 3. 2. Desain aplikasi FastText..... | 16 |
| Gambar 3. 3. Desain Query Expansion pada pencarian dokumen Bahasa Arab | 18 |
| Gambar 3. 4. Flowchart search engine | 19 |
| Gambar 3. 5. Hasil pencarian | 19 |
| Gambar 3. 6. Hasil pencarian (berdasarkan kitab)..... | 20 |
| Gambar 5. 1. Hasil uji coba TFIDF dan PIFQ menggunakan QE | 29 |
| Gambar 5.2. Hasil uji coba TFIDF..... | 32 |
| Gambar 5.3. Hasil uji coba TFIDF..... | 32 |
| Gambar 5.4. Hasil uji coba TFIDF dan PIFQ..... | 33 |
| Gambar 5.5. Hasil uji coba TFIDF dan PIFQ..... | 33 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 4. 1. Tools yang digunakan pada tugas akhir | 21 |
| Tabel 5. 1. Hasil Query Expansion masing-masing query | 28 |
| Tabel 5. 2 .Hasil uji coba Top- 10 pada kalimat “أنواع القياس“ | 29 |
| Tabel 5. 3. Penggalan hasil uji coba fungsionalitas semantik | 30 |
| Tabel 5. 4. Hasil evaluasi precision dan recall..... | 34 |
| Tabel 5. 5. Hasil evaluasi precision dan recall Maktabah Syamila | 34 |
| Tabel 5. 6. Hasil evaluasi precision dan recaal 20 newsgroup text | 35 |

DAFTAR KODE SUMBER

| | |
|---|----|
| Kode Sumber 4. 1. Proses text preprocessing setiap dokumen pada dataset | 26 |
| Kode Sumber 4. 2. Implementasi Word Embedding dengan FastText..... | 27 |
| Kode Sumber 4. 3. Implementasi FastText dengan TF.IDF | 28 |
| Kode Sumber 4. 4. implementasi FastText dengan PIFQ | 28 |

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bahasa Arab menjadi Bahasa yang digunakan oleh lebih dari 422 juta orang. Bahasa Arab menjadi *semitic languages* selain dari bahasa Al-Qur'an dan Hadits bagi umat Muslim. Dibandingkan Bahasa Inggris, Bahasa Arab memiliki keunikan karena morfologi yang kompleks.

Saat ini informasi dengan Bahasa Arab berkembang dengan sangat pesat dan tersebar melalui konten *web pages*. Hal ini dibuktikan dengan adanya lebih dari 100 juta halaman web berbahasa Arab yang mencakup berbagai topik seperti bisnis, sains, politik, dan agama yang tersebar di seluruh dunia. Hanya saja dalam pencarian dokumen Bahasa Arab terdapat masalah pada kemampuan pengguna dalam merumuskan *keyword* bagi *query* yang tepat untuk informasi yang diinginkan.

Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan *query expansion*. *Query expansion* tersebut terdiri dari berbagai macam cara yaitu dapat menggunakan algoritma *Rocchio Algorithm* dan *Thesaurus* (Pandu Nayak and Prabhakar Ragahavan, 2015). Dalam proses pencarian dokumen, pengguna sering menginginkan hasil pencarian yang sesuai dengan preferensi yang diinginkan. Maka, untuk memperoleh hasil pencarian yang sesuai dengan preferensi dibutuhkan suatu metode pembobotan kata yang didasarkan pada preferensi tersebut. Penelitian sebelumnya, metode PIFQ diterapkan pada kategori tiap-tiap mazhab dan terbukti mampu meningkatkan relevansi pencarian dengan nilai precision dan F-measure sebesar 77,9% dan 80,1%. Maka pada sistem ini metode PIFQ tidak hanya diterapkan pada satu kategori saja, tapi lebih dari satu kategori. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem *Query Expansion berbasis Positif Impact Factors Query* pada pencarian dokumen Bahasa Arab.

Dengan menggunakan metode ini tentunya akan mempermudah pengguna dalam merumuskan *keyword* bagi *query*

yang tepat dan untuk mencari informasi sesuai preferensi yang dibutuhkan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tahapan *preprocessing* dalam dokumen Bahasa Arab?
2. Bagaimana pembuatan sistem yang dapat melakukan *Query Expansion* pada pencarian dokumen Bahasa Arab?
3. Bagaimana menghitung nilai kemiripan dokumen Bahasa Arab terhadap *keyword* yang digunakan?
4. Bagaimana mengukur performa sistem pencarian dokumen Bahasa Arab?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada tugas akhir ini antara lain :

1. Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Arab.
2. Aplikasi ini menggunakan Bahasa Python

1.4 Tujuan

Tugas akhir ini bertujuan untuk membuat Query Expansion berbasis PIFQ (*Positif Impact Factor Query*) pada pencarian dokumen Bahasa Arab

1.5 Manfaat

Manfaat dari tugas akhir ini adalah untuk membantu *user* dalam pencarian dokumen dengan menambahkan beberapa term.

1.6 Metodologi

Langkah-langkah yang harus ditempuh dalam penggerjaan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Penyusunan proposal tugas akhir

Proposal tugas akhir ini berisi tentang penjelasan mengenai pendahuluan dari tugas akhir yang dibuat. Pendahuluan ini terdiri dari hal-hal yang melatarbelakangi tugas akhir, rumusan masalah yang diangkat, batasan masalah yang ada, tujuan, dan manfaat dari tugas akhir ini. Selain itu dijabarkan pula tinjauan pustaka yang digunakan sebagai referensi dalam pengerjaan tugas akhir ini.

2. Akuisisi Data

Data yang digunakan pada tugas akhir ini yaitu data maktabah syamila. Maktabah Syamila adalah aplikasi kitab kuning digital gratis yang memuat ribuan kitab baik yang ditulis oleh ulama salaf maupun ulama khalaf untuk sistem operasi Microsoft Windows. Terdapat 6.111 judul kitab yang dibagi dalam 76 kategori bidang ilmu.

Pada tugas akhir ini data yang digunakan terbagi dua yaitu, 76 kategori untuk mendapatkan *word embedding*. Untuk 2 kategori (أصول الفقه والقواعد الفقهية مرقم آلياً) (membahas mengenai Ushul Fiqh dan kaerah-kaerah Fiqh) dan (الأنساب) (membahas mengenai garis keturunan (Nasab) bangsa Arab digunakan sebagai pencarian dokumen. Masing-masing kategori terdiri dari 21 kitab yang berbeda, total keseluruhan adalah sebanyak 41 kitab.

Untuk hasil output dari tugas akhir yaitu menampilkan hasil dokumen Bahasa Arab. Dimana 1 dokumen yaitu 1 halaman pada suatu kitab.

Data yang digunakan menjadi input dalam FastText dan menghasilkan sebuah model.

3. Studi Literatur

Pada studi literatur tugas akhir ini telah dipelajari sejumlah referensi yang relevan terhadap tugas akhir yang telah dikerjakan. Secara garis besar, ada dua metode/teknik/algoritma yang menjadi pilar dalam tugas akhir kali ini. Yaitu, *Query Expansion*, FastText dan *Positive Impact Factor Query* (PIFQ).

Pada tugas akhir ini pula, FastText diimplementasikan pada dokumen Bahasa Arab

4. Desain metode

Desain metode dalam tugas akhir ini secara garis besar terbagi menjadi tiga. Pertama, desain program dalam mengubah dokumen Bahasa Arab menjadi *word embeddings* dengan menggunakan algoritma Fastext. Kedua, adalah proses penggabungan pembobotan TF-IDF dan PIFQ. Terakhir, adalah desain program mencari similaritas *Query Expansion* dengan dokumen koleksi (cosine similarity) dan menampilkan hasil similaritas query terhadap dokumen (berdasarkan nilai cosine similarity)

5. Implementasi metode

Pada tahap ini akan dilaksanakan implementasi metode dan algoritma yang telah direncanakan. Implementasi sistem menggunakan Python 3 sebagai bahasa pemrograman serta *library* pendukung seperti *scikit-learn*, *pandas*, *numpy*, dan pendukung lainnya.

6. Uji Coba dan Evaluasi

Uji coba pada tugas akhir ini dilakukan untuk mengetahui apakah penggunaan metode ini sudah tepat demi tercapainya tujuan dari tugas akhir ini. Uji coba terlebih dahulu dibuat skenarionya agar pengujianya tepat sasaran dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Pada tahap evaluasi akan dilakukan evaluasi pada *query expansion* dan *pembobotan tfidf-pifq* dari sisi *precision* dan *recall*.

7. Penyusunan buku tugas akhir

Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan yang menjelaskan dasar teori dan metode yang digunakan dalam tugas akhir ini serta hasil dari implementasi metode yang telah dibuat. Sistematika penulisan buku tugas akhir ini secara garis besar antara lain:

1. Pendahuluan

- a. Latar Belakang
- b. Rumusan Masalah
- c. Batasan Tugas Akhir
- d. Tujuan
- e. Manfaat

- f. Metodologi
- 2. Tinjauan Pustaka
- 3. Desain
- 4. Implementasi
- 5. Skenario Uji Coba
- 6. Uji Coba dan Evaluasi
- 7. Kesimpulan dan Saran
- 8. Daftar Pustaka

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB II DASAR TEORI

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori-teori yang menjadi dasar tugas akhir ini.

2.1. Search Engine (Mesin pencari)

Search Engine adalah alat terbaik yang saat ini digunakan oleh masyarakat dalam mengakses informasi. Pada dasarnya *search engine* sering digunakan untuk berbagai keperluan seperti mencari berita, informasi, tutorial berupa gambar, video maupun tulisan, mencari software ataupun aplikasi komputer, lokasi peta bahkan bisa juga sebagai sarana mencari penghasilan (Nugroho, 2016).

Teknik *Search Engine* adalah serangkaian upaya yang dilakukan oleh pelaku bisnis agar website atau blog yang digunakan sebagai sarana promosi memiliki *ranking* yang baik di halaman mesin pencari seperti Google, Bing, dan Yahoo. Teknik ini dilakukan bukan hanya agar website atau blog mereka ada di halaman pertama mesin pencari saja tetapi di setiap halaman mesin pencari. Website atau blog tersebut berpeluang mendominasi mesin pencari untuk bisa mendapatkan pengunjung atau pembeli lebih banyak dibandingkan website competitor.

Menurut survei yang telah dilakukan "Internet World Stats" bahwa kebanyakan pengguna internet hampir 90% menggunakan mesin pencari untuk mencari suatu informasi baik berupa video, gambar maupun dokumen. Hampir sebagian besar dari pengguna internet tersebut tidak lebih menggunakan dua halaman pertama mesin pencari. Hampir 70% pengguna internet tidak pernah mengklik langsung pada website yang sudah diketahui sebelumnya.

Ada beberapa macam *search engine* yang digunakan oleh pengguna internet di dunia yaitu: Google, Yahoo, Bing, Windows Explorer dll, namun para pengguna internet pada umumnya lebih sering menggunakan mesin pencari Google dalam mencari informasi dengan mengetikkan suatu kata kunci tertentu. Para pengguna internet lebih suka menggunakan mesin pencari Google

karena fitur yang ada didalamnya lebih simple dan lebih lengkap informasi yang bisa didapatkan. Ketika pengguna internet mengetikkan kata kunci tertentu di halaman browser mesin pencari Google, maka akan muncul beberapa informasi baik berupa web, gambar, video, dokumen dan peta yang berkaitan dengan kata kunci tersebut, sehingga dapat dikatakan dengan mengetik kata kunci tertentu menunjukkan kepentingan terhadap sesuatu yang sangat tinggi pada kata kunci tersebut.

2.2. Text Preprocessing

Pemrosesan Teks (Text Preprocessing) adalah suatu proses pengubahan bentuk data yang belum terstruktur menjadi data yang terstruktur sesuai dengan kebutuhan, untuk proses mining yang lebih lanjut (sentiment analysis, peringkasan, clustering dokumen). Lebih singkatnya preprocessing adalah merubah teks menjadi term index. Untuk tahap *Text preprocessing* pada dokumen Bahasa Arab sama seperti pada bahasa lainnya. Hanya saja Bahasa Arab jauh lebih kompleks dibandingkan bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.

Tahap-tahap yang dilakukan pada teks preprocessing adalah stopword, stemming, dan tokenisasi. Stemming adalah Mengubah setiap kata menjadi kata dasar. Stopword yaitu membuang kata yang sering muncul, dan tokenisasi yaitu dokumen teks terdiri dari sekumpulan kalimat. Proses tokenization memecah dokumen tersebut menjadi bagian- bagian kata yang disebut token. Lalu pada dokumen Bahasa Arab dilakukan *Arabic normalization, remove harakat, dan remove symbol*.

2.3. Query Expansion

Query expansion adalah salah satu Teknik dasar relevance feedback. Di mana sistem akan menambahkan query tambahan pada pencarian kedua dari hasil pada pencarian pertama (Fachruddin, 2011). Query expansion menggambarkan seperangkat Teknik untuk memodifikasi query untuk memenuhi suatu kebutuhan informasi.

Query Expansion atau perluasan query adalah proses mereformulasikan kembali query awal dengan melakukan penambahan beberapa term atau kata pada query untuk meningkatkan performa dalam proses information retrieval. Dalam konteks web search engine, hal ini termasuk evaluasi input user dan memperluas query pencarian untuk mendapatkan dokumen yang cocok dengan query (Qiu, 1993). Proses perluasan dalam sistem ini dilakukan dengan menggunakan sinonim dari wordnet. Metode yang dilakukan dalam perluasan adalah dengan mencari sinonim dalam bentuk unstemmed-term dari query. Pencarian sinonim tidak memperhatikan tiap relasi dari synset yang ditemukan dalam wordnet, dan hanya akan diambil maksimal 5 sense dari tiap term yang sinonimnya ditemukan.

Perluasan query (*query expansion*) dapat dilakukan dengan memanfaatkan dokumen-dokumen yang telah diterima dari query awal. Riwayat aktivitas atau log dari pengguna tersebut dapat dihasilkan pola khusus yang digunakan untuk membentuk aturan asosiasi. Pembentukan aturan asosiasi untuk menunjukkan keterhubungan antar topik dengan melalui penerapan algoritma apriori, yaitu sebuah pencarian aturan asosiasi yang digunakan dalam data mining untuk mengekstrak beberapa aturan dari kombinasi itemset yang berguna dari yang ada untuk menghasilkan rekomendasi.

Pada tahap *Query Expansion* yaitu menggunakan Word embedding, algoritma FastText.

2.4. FastText

Salah satu teknik term weighting yang telah dipelajari selama dua dekade terakhir ini adalah term frequency-inverse document frequency atau lazim disebut TF-IDF. TF-IDF adalah salah satu teknik count-based model yang memberikan matriks co-occurrence sebagai hasil akhirnya. TF-IDF pernah digunakan sebagai bagian dari metode untuk mengukur kemiripan dokumen berita dan memberikan hasil yang relatif sangat baik (Arifin dan Setiono, 2002). Hanya saja, TF-IDF ternyata masih belum mampu

mengenali hubungan antar kata dan memberikan masalah lain ketika sistem harus meningkatkan skalabilitasnya (Ramos, 2003). Metode lain yang sempat menjadi perbincangan adalah Word2vec. Word2vec adalah salah satu teknik yang menghasilkan word embeddings yang masuk dalam kategori predictive model (Mikolov et al., 2013). Dibandingkan dengan TF-IDF, Word2vec mempunyai keunggulan. Yakni mampu merepresentasikan setiap kata dengan memberikan korelasi makna pada setiap kata. Setelah Word2vec dipublikasikan, word embeddings menjadi pembicaraan hangat di kalangan ilmuwan NLP dan tak lama setelahnya bermunculan teknik-teknik optimasi word embeddings yang lain. Salah satunya adalah FastText. Pada hasil risetnya, ternyata Fasttext mampu mengungguli Word2vec dalam segi akurasi, kecepatan, dan kemampuan dalam beradaptasi ketika sistem akan memperbesar skala. Tidak hanya itu hasil semantic fasttext jauh lebih baik dibandingkan algoritma lain. FastText merupakan model yang sudah terlatih untuk 157 bahasa. Ini adalah alasan mengapa algoritma FastText digunakan pada tugas akhir kali ini.

FastText adalah library yang dikeluarkan oleh Facebook yang dapat digunakan untuk word embedding. Sebenarnya, FastText sendiri adalah pengembangan dari library Word2Vec yang telah lebih lama terkenal sebagai library untuk word embedding.

FastText memiliki keunggulan dibanding Word2Vec. Salah satunya adalah kemampuan FastText untuk menangani kata yang tidak pernah kita jumpai sebelumnya (Out of Vocabulary word atau dikenal OOV). Misalnya kata-kata yang tidak baku seperti “Pengoptimalisasi” tetap akan diperoleh vektornya.

Perlu diketahui, FastText hanya menyediakan pretrained model berupa model binary FastText (.bin) atau text file kumpulan kata beserta vektornya (.vec). Untuk menggunakan model atau text file tersebut pada proses word embedding kita akan menggunakan library lain lagi, yakni Gensim.

2.5. Pembobotan Term

Perangkingan dokumen menggunakan representasi vector space model dari kumpulan dataset. Dokumen dalam vector space model direpresentasikan dalam matriks yang berisi bobot kata pada dokumen. Bobot tersebut menyatakan kepentingan/kontribusi kata terhadap suatu dokumen dan kumpulan dokumen. Kepentingan suatu kata dalam dokumen dapat dilihat dari frekuensi kemunculannya terhadap dokumen. Biasanya kata yang berbeda memiliki frekuensi yang berbeda. Dibawah ini terdapat beberapa metode pembobotan:

1. Term Frequency (TF)

Term frequency merupakan metode yang paling sederhana dalam membobotkan setiap term. Setiap term diasumsikan memiliki kepentingan yang proporsional terhadap jumlah kemunculan term pada dokumen. Bobot dari term t pada dokumen d yaitu:

$$TF(d, t) = f(d, t) \quad (2. 1)$$

Dimana:

$f(d, t)$ adalah frekuensi kemunculan *term t* pada dokumen d .

2. Inverse Document Frequency (IDF)

Bila term frequency memperhatikan kemunculan term di dalam dokumen, maka IDF memperhatikan kemunculan term pada kumpulan dokumen. Latar belakang pembobotan ini adalah term yang jarang muncul pada kumpulan dokumen sangat bernilai. Kepentingan tiap term diasumsikan memiliki proporsi yang berkebalikan dengan jumlah dokumen yang mengandung term. Faktor IDF dari term t yaitu:

$$W_{IDF}(t_i) = 1 + \log\left(\frac{D}{d_{(t_i)}}\right) \quad (2. 2)$$

Dimana:

N_d adalah jumlah seluruh dokumen, dan $df(t)$ jumlah dokumen yang mengandung *term t*.

2.6. PIFQ (Positive Impact Factor Query)

PIFQ (*Positive Impact Factor Query*) adalah modifikasi dari metode PIF (*Positive Impact Factor*) yang digunakan untuk melakukan kategorisasi dokumen. Metode PIFQ menggunakan frekuensi istilah kunci yang terjadi di tiap kitab. Istilah kunci itu sendiri adalah kata dalam *query* yang memiliki nilai dan informasi lebih tinggi. Dalam tugas akhir ini, query yang digunakan yaitu satu kalimat. Untuk permintaan “الفرق بين حبشية و حبشية“ (perbedaan antara Habasyiah dan Hubsyiah) maka kata “حبشية“ (Habasyiah) dianggap sebagai istilah kunci dari permintaan.

$$W_{PIFQ}(t_i) = \begin{cases} 1 + \log\left(\frac{F_{Mi}}{\sum_{j=1}^4 F_{Mj}} + 1\right), & j \neq i, t_i = k \\ 1, & t_i \neq k \end{cases} \quad (2.3)$$

Untuk menghitung PIFQ, akan terlihat apakah istilah tersebut adalah kata kunci k atau tidak. Jika t_i adalah istilah kata kunci k maka akan dihitung PIFQ. Jika tidak, nilainya akan ditentukan oleh 1. Dalam kumpulan Maktabah syamila yang terdiri dari 2 kategori yaitu kategori Ushul Fiqh dan Nasab, total dari kedua kategori 41 kitab. Maka dihitung frekuensi F_{Mi} dari istilah kunci yang terdapat di setiap kitab. Kemudian dilakukan perhitungan bobot pada masing-masing istilah kata kunci dalam setiap dokumen d menurut kitab.

Perhitungan PIFQ dapat dilihat pada Persamaan (2.1). Langkah terakhir adalah menggabungkan TF.IDF dengan PIFQ dengan mengalikan bobot setiap kata dari perhitungan TF.IDF dan PIFQ. Rumus dari gabungan TF.IDF dan PIFQ dapat dilihat pada Persamaan (2.2).

$(t_i) =$

$$\begin{cases} W_{TF.IDF}(t_i, d_j) \times \\ \left(1 + \log \left(\frac{F_{Mi}}{\sum_{j=1}^4 F_{Mj}} + 1 \right) \right), j \neq i, t_i = k \\ W_{TF.IDF}(t_i, d_j) \times 1, t_i \neq k \end{cases} \quad (2.4)$$

Dimana:

- | | |
|------------------------|--|
| $W_{TF.IDF}(t_i, d_j)$ | = bobot dari hasil perhitungan TF.IDF |
| F_{Mi} | = frekuensi term t_i pada kitab-kitab Mi |
| k | = key term |

Dari Persamaan (2.2) kita dapat melihat bahwa jika t_i sama dengan istilah kunci k , istilah itu akan mendapatkan bobot yang lebih tinggi daripada istilah lainnya. Dengan demikian, jika dokumen mengandung lebih banyak istilah kunci, bobot akan lebih unggul daripada dokumen lainnya. Nilai istilah kata kunci dalam dokumen kitab akan berbeda-beda. Karena metode ini menggunakan istilah kata kunci di setiap kitab dengan menghitung frekuensi. Jika dokumen terletak di kitab yang memiliki frekuensi dengan istilah kata kunci yang tinggi, maka bobot kata kunci tersebut akan tinggi, dan sebaliknya.

2.7. Cosine Similarity

Cosine Similarity adalah teknik mengukur kemiripan antara dua vektor pada ruang spasial. Teknik ini mengukur kemiripan dengan cara meninjau dari orientasi sudut antara dua vektor dan mengkonversinya menjadi nilai cosinus. Pada vektor yang mempunyai orientasi yang sama, maka sudut yang diciptakan kedua vektor adalah 0 derajat sehingga nilai cosinus yang dihasilkan adalah 1. Sebaliknya, pada vektor yang memiliki orientasi saling tegak lurus, maka sudut yang diciptakan kedua

vektor adalah 90 derajat sehingga nilai cosinus yang dihasilkan adalah 0.

Persamaan Cosine Similarity adalah sebagai berikut. Jika X dan Y adalah kedua vektor yang ingin diukur kemiripannya; X_i dan Y_i adalah nilai elemen vektor X dan Y pada indeks ke- i ; dan n panjang vektor X dan Y , maka persamaan Cosine Similarity didefinisikan menjadi

$$\begin{aligned}\cos(\theta) &= \frac{\mathbf{d} \cdot \mathbf{q}}{\|\mathbf{d}\| \times \|\mathbf{q}\|} \\ &= \frac{\sum_{i=1}^N \mathbf{W}(ti, q) \cdot \mathbf{W}(ti, dj)}{\sqrt{\sum_{i=1}^{Nq} |\mathbf{W}q|^2} \cdot \sqrt{\sum_{i=1}^N |\mathbf{W}d|^2}}\end{aligned}\quad (2.5)$$

Dimana:

d = course d

q = course q

ti = bobot term i dalam blok W_{ti}

dj = bobot term i dalam blok W_{dj}

i = jumlah term dalam kalimat

N = jumlah vektor

2.8. Presisi dan Recall

Evaluasi dalam tugas akhir ini bermanfaat untuk mendapatkan nilai kuantitatif dari skenario uji coba yang dilakukan. Pada tugas akhir ini, metrik yang digunakan adalah *precision* dan *recall*. Hasil keempat metrik ini diinterpretasikan untuk menjawab apakah tujuan dari tugas akhir ini tercapai.

Sebelumnya, perlu diketahui istilah-istilah dalam menentukan rumus-rumus evaluasi menggunakan *confusion matrix* (yang dijelaskan pada Gambar 1.1 yang terdiri dari: TP, TN, FP, dan FN.

| | | Predicted | |
|--------|--------------|---------------------|---------------------|
| | | Positive (+) | Negative (-) |
| Actual | Positive (+) | True Positive (TP) | False Positive (FP) |
| | Negative (-) | False Negative (FN) | True Negative (TN) |

Gambar 1. 1. Confusion Matrix.

Di mana TP adalah *True Prositive* yang artinya adalah jumlah kebenaran antara hasil klasifikasi dengan jumlah seluruh data. TN adalah *True Negative* yang menyatakan jumlah hasil klasifikasi yang diindikasikan benar, tetapi sesungguhnya salah. FP merupakan *False Positive* yakni jumlah dari hasil klasifikasi yang diindikasikan salah, tetapi sesungguhnya benar. Dan FN atau *False Negative* merupakan jumlah dari kesamaan hasil klasifikasi dan yang sesungguhnya adalah salah.

Penjelasan metrik evaluasi *accuracy*, *precision*, *recall*, dan *F-Measure* yang lebih rinci dipaparkan sebagaimana berikut:

a. Precision

Precision atau presisi merupakan tingkat ketepatan antara informasi yang diminta oleh pengguna dengan jawaban yang diberikan oleh sistem. *Precision* dapat dihitung dengan membagi *TP* dengan jumlah dari *TP* dan *FP* sehingga *precision* dapat dirumuskan menjadi:

$$precision = \frac{TP}{\sum TP + \sum FP} \quad (2.6)$$

Pada perspektif kelas A, nilai *precision* dapat diambil dengan cara melihat ilustrasi *confusion matrix* pada Gambar 1.2 bagian (b).

b. Recall

Recall adalah nilai dari ketepatan informasi yang diprediksi relevan pada suatu kelas terhadap data asli pada kelas tersebut.

Recall dapat dihitung dengan membagi *TP* dengan jumlah *TP* dan *FN* sehingga *recall* dapat dirumuskan dengan

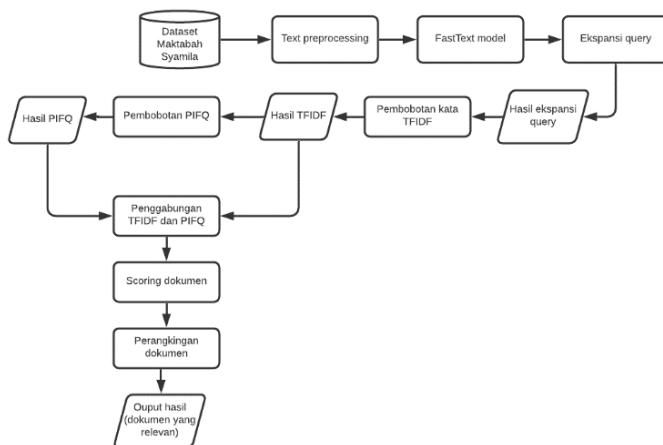
$$\text{recall} = \frac{TP}{\sum TP + \sum FN} \quad (2.7)$$

Pada perspektif kelas A, nilai *recall* dapat diambil dengan melihat ilustrasi *confusion matrix* pada Gambar 1.2 bagian (c).

BAB III DESAIN

Pada bab ini akan dijabarkan desain tugas akhir yang meliputi tahap-tahap penyelesaian tugas akhir baik secara umum, maupun algoritma-algoritma yang mendukungnya secara khusus.

3.1. Desain Umum Sistem



Gambar 3. 1. Desain umum sistem.

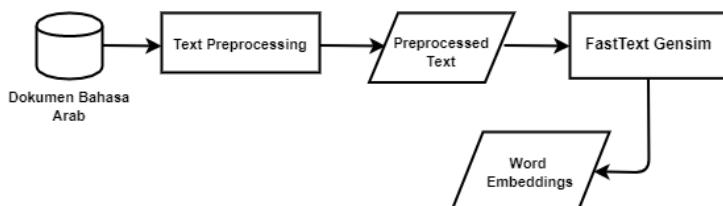
3.1.1. Text Preprocessing

Pertama, melakukan *Sentence tokenize* menggunakan *Natural Language Toolkit* (NLTK). Lalu, setiap kalimat (dokumen) pada dataset yang ingin diklasifikasi melalui proses *text preprocessing*. Tahap *text preprocessing* ini terdiri dari: menghilangkan tanda baca, menghilangkan angka, menghilangkan karakter-karakter lain selain huruf, dan menjadikannya token- token dalam *array*.

Proses *text preprocessing* lain seperti mengubah setiap kata menjadi kata dasar (*stemming*), membuang kata yang sangat sering muncul (*stopwords*).

3.1.2. FastText Model

Word embedding menggunakan FastText gensim. Output dari FastText adalah vektor kata yang memberikan makna dari setiap kata (word embeddings) dan menggunakan fungsi most_similar pada gensim untuk mencari kata yang similar. Untuk mendapatkan Word Embeddings, FastText membutuhkan data yang besar untuk jadi masukannya. Yang dimaksud dengan besar di sini adalah data yang mempunyai jumlah token yang sangat banyak jumlahnya (bisa puluhan juta atau bahkan mencapai miliar). Seperti yang terlihat pada Gambar 3.2, langkah-langkah dalam mendapatkan Word Embeddings Fasttext adalah sebagai berikut.



Gambar 3. 1. Desain Aplikasi FastText

3.1.3. Pembobotan TFIDF

Metode umum untuk term adalah TFIDF (Term Frequency) salah satu metode untuk mendapatkan bobot istilah dengan menghitung kemunculan istilah dalam dokumen (kitab). Untuk IDF (inverse Document Frecuency) mengasumsikan bahwa setiap istilah yang jarang muncul pada beberapa dokumen dalam kumpulan data memiliki nilai yang lebih tinggi.

3.1.4. Pembobotan PIFQ

PIFQ (*Positive Impact Factor Query*) adalah modifikasi dari metode PIF (*Positive Impact Factor*) yang digunakan untuk melakukan kategorisasi dokumen. Metode PIFQ menggunakan frekuensi istilah kunci yang terjadi di tiap kitab. Istilah kunci itu sendiri adalah kata dalam *query* yang memiliki nilai dan informasi lebih tinggi. Dalam tugas akhir ini, *query* yang digunakan yaitu

satu kalimat. Untuk permintaan (الفرق بين حبشية و حبشيّة“ (perbedaan antara Habasyiah dan Hubsyiah) maka kata “حبشيّة“ (Habasyiah)” dianggap sebagai istilah kunci dari permintaan.

Lalu pembobotan TFIDF dan PIFQ digabungkan. jika dokumen mengandung lebih banyak istilah kunci, bobot akan lebih unggul daripada dokumen lainnya. Nilai istilah kata kunci dalam dokumen kitab akan berbeda-beda. Karena metode ini menggunakan istilah kata kunci di setiap kitab dengan menghitung frekuensi. Jika dokumen terletak di kitab yang memiliki frekuensi dengan istilah kata kunci yang tinggi, maka bobot kata kunci tersebut akan tinggi, dan sebaliknya.

3.1.5. Scoring dan Perangkingan Dokumen

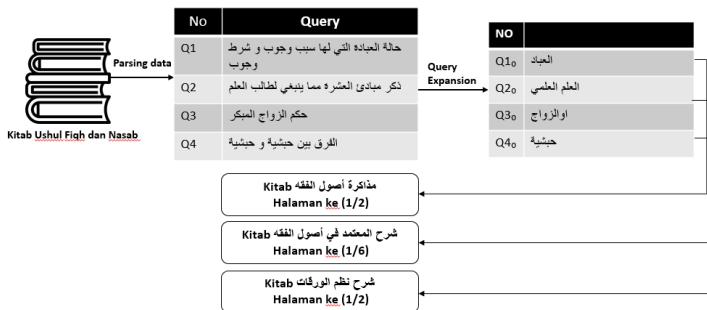
Pada tahap ini *scoring* dokumen menggunakan cosine similarity yaitu mencari similaritas *Query Expansion* dengan dokumen koleksi.

Pada tahap melakukan perangkingan berdasarkan hasil similaritas query terhadap dokumen (berdasarkan nilai cosine similarity).

3.2. Desain Query Expansion

Query expansion digunakan pada dokumen Bahasa Arab. Hasil dari *Query Expansion* (term) ditambahkan dengan query asli (inputan user) sehingga user dapat melakukan pencarian sesuai yang diinginkan.

Seperti yang terlihat pada Gambar 3.3, ilustrasi dari proses pencarian *Query Expansion* pada dokumen Bahasa Arab.



Gambar 3. 2. Desain Query Expansion pada pencarian dokumen Bahasa Arab

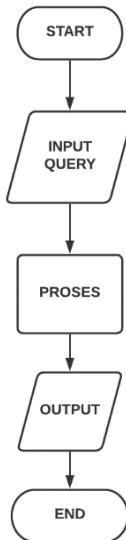
3.2.1. Query (Data uji)

Query uji pada tugas akhir digunakan sebanyak 48 kalimat. Masing-masing pertanyaan merupakan bagian dari pembahasan pada kitab yang digunakan. Selain itu, pengguna juga dapat memasukkan pertanyaan diluar dari yang telah ditentukan pada tugas akhir ini. Untuk masing-masing query terdapat pada Lampiran 2.

3.2.2. Evaluasi

Pada tahap ini akan dilakukan evaluasi dengan melakukan perbandingan metode pada *query expansion* dan *pembobotan tfidf-pifq* dari sisi *precision* dan *recall*.

3.3. Desain Umum User Interface



Gambar 3. 3. Flowchart search engine

Pada Tugas Akhir ini *Graphical User Interface* (GUI) dibangun menggunakan *library* bawaan dari bahasa pemrograman Python. Untuk tampilan dalam bentuk website. Tampilan website dapat dilihat pada Gambar 3.5 dan 3.6.

3.3.1. Input Query

Pengguna memilih inputan sesuai dengan yang diinginkan. Pada kasus ini *user* dapat melakukan pencarian dengan menggunakan lebih dari satu kata (menggunakan kalimat). Salah satu contoh inputan : أربعة من فوائد علم أصول الفقه (Empat dari manfaat ilmu Ushul Fiqh).

3.3.2. Proses

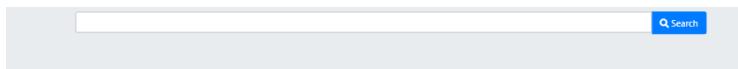
Lalu pada tahap ini, sistem akan melakukan proses pencarian. Pada Tugas Akhir ini data yang digunakan adalah Bahasa Arab, maka sistem akan mencari inputan yang diinginkan *user* berdasarkan dokumen yang sesuai.

3.3.3. Output (hasil)

Hasil dari pencarian berupa dokumen yang relevan. Satu dokumen yaitu sebagai satu halaman dari sebuah kitab. Maka sistem menampilkan halaman yang sesuai diinginkan oleh *user*.



Gambar 3. 5. Hasil Pencarian



Kitab:

شرح منظومة القواعد الفقهية للسعدي

بسم الله الرحمن الرحيم أصبح الباحثون في المباحث العربية أمام أمرٍ: إما أن تترك [المجلد الأول] تلك الابحاث لوعرة سبلها، وتنتسب بوضواعتها في مختلف الكتب المطبوعة والمخطوطه، وأما أن تبحث غالباً بحثاً غير مجد، يعوّزه كثيرون من أصول البحث والدرس، ولذلك يجد بالمؤلفين أن يلجأوا إلى وضع معاجم علمية، وتاريخية، وادبية، تدلل للباحثين العبقات، وتشدده إلى الطريق القوي، فنحافظ على تراثنا الراهن، ونساهم في بناء الحمد العربي، ومعجمنا هذا الموسمني بمجمع قبائل العرب القديمة والحديثة، الذي تقدّمه لقراءه، هو أحد تلك المعاجم التي تعين المؤلفين والباحثين على الدرس والتقيّب، وترشّهم بسهولة إلى مطلبهم دون أن ينكروا عناء طلبها، أو يصيغوا وقفاً طويلاً، يبحث معجمنا في القبائل العربية وأخذاها قبل الإسلام، وبعدة إلى مصرنا هذه، في بعد، والجزائر، واليمن، وحضرموت، وعمان، والتواحي التسع المحمية، وال伊拉克، ومصر، وسوريا، ولبنان، وفلسطين، وشرقى الأردن، وأطريقية الشمالية، وغيرها من البلدان العربية والإسلامية. ضم معجمنا عددًا كبيراً من العشائر وقطوتها، ذكرناها أصولها، وفروعها، وبنيتها، وتاريخها، وعاداتها إلى ... ودبينا كل مادة بال المصادر التي اعتمناها، كما أثبتنا في آخر المعامن ثبات اسماء المراجع، بين طبعاتها، وبالختام نشكر المكتبة الهاشمية، على ما بذلت من جهود، في سبيل نشر هذا المعجم، فقدمن بذلك خدمة جليلة للتاريخ والأدب، فجزاها الله عنّها غير جزاً، وادّعها لها ما دخل. عمر رضا كحاله دمشق: في 19 رمضان هـ 15 تموز 1949 م، باب الهمزة الآلة: ابن حمرو من شنوة من الأزر، من القحطانية، وهو بنو الآلة، واسمه الحصاصي ابن حمرو بن عبد الله من شنوة من الأزر، من القحطانية، وهو بنو الآلة، مشترٍ ابن صعب بن دهمان بن نصر بن زهاران بن نصر بن الأزر، ونصر هو شنوة. (نهاية الأرب في معرفة قبائل العرب للقلقشندى مخطوط ق 44-1 آيان: فخذ من كلاب بن ربعة بن عامر بن صعصعنة بن معاوية بن تك بن هوازن بن منصور بن عكرمة بن خفنة ابن قيسين بن عيلان، من العدنانية، وهو آيان بن دارم بن مالك بن حنظلة بن مالك بن زيد آيان بن تميم، من أوديته عاقل، وهو دون بطن الرّمة). (معجم البدان ليقوت ج 3 ص 589. تاج العروس للزيبيدي ج 8 ص 28. الاشتاق لابن دريد ص 143: نهاية الأرب للقلقشندى مخطوط ق 15-2. آيان بن عثمان: بطن من بني أمية، من قريش، من العدنانية، وهو آيان بن عثمان بن عفان بن أبي العاص بن أمية الأكبر، وآيان هذا مددود من كبار التابعين، وقد حل عقنه في صعيد مصر. (نهاية الأرب للقلقشندى مخطوط ق 14-2 البيان والاعراب للقريري ص 47 آيان بن عدي: بطن من سبيس، من طيء، من كولان، من القحطانية، وهو: آيان بن عدي بن سبيس بن معاوية بن بروان بن الغوث بن طيء، (نهاية الأرب للنوبيري ج 2 ص 300: نهاية الأرب للقلقشندى مخطوط ق 2-15. قبائل العرب في مصر لاحمد لطفي السيد ج 1 ص 45 ابراهيم: فرقة من الداود، من المحالبي إحدى عشائر الكرك الكبيرة، (تاریخ شرقى الأردن لبیک ص 349 (ابراهیم: بطن من آبی حسن، من مشیرة السجدة، ياتحق بالحدبین، وفيه فخذنا الحليات، والحملة). (عشائر الشام لوصفي زکریا ج 2 ص 180)

Gambar 3. 6. Hasil Pencarian (Berdasarkan nama Kitab)

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB IV IMPLEMENTASI

Pada bab ini akan dijelaskan implementasi pada tugas akhir ini. Bab ini juga akan merinci *tools* yang digunakan pada tugas akhir ini beserta langkah-langkah pengerjaannya.

4.1. Lingkungan Implementasi

Pada Tabel 4.1 diuraikan *tools* yang digunakan untuk pengerjaan tugas akhir ini.

Tabel 4. 1. Tools yang digunakan pada tugas akhir

| No. | Tools | Deskripsi |
|-----|----------|---|
| 1 | Python | Bahasa Python digunakan untuk menangani <i>task</i> Natural Language Processing (NLP) dan Machine Learning. |
| 2 | Gensim | <i>Library</i> yang digunakan untuk melakukan <i>text preprocessing</i> . |
| 3 | NumPy | <i>Numerical Python</i> . <i>Library</i> python yang fokus pada <i>scientific computing</i> . NumPy memiliki kemampuan untuk membentuk objek N-dimensional array, yang mirip dengan <i>list</i> pada python |
| 4 | PyArabic | <i>Library</i> yang digunakan khusus untuk Bahasa Arab. Menyediakan fungsi dasar untuk memanipulasi huruf dan teks Arab. |

4.2 Tahap-Tahap Implementasi

Tahap-tahap implementasi pada tugas akhir ini secara garis besar ada 4 tahap: mendapatkan Word Embeddings dengan FastText; implementasi TF.IDF; implementasi FastText dan TF.IDF; implementasi gabungan (TF.IDF dan PIFQ) dengan FastText; implementasi FastText dengan cosine similarity

4.1.1. Implementasi Word Embedding dengan FastText

Pada sub-bab ini akan dijelaskan langkah-langkah dalam implementasi FastText.

4.1.2. Text Preprocessing

Proses *text preprocessing* yang terjadi dengan setiap dokumen pada dataset dapat ditinjau dari Pseudocode 4.1. Fungsi ini menerima satu parameter yang dinamai text. Pada baris ke-1, setiap kata dilakukan normalisasi, yaitu penghilangan huruf-huruf hijaiyah (ۀ, ہ, ۃ, ۄ, ۤ). Pada baris ke-3, dilakukan stemming dengan menggunakan library ArabicLightStemming. Stemming digunakan untuk mengubah t setiap kata menjadi kata dasar. Pada baris ke-10, dilakukan tokenisasi. Tokenisasi adalah proses untuk membagi teks yang dapat berupa kalimat, paragraf atau dokumen menjadi token-token.

```

1.  def normalizeArabic(text):
2.      text = re.sub ("ا", "[اااا]", text)
3.      text = re.sub ("ى", "", text)
4.      text = re.sub ("ه", "ه", text)
5.      text = re.sub ("و", "و", text)
6.      text = re.sub ("ي", "ي", text)
7.      text = re.sub ("ـ", "", text)
8.  def Punctuation(string):
9.      Punctuations = ' ' ' 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ! ( ) .
[ ] { } : " " \ , <> _ / ? @ # $ % ^ & * ` ~ ' '
10. def steam(kata):
11.     words = kata.split()
12.     result = list()
13.         ArListem = ArabicLightStemmer()
14.     for word in words:
15.         stem = ArListem.light_stem(word)
16.         result.append(stem)
17.     token = word_tokenize (dataRR)
18.     token_clear = []

```

Kode Sumber 4. 1. Proses text preprocessing setiap dokumen pada dataset

4.3. Implementasi Word Embeddings dengan FastText

Implementasi Word Embeddings dengan FastText, yaitu diawali dengan membuat model FastText. Isi dari model ini adalah data yang digunakan (74 kategori maktabah syamila, sebanyak 4.984.462 record).

```

1. from gensim.models import FastText
2. modelFT = FastText(sentence_clear, size=200,
   window=5, min_count=2, sg=1)
3. modelFT.train(sentences=sentence_clear,
   total_examples=len(sentence_clear), epochs=100)
#train
4. modelFT.save('Model/ArabicLightStemmer-
   nltk/300/modelFT.model')
5. kata = 'وجود العلماء من مقاصد هذه الأمة'
6. hasilQE = modelFT.wv.most_similar(kata,topn=10)
7. modelFT = ft.load('Model/ArabicLightStemmer-
   nltk/300/modelFT.model')

```

Kode Sumber 4. 2. Implementasi Word Embedding dengan FastText

Pseudocode 4.3 menunjukan implementasi kode pada *word embeddings* FastText. Pada baris ke-3 *word embedding* di proses ke FastText menggunakan Gensim. Pada baris ke-4 variabel diubah menjadi size=300, window_size= 5, min_count=5, sg=1, epochs=100. Lalu, pada baris ke-7 inputan kata kunci dijelaskan dalam bentuk variabel (kata). Hasil dari inputan di lakukan proses pada baris ke-8 yaitu dengan menggunakan most_similar dari FastText. Most_similar akan menampilkan hasil kata query expansion sebanyak 10 (10, untuk hasil yang paling bagus dan optimal). Pada baris ke-9 yaitu tahap dimana Ketika FastText sudah dijalankan, tidak perlu diulang dan otomatis tersimpan. Ketika akan menjalankan Kembali cukup melakukan ft_load saja.

4.4. Implementasi FastText dengan TF.IDF

TF.IDF menggunakan *library* scikit learn pada Gambar Pseudocode 4.3 baris ke-1. Isi kitab yang telah melewati preprocessing dan word embedding dilanjutkan dengan proses

pembobotan TF.IDF. Pada baris ke-3 ditunjukkan untuk tiap kata dari kitab yang sudah melewati tahap preprocessing dan word embedding di proses ke dalam TF.IDF.

```

1.    tfidf_vectorizer = TfidfVectorizer()
2.    norm_tf = []
3.    for isikitab in kitab:
4.        for ktb in kitab:
5.            norm_tfidf = normalizeArabic(ktb)
6.            Norm_tf.append(norm_tfidf)

```

Kode Sumber 4. 3. Implementasi FastText dengan TF.IDF

4.5. Implementasi FastText dengan PIFQ (Positif Impact Factor Query)

Pada bab ini implementasi FastText dengan PIFQ terdapat pada gambar pseudocode 4.4.

```

1. Nilaipifq = []
2. for k in countTF:
3.     if k! =0:
4.         Nilaipifq.append(1 + np.log10(1+ k/sum(countTF)) +
0.5
5.     else:
6.         Nilaipifq.append(0)

```

Kode Sumber 4. 4. implementasi FastText dengan PIFQ

4.6. Implementasi FastText dengan gabungan (TF-IDF dan PIFQ)

Pada bab ini implementasi dalam menghitung pembobotan query terhadap masing-masing kata dalam menemukan pembobotan *key term* terbaru (yang lebih tinggi) dalam tiap kitab

```

1.  nilaigabungan = []
2.  nilaigabungan = [nilaipifq[k] * cos[k][0] for k in
   range(vectoreTF.shape[0])]
3.  nilaihasilgabungan.append(nilaigabungan)

```

Kode Sumber 4.5. Implementasi FastText dengan gabungan

4.7. Implementasi kedekatan *Query* terhadap masing-masing dokumen(cosine similarity)

Pada bab ini implementasi dalam menghitung kedekatan query terhadap masing-masing dokumen. Dimana hasil dari query yang telah diproses akan dihitung berdasarkan nilai cosine similarity terhadap dokumen yang relevan.

```

1.  for iki in range(len(hasil)):
2.  tes=hasil['HasilQE'][iki] + hasil['Kata Kunci'][iki]
3.  keyuse.append(tes)
4.  print(tes)
5.  tfidf_query=tfidf_vectorizer.transform([tes])
6.  cos=0.0
7.  cos=cosine_similarity(tfidf_doc,tfidf_query)

```

Kode Sumber 4. 6. Implementasi FastText dengan cosine similarity

4.8. Implementasi Uji coba dan Evaluasi Presisi Recall

Pada bab ini implementasi dalam melakukan evaluasi dan uji coba pada sistem. Implementasi uji coba dalam menghitung hasil presisi dan recall.

```

1.  for i in hasildarigabungan[inputke]:
2.  datai = str(i).split(',') #split data untuk ambil no
   kitab dan halaman kitab

```

```
3. nilaianya.append(hasilgabungan[inputke][angkajalan]) angkajalan = angkajalan+1
4. katainputan.append(baca['inputan'][inputanke])
5. isikitabn.append(datai[5:1])
6. if int(datai[0]) in GeTK:
7.     if datai[4] in GeTh:
8.         betul = betul +1
9.         keterangan.append('Benar')
10.    else:
11.        keterangan.append('Salah')
12.    else:
13.        keterangan.append('Salah')
14. if inputKe ==0
15. kataKunci.append(baca['inputan'][inputke])
16. if inputke > 0:
17.     if baca['inputan'][inputke] not in kataKunci:
18.         if len(hasildarigabungan[inputke]) > 0:
19.             pr = betul / len(hasildarigabungan[inputke]) // jumlah data yang didapatkan
20.             rc = betul / len(geTK) // groundtruth dari kitab dan halaman
21.         else:
22.             pr = 0
23.             rc = 0
```

Kode Sumber 4. 7. implementasi evaluasi presisi dan recall

BAB V UJI COBA DAN EVALUASI

Pada bab ini, akan dijabarkan hasil uji coba beserta evaluasinya. Secara garis besar, uji coba dibagi menjadi tiga bagian besar yang masing-masing menguji kontribusi tiga teori utama yaitu, FastText, Query Expansion, dan PIFQ. FastText diuji untuk mengetahui apakah Word Embeddings yang dihasilkannya mampu memberikan makna kata yang baik.

5.1. Lingkungan Uji Coba

Pada sub-bab ini dijelaskan uji coba dan evaluasi pada pencarian dokumen Bahasa Arab dan Bahasa Inggris dengan menggunakan Query Expansion.

Sedangkan untuk environment perangkat lunak, digunakan bahasa pemrograman Python 3.6 dengan berbagai macam library pendukungnya antara lain NumPy, Panda, dan seluruh *library built-in* pada Python 3.6. Semua library tersebut digunakan untuk melakukan manipulasi dan rekayasa data-data mentah sehingga memenuhi kualifikasi untuk menjadi masukan pada library utama. Pada tugas akhir kali ini, kode FastText tidak ditulis dari awal. Melainkan menggunakan *source code* Fasttext yang dipublikasikan secara terbuka di alamat website Radim Rehurek.

Masukan untuk algoritma Fastext adalah hasil dari data Maktabah Syamilah dan data yang diambil adalah yang terformat txt.

Sebelum melakukan rekayasa dalam membentuk matriks, terlebih dahulu dilakukan berbagai macam langkah *preprocessing* yang melibatkan library Gensim. Instalasi cukup dengan mengetikkan pip install gensim.

Sangat dianjurkan untuk menggunakan GPU dikarenakan proses yang jauh lebih cepat dibandingkan dengan menggunakan CPU. Lalu proses penggabungan TF-IDF dan PIFQ, hasil penggabungan diikuti dengan proses cosine similaritas.

5.2. Dataset Pengujian

Dataset yang digunakan pada uji coba ini yaitu Bahasa Arab dan Bahasa Inggris.

5.2.1. Dataset Bahasa Arab

Dataset yang digunakan pada tugas akhir ini adalah data kitab dari Maktabah Syamila. Data kitab terdiri dari 76 kategori dengan Jumlah record 4.984.628. Pada word embedding menggunakan 76 kategori, sedangkan pada pencarian dokumen menggunakan 2 kategori kitab yaitu Ushul Fiqh dan Nasab. Data yang telah diproses diuji coba berdasarkan query yang telah ditentukan.

5.2.2. Dataset Bahasa Inggris

Dataset digunakan pada skenario pengujian terhadap Bahasa Inggris. Dataset Bahasa Inggris yang digunakan yaitu *the 20 newsgroup text dataset*, untuk memastikan kebenaran algoritma FastText dan pembobotan TFIDF-PIFQ. Dataset yang dipilih dengan menggunakan beberapa grup data yaitu grup data yang membahas mengenai *pc hardware, motorcycles, medis, dan politics*.

5.3. Skenario Uji Coba

Pada sub-bab ini dijelaskan skenario uji coba berdasarkan Top N, dan metode TFIDF + PIFQ + *Query Expansion* dan tanpa menggunakan *Query Expansion* pada dokumen Bahasa Arab dan Bahasa Inggris.

5.3.1. Pengujian dokumen Bahasa Inggris

Tabel 5. 1. Hasil Query expansion masing-masing query (inputan)

| No. | Input query (kalimat) | Hasil QE (query asli + QE) |
|-----|--|---|
| 0 | why does us consider yigal arens to be a dangerous to humanity | us consid yigal aren danger human y igal arena aren unworthi danger advo caci entitl antitrust consid imperialist |
| 1 | how is loopback connector made | loopback connector made connector l oopback serial disconnect ctrl conne ct iochrd parallel io lxt |

| | | |
|---|--|--|
| | | |
| 2 | diamond stealth giving winmarks | diamond stealth give winmark diamond winmark xga stealth khz weitek v1 fahrenheit speedstar audio |
| 3 | ten questions about israel | ten question israel question israel israelit israelijew antiisrael israeliback israelpalestin answer quest provoc |
| 4 | science and methodology was homeopathy | scienc methodolog homeopathi tradit homeopathi methodolog homeopath turpin tradit osteopath nlp extrascientif full scienc armenia say could shoot turkish plane turkish armenia nonturkish turkiy greekturkish turgut karabakharmenian karabag henrik plane observ helmet helmetless observ passeng shoei rf liquid lid circumcis damag bmw moa member read membership member moa bmwmoa bmw joeridercaustusorg kotl club infj senat public servic translat translat publicli public publish pub oz english mrdavidian edt davidian thrush good grief candida albican albican candida candidayeast grief thrush candid fungu yeastfungu neurologist fibromyalgia |

us consid yigal aren danger human yigal arena aren umworthi danger advocaci entil antitrust consid imperialist loopback connector made connector loopback serial disconnect ctrl connect iochridi parallel io lxt diamond stealth give wirmark diamond wirmark xga stealth khz weitek v1 fahrenheit speedstar audio ten question israel question israel israelit israelijew antiisrael israeliback israelpalestin answer quest provoc scienc methodolog homeopathi tradit homeopathi methodolog homeopath turpin tradit osteopath nlp extrascientif full scienc armenia say could shoot turkish plane turkish armenia nonturkish turkiy greekturkish turgut karabakharmenian karabag henrik plane observ helmet helmetless observ passeng shoei rf liquid lid circumcis damag bmw moa member read membership member moa bmwmoa bmw joeridercaustusorg kotl club infj senat public servic translat translat publicli public publish pub oz english mrdavidian edt davidian thrush good grief candida albican albican candida candidayeast grief thrush candid fungu yeastfungu neurologist fibromyalgia

Gambar 5. 1. Hasil Uji Coba TFIDF, PIFQ menggunakan Query Expansion

Pada gambar 5.1 dan 5.1 hasil dari uji coba TFIDF + PIFQ menggunakan Query Expansion dengan Top N=5 dan threshold =0.1.

5.3.2. Pengujian Top 5 kata yang di Retrieve

Tabel 5. 1 .Hasil uji coba pada kalimat “أنواع القياس“

| No | Inputan | Isi Kitab | Keterangan | Hasil Similarity |
|----|--------------|---------------------------|------------|-------------------|
| 0 | أنواع القياس | إذن ما الدليل على أن | Salah | 0.374144777999029 |
| 1 | أنواع القياس | لماذا؟ لأنها تثبت ... | Salah | 0.361056458377986 |

| | | بغلبة | | |
|---|--------------|---------------------------|-------|-------------------|
| 2 | أنواع القياس | ثم بين شروط حكم | Salah | 0.333634399764267 |
| 3 | أنواع القياس | قال في شرح التحرير | Salah | 0.299455844993056 |
| 4 | أنواع القياس | درجة الدليل في ... الحجية | Benar | 0.293888374938433 |

Hasil uji coba pada tabel 5.2 menyatakan bahwa hasil dari similarity “benar” dihitung berdasarkan banyaknya kata dianggap sebagai kata kunci pada query yang sering muncul pada kitab tersebut. Uji coba dilakukan berdasarkan Top n=5 dan threshold=0.1.

Tabel 5.3. Penggalan hasil uji coba fungsionalitas semantik FastText Word Embeddings.

| Kata Kunci | Hasil QE | Terjemahan | Hasil Similarity |
|-------------------------------------|----------------------|----------------|--------------------|
| أنواع القياس (Macam-macam qiyas) | يُوْمَ الْقِيَامَةِ | Hari kiamat | 0.5681434869766235 |
| | الْقِيَامَةُ اَمِينٌ | Kiamat aamiin | 0.554984450340271 |
| | انواعه | Macam-macamnya | 0.5178256034851074 |
| | هواعظم | Dia aging | 0.5105504989624023 |
| | هُوقِيَّاس | Itu qiyas | 0.5101041197776794 |
| | نوعص | - | 0.5097786784172058 |
| | يَا الْقِيَامَ | Berdiri | 0.5043013691902161 |
| | اَقِيَّاس | - | 0.5037013292312622 |

| | | |
|--|----------|---|
| | | |
| | ابا هم | Ayah-ayah mereka 0.48823225498199463 |
| | واحکامها | Hukum-hukumnya 0.48818907141685486 |

Dengan total data uji 48, hasil uji analogi kata sebesar 7% dengan jumlah benar 1 dari 160 data pada hasil uji. Penggalan hasil uji coba ini dapat dilihat pada Tabel 5.3 di mana Kata kunci adalah inputan yang biasanya diinginkan oleh *user*. Lalu Hasil *Query Expansion* merupakan kata yang similar, nantinya hasil *Query Expansion* ini akan digunakan untuk membantu pencarian dokumen. Untuk hasil selengkapnya ada pada Lampiran 1. Jika ditinjau dari hasil pengujian pada kolom yang berwarna hijau adalah kata yang relevan. Selain itu merupakan kata yang tidak relevan. Nantinya juga tiap kata yang tidak memiliki kata similar tetap dilakukan proses pencarian hanya saja akan diuji coba dengan menggunakan tanpa *Query Expansion*.

Hasil dari *Query Expansion* ini (term) akan ditambah dengan query asli (inputan) sebagai pencarian. Setelah melakukan pencarian maka sistem akan menampilkan hasil dari dokumen (isi kitab) yang paling relevan berdasarkan groundtruth yang sudah disediakan. Pengguna dapat mencari seluruh pertanyaan diluar dari *groundtruth* atau inputan yang telah ditentukan pada tugas akhir ini.

5.3.3. Pengujian berdasarkan TFIDF tanpa menggunakan Query Expansion

Pada Gambar 5.2 yaitu hasil dari uji coba TFIDF tanpa menggunakan Query Expansion dengan Top N=5 dan Threshold=0.1.

| | Inputan | isi kitab | Keterangan | nilai |
|---|--|-----------|------------|--------------|
| 0 | "ثم بين شروط حكم الأصل، وهذا فيه إثنا... أنواع القياس | Salah | | 0,2488299846 |
| 1 | "الحدود وما يسقط بالشبهة) لماذا؟ لأنها أنواع القياس | Salah | | 0,2400392433 |
| 2 | "إذن ما الدليل على أن القياس حجة؟ ... أنواع القياس | Salah | | 0,2218614541 |
| 3 | "قال في شرح التحرير: أما إذا شرع ابتداء، فـأنواع القياس | Salah | | 0,1991809681 |
| 4 | "درجة الدليل في الحجية ذكرنا أن العلماء أنواع القياس | Salah | | 0,1954778042 |
| 5 | "اعلم - رحمة الله تعالى - أن الشروط تو حالة العبادة التي | Benar | | 0,4534905499 |
| 6 | "ومنهما: كفارة القتل لها سبب وجوب وشرط حالة العبادة التي | Salah | | 0,2592321554 |
| 7 | "حينئذ نقول: شرط الوجوب ما يكون حاله العبادة التي | Salah | | 0,2455110607 |

Gambar 5.2. Hasil uji coba TFIDF

5.3.4. Pengujian berdasarkan TFIDF menggunakan Query Expansion

Pada Gambar 5.3 yaitu hasil dari uji coba TFIDF menggunakan Query Expansion dengan Top N=5 dan Threshold=0.1.

| | Inputan | isi kitab | Keterangan | nilai |
|---|---|-----------|------------|--------------|
| 0 | "ثم بين شروط حكم الأصل، وهذا فيه إثنا... أنواع القياس | Salah | | 0,2488299846 |
| 1 | "الحدود وما يسقط بالشبهة) لماذا؟ لأنها أنواع القياس | Salah | | 0,2400392433 |
| 2 | "إذن ما الدليل على أن القياس حجة؟ ... أنواع القياس | Salah | | 0,2218614541 |
| 3 | "قال في شرح التحرير: أما إذا شرع ابتداء، فـأنواع القياس | Salah | | 0,1991809681 |
| 4 | "درجة الدليل في الحجية ذكرنا أن العلماء أنواع القياس | Salah | | 0,1954778042 |
| 5 | "اعلم - رحمة الله تعالى - أن الشروط تو حالة العبادة التي | Benar | | 0,4534905499 |
| 6 | "ومنهما: كفارة القتل لها سبب وجوب وشرط حالة العبادة التي | Salah | | 0,2592321554 |
| 7 | "حينئذ نقول: شرط الوجوب ما يكون حاله العبادة التي | Salah | | 0,2455110607 |
| 8 | "اما أن تفعل قبل سبب وجوبها، واما أن تـحاله العبادة التي | Salah | | 0,2288791126 |
| 9 | "والفروع كثيرة جداً، وفيما مضى كفاية - إزـحاله العبادة التي | Salah | | 0,2182632372 |

Gambar 5. 3. Hasil uji coba TFIDF

5.3.5. Pengujian berdasarkan TFIDF dan PIFQ tanpa menggunakan Query Expansion

Pada Gambar 5.4 yaitu hasil dari uji coba TFIDF dan PIFQ tanpa menggunakan Query Expansion dengan Top N=5 dan Threshold=0.1.

| Inputan | isi kitab | Keterangan | nilai |
|---|---|------------|----------|
| ثلاثة معتبرات من جهة الدليل الفقهي | الجهة الثالثة: المستدل هذه الجهة في نظرى هي ["] | Salah | 0.216406 |
| تعين الدليل الفقهي من أحد أسباب الاختلاف بين | الجهة الأولى: الدليل الفقهي ذكرنا فيما سبق ["] | Salah | 0.346316 |
| ...شرح رسالة في المقام على الأمة العادم [2] ... | الجهة الثالثة: المستدل هذه الجهة في نظرى هي ["] | Benar | 0.317234 |
| تعين الدليل الفقهي من أحد أسباب الاختلاف بين | الجهة الأولى: الدليل الفقهي ذكرنا فيما سبق ["] | Salah | 0.309500 |
| الاختلاف في القواعد الأصولية - التبرير ومحاصد ["] | الاختلاف في القواعد الأصولية - التبرير ومحاصد ["] | Salah | 0.224599 |
| تعين الدليل الفقهي من أحد أسباب الاختلاف بين | [!]أثر الاختلاف في حكم الأمر في المسائل الفقهية | Salah | 0.223501 |
| وجود العلماء من مقصود هذه الآية | [!]ماقصود الشرعية | Salah | 0.608266 |

Gambar 5. 4. Hasil uji coba TFIDF dan PIFQ

5.3.6. Pengujian berdasarkan TFIDF, PIFQ menggunakan Query Expansion

Pada Gambar 5.2 yaitu hasil dari uji coba TFIDF dan PIFQ menggunakan Query Expansion dengan Top N=5 dan Threshold=0.1.

| Inputan | isi kitab | nilai | Keterangan |
|--|---|----------|------------|
| ثلاثة معتبرات من جهة الدليل الفقهي | [٦]ancafiquadafiqah[1] | 0.354047 | Salah |
| تعين الدليل الفقهي من أحد أسباب الاختلاف بين | ...الاختلاف في المفهوم الأصولي - التبرير ومضاد[٢] | 0.519685 | Salah |
| تعين الدليل الفقهي من أحد أسباب الاختلاف بين | ...الاختلاف في حكم الأمر في المسائل الفقهية[٣] | 0.476045 | Salah |
| تعين الدليل الفقهي من أحد أسباب الاختلاف بين | ...شرح رسالة رفه الملام عن الأئمة الأعظام [٤] | 0.464439 | Benar |
| تعين الدليل الفقهي من أحد أسباب الاختلاف بين | ...الجهة الأولى: الدليل الفقهي ذكرنا فيما سبق [٥] | 0.336982 | Salah |
| تعين الدليل الفقهي من أحد أسباب الاختلاف بين | ...الجهة الثالثة: المستدل بهذه الجهة في نظرى هي [٦] | 0.335279 | Salah |
| وجود العلماء من مقاييس هذه الأئمة | ...ختصر تحقيق الأقاوed الأصولy وعما يقصده الفضول[٧] | 0.595768 | Salah |

Gambar 5.5. Hasil uji coba TFIDF dan PIFO

5.4. Evaluasi

Metode pembobotan penggabungan TFIDF dan PIFQ yaitu mengalikan bobot setiap kata dari perhitungan TFIDF dan PIFQ. Sehingga akan menghasilkan bobot baru. Pada gambar 5.2 dan 5.4 terlihat perbedaan ketika menggunakan Positive Impact Factor Query (PIFQ) hasil pembobotan tiap dokumen semakin tinggi. Bahwa jika dokumen mengandung lebih banyak istilah kunci, bobot akan lebih unggul daripada dokumen yang lainnya. Jika

dokumen terletak di kitab yang memiliki frekuensi istilah kunci yang tinggi, bobot istilah kunci juga akan tinggi dan sebaliknya.

Evaluasi dilakukan berdasarkan perbandingan 4 metode yaitu menghitung hasil presisi dan recall dari *query original* menggunakan TFIDF dan PIFQ, *query original* dan ekspansi menggunakan TFIDF-PIFQ. Evaluasi dilakukan menggunakan *query expansion* dan tanpa menggunakan *query expansion*, dengan menentukan Top-N=5, threshold=0.1.

Tabel 5. 4. Hasil evaluasi precision dan recall

| Method | Precision | Recall |
|--|-----------|--------|
| Menggunakan Query Expansion | | |
| TFIDF + PIFQ + QE | 7% | 33% |
| Tanpa menggunakan Query Expansion | | |
| TFIDF + PIFQ | 6% | 33% |

Hasil *precision* dan *recall* rendah dikarenakan QE tidak mendapatkan kandidat *term* yang relevan. Term tidak relevan mengakibatkan bobot dari dokumen isi query yang dicari akan turun. Hal ini membuat dokumen sulit ditemukan (recall turun). Presisi turun dikarenakan bobot juga ikut turun sehingga dokumen yang ditemukan terdapat pada urutan dokumen yang jauh atau lebih besar lagi. Sehingga perlu mengambil banyak dokumen.

Tabel 5. 5. Hasil evaluasi precision dan recall Maktabah Syamila

| Method | Precision | Recall |
|------------------------------------|-----------|--------|
| Menggunakan Query Expansion | | |
| TFIDF + PIFQ + QE | 7% | 33% |

Tabel 5. 6. Hasil evaluasi precision dan recall data 20 *newsgroup text*

| Method | Precision | Recall |
|------------------------------------|-----------|--------|
| Menggunakan Query Expansion | | |
| TFIDF + PIFQ + QE | 74% | 52% |

Tabel 5. 7. Hasil evaluasi precision dan recall data 20 *newsgroup text*

| Method | Precision | Recall |
|------------------------------------|-----------|--------|
| Menggunakan Query Expansion | | |
| TFIDF + PIFQ + QE | 59% | 70% |

Pada Tabel 5.6 hasil uji coba evaluasi menggunakan Top N=5, dan Threshold =0.1, sedangkan pada Tabel 5.7 hasil uji coba evaluasi menggunakan Top N=10, dan Threshold=0.1.

Berdasarkan hasil percobaan membuktikan bahwa dengan menggunakan *usenet* untuk Bahasa Inggris query expansion dapat membantu pencarian dokumen dengan presisi 74% dan recall 52%. Hal ini membuktikan bahwa algoritma FastText dan pembobotan PIFQ yang digunakan berhasil.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijelaskan kesimpulan dan saran pengembangan dari tugas akhir ini.

6.1. Kesimpulan

Dari berbagai uji coba yang telah dilakukan, terdapat empat poin kesimpulan dari tugas akhir ini, yaitu:

1. Sistem berhasil melakukan *query expansion* pada pencarian dokumen Bahasa Arab. Namun, beberapa hasil ekspansi informasi yang didapatkan tidak relevan.
2. Sistem berhasil melakukan perhitungan pembobotan PIFQ dan TDIDF dengan baik sehingga mampu mendapatkan informasi yang diinginkan.
3. Menggunakan *Query Expansion* lebih baik dibandingkan tanpa menggunakan Query Expansion dengan hasil presisi 7% dan recall 33%

6.2. Saran

Berikut ini adalah saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya yaitu

1. Menambah lebih banyak data *ground truth* yang digunakan.
2. Melibatkan ahli(*expert*) dalam penentuan isi kitab berdasarkan query uji
3. Melibatkan metode untuk melihat relevansi *query expansion* yang didapatkan agar meningkatkan nilai bobot dari dokumen yang dicari.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

Ibrahim Moawad, Waseem Alromima, Rania Elgohary. 2018. "Bi-Gram Term Collocations-based Query).

Fachruddin, M. (2011). Analisis dan Implementasi Pseudo Relevance Feedback dengan Kueri Expansion Menggunakan Term Selection Value. *Institut Teknologi Bandung*

Rizka W. Sholehah and Dhian S. Y. Kartika, Surabaya, 2017: Term Weighting Based On Positive Impact Factor Query for Arabic Fiqh Document Rangking.

Text Preprocessing, " Text Preprocessing ,," Text Preprocessing , [Online]. Available: <https://informatikalogi.com/text-preprocessing/>/. [Accessed January 2018].

K. Fahmi Hayati Holle 1952. Pembobotan Kata Berbasis Preference untuk Perangkingan Dokumen Fiqh Bahasa Arab," Surabaya, 2015.

Irfan Hanif. Surabaya, 2018. Klasifikasi Perintah Bahasa Natural Menggunakan Global Vectors for Word Representations (GloVe), Convolutional Neural Networks, dan Teknik Transfer Learning pada Aplikasi Chatbots.

Jeffrey Pennington, Richard Socher, dan Christoper D. Manning. 2014. GloVe: Global Vectors for Word Representation. In *Proceedings Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)*, hal. 1532-1543.

John Duchi, Elad Hazan, dan Yoram Singer. 2011. Adaptive Subgradient Methods for Online Learning and Stochastic Optimization. *Journal of Machine Learning Research 12*, hal. 2121-2159.

Joseph Weizenbaum. 1966. ELIZA – A Computer Program for The Study of Natural Language Communication Between Man and Machine. *Communications of the ACM*, 10(8):474-480.

Joyce Chai, Jimmy Lin, Wlodek Zadrozny, Yiming Ye, Margo Stys-Budzikowska, Veronika Horvath, Nana Kambhatla, dan Catherine Wolf. 2001. The Role of A Natural Language Conversational Interface in Online Sales: A Case Study. *International Journal of Speech Technology*, 4:285:295.

Juan Ramos. 2003. Using TF-IDF to Determine Word Relevance in Document Queries.

Kevin Lund and Curt Burgess. 1996. Producing High-Dimensional Semantic Spaces From Lexical Co-Occurrence, *Behavior Research Methods, Instrumentation, and Computers*, 28:203:208.

Nal Kalchbrenner, Edward Grefenstette, dan Phil Blunsom. 2014. A Convolutional Neural Network for Modelling Sentences. *In Proceedings of ACL 2014*.

Nitish Srivastava, Geoffrey Hinton, Alex Krizhevsky, Ilya Sutskever, dan Ruslan Salakhutdinov. 2014. Dropout: A Simple Way to Prevent Neural Networks from Overfitting. *Journal of Machine Learning Research* 15, hal. 1929-1958.

Putu Praba Santika, Agus Zainal Arifin, dan Diana Purwitasari. 2015. Pembentukan Thesaurus Yang Sensitif Terhadap Tingkat Polaritas Review Pada Cross-Domain Sentiment Classification. *Jurnal Inspiration*.

Quoc V. Le, Alexandre Karpenko, Kiquan Ngiam, dan Andrew Y. Ng. 2011. ICA with Reconstruction Cost for Efficient Overcomplete Feature Leaning. *Advances in Neural Information Processing Systems 24 (NIPS 2011)*.

- Richard S. Wallace. 2003. The Elements of AIML Style.
A.L.I.C.E. Artificial Intellegence Foundation, Inc.
- Ronan Collobert, Jason Weston, Leon Bottou, Michael Karlen, Koray Kavukcuoglu, dan Pavel Kuksa. 2011. Natural Language Processing (Almost) From Scratch. *Journal of Machine Learning Research* 12, hal. 2493-2537.
- Scott W. Yih, Xiaodong He, dan Chris Meek. 2014. Semantic Parsing for Single-Relation Question Answering. *In Proceedings of ACL 2014*.
- Sinno Jialin Pan dan Qian Yiang. 2010. A Survey on Transfer Learning. *IEEE Transactions On Knowledge and Data Engineering*, vol. 22, no. 10.
- Thomas K. Landauer, Peter W. Foltz, dan Darrel Laham. 1998. Introduction to Latent Semantic Analysis. *Discourse Processes*, 25, 259-284.
- Tom Kenter, Alexey Borisov, dan Maarten de Rijke. 2016. Siamese CBOW: Optimization Word Embeddings for Sentence Representations. *Proceedings of the 54th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, hal. 941-951.
- Tomas Mikolov, Ilya Sutskever, Kai Chen, Greg Corrado, dan Jeffrey Dean. 2013. Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space. *In ICLR Workshop Papers*.
- Tushar Semwal, Gaurav Mathur, Promod Yenigalla, dan Shiravshankar B. Nair. 2018. A Practitioners' Guide to Transfer Learning for Text Classification using Convolutional Neural Networks. *Accepted paper in SDM*.

Wlodek Zadrozny, Margo Stys-Budzikowska, Joyce Chai, Nana Kambhatla, S. Levesque, dan N. Nicolov. 2000. Natural Language Dialogue for Personalized Interaction. *Communication of the ACM*, 43(8):116-120.

Yelong Shen, Xiaodong He, Jiafeng Gao, Li Deng, dan Gregoire Mesnil. 2014. Learning Semantic Representations Using Convolutional Neural Networks for Web Search. *In Proceedings of WWW 2014*.

Yoon Kim. 2014. Convolutional Neural Networks for Sentence Classification. *In Proceedings Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)*

LAMPIRAN

Lampiran 1-Hasil Top 5 TF-IDF dengan menggunakan QE

| | Input an | isi kitab | Ketera ngan | nilai |
|---|-----------------|---|-------------|-------------|
| 0 | أنواع القياس | ثم بين شروط حكم الأصل، وهذا فيه إشارة""[إلى أن هذه الأركان ليست على إطلاقها وإنما هي معتبرة مع شروطها، وحينئذ ليس كل أصلٍ صحيح أن يُشبّه به، وليس كل فرع صحيح أن يكون مشبهًا، وليس كل علةٍ يصح أن تُجعل وجهاً شبيهًا بين الفرع والأصل، وليس كل حكمٍ يُلْحق به، وهو كذلك؛ إذ قد يكون الحكم لشيءٍ غير معلمٍ، وأين التحدى للعلة؟ قال ... | Salah | 0,24 883 |
| 1 | أنواع القياس | (الحدود وما يسقط بالشبهة) لماذا؟ لأنها""[تثبت بغلبة الظن (خلافاً للكرخي) يعني: لا يشترط في الحدود أن يكون العلم بها يقينياً، وإذا لم يكن كذلك حينئذ يقبل خبر الواحد سواء قلنا بأنه يفيد العلم أو قلنا بأنه يفيد الظن (خلافاً للكرخي) لأن المضمون عنده غير مقطوع بصحته صار شبيهة في دار الحدود ما دام أنه خبر واحد صار مظنوئاً، وإذا كان كذلك صار شبيهة في دار الحدود عن أصحابها وهذا لم يبقى ... حدّ بطبق (ويفيما يخالف القياس) يعني | Salah | 0,24 883 |
| 2 | أنواع القياس | ... إذن ما الدليل على أن القياس حجة""[الإجماع السكوتى من الصحابة. والإجماع السكوتى يعتبر حجة شرعاً يثبت بها الأحكام. حينئذ - ابن حزم - رحمة الله تعالى - مسيو - بالإجماع بل هو قد خرق الإجماع فلا ينافى إلى قوله، لكن القياس الذي أجمع عليه أهل العلم هو - القياس الصحيح. ليس كل من ادعى أنه قياس ... حينئذ - يعتبر قياساً صحيحاً .. لا | Salah | 0,24 883 |
| 3 | أنواع القياس | قال في شرح التحرير: أما إذا شرع ابتداء""[فجعله من الخارج عن سنن القياس مجاز، فقد جعله بعض الفقهاء هو كذلك مما خرج عن سنن القياس، وهذا من الغلو في اثبات القياس وسيأتي فيما يتعلق بحجية القياس: أن آئمـة الدين | Salah | 0,24 883 |

| | | | | |
|---|--------------|---|---------------|------|
| | | -جعلوا القياس كالميّنة -كما قال الإمام الشافعى ... :الميّنة للمضطرب. يعني | | |
| 4 | أنواع القياس | درجة الدليل في الحجية ذكرنا أن العلماء["] اتفقا في الجملة على القياس، وسواء قيل: إن العلماء اتفقوا في الجملة على القياس، أو قيل إن الفائزين به هم الجمهور فقط؛ فإن هذا ليس هو مقصودنا الآن، إنما المقصود: أنهم لما عينوا القياس أو المعينون للقياس -لو فرضنا، أنهم الجمهور فقط يختلفون في درجة حجيتهم، فهم قد اتفقوا على حجيتها لكنهم اختلفوا في درجة حجيتها، وهذا الخلاف من أكثر المسببات للخلاف الفقهي. أن هناك الآثار بعد النبي صلى الله عليه وسلم بمفهومها الواسع ...، الله عز وجل | 0,24 Salah | 883 |
| 5 | الصلة والصلة | اعلم - رحمك الله تعالى - أن الشروط["] نوعان: شروط وجوب، وشروط صحة والمراد هنا هو شروط الوجوب، أي الشيء الذي لا يتم وجوب العبادة إلا به، كالحدث لوجوب الكفاررة في اليدين لا تجب إلا بعد الحدث أي مخالفة مقتضي اليدين، وكذلك زهق النفس لوجوب كفاررة القتل يشترط لوجوبها زهق النفس وهكذا، فالشرط الذي تعنيه القاعدة هو ما لا يتم الوجوب إلا به لا ما لا يتم الواجب إلا به، فإنه قد تقرر في الأصول أن هناك فرق بين الوجوب والواجب فشرط الوجوب هو الذي يخصنا في هذه القاعدة، فإن شرط الواجب هو ما لا يصح الفعل إلا به، كالاطهارة للصلوة والإسلام لصحة العبادات لكن الفعل يجب بذاته فالصلوة تجب ولو لم ينطهر الإنسان، والعبادات تجب على الكافر ...، ولو لم يسلم | 0,45 Benar | 3491 |
| 6 | الصلة والصلة | ومنها: كفاررة القتل لها سبب وجوب وشرط["]، وجوب، فسبب وجوبها هو الجرح القاتل وشرط وجوبها هو الزهق أعني زهق روح المحرر فعلى هذا، لا تصح الكفاررة أعني كفاررة القتل قبل الجرح؛ لأن سبب وجوبها، ولا يصح فعل العبادة قبل سبب وجوبها، ويجوز إخراجها بعد الجرح وقبل الزهق لتحقيق سبب وجوبها، أما إذا زهقت النفس فتجب حينئذ (1) والله أعلم. ومنها: الزكاة عبادة لها سبب وجوب | 0,45 Salah | 3491 |

| | | | | |
|---|--|--|-------|--------------|
| | | وشرط وجوب، فسبب وجوبها هو تمام النصاب، وشرط وجوبها حولان الحال، فعلى هذا ... | | |
| 7 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | حيثـنـ قول: شـرـطـ الـوجـوبـ مـاـ بـهـ يـكـونـ ["]ـ الإنسـانـ مـكـافـاـ كـالـبـلـوغـ،ـ خـذـ مـعـيـ هـذـيـ الـأـمـرـينـ دـخـولـ الـوقـتـ،ـ وـالـبـلـوغــ طـبـقـ هـذـاـ المـذـلـ علىـ القـاعـدـةـ لـتـضـحـ لـاـ يـجـوزـ تـقـيمـ الـعـبـادـةـ عـلـىـ سـبـبـ الـوـجـوبـ،ـ لـاـ يـجـوزـ تـقـيمـ الصـلاـةـ صـلـاةـ الـظـهـرـ عـلـىـ سـبـبـ الـوـجـوبـ وـهـوـ الزـوـالـ صـحـيـحـ؟ـ نـعـمـ صـحـيـحـ،ـ إـذـاـ كـلـ أـمـرـ عـلـقـ عـلـيـ الشـارـعـ بـأـنـ سـبـبـ الـوـجـوبـ لـاـ يـجـوزـ تـقـيمـ الـعـبـادـةـ عـلـيـهـاـ،ـ لـاـ يـجـوزـ تقديمـ الـعـبـادـةـ صـلـاةـ الـظـهـرـ مـثـلـاـ عـلـىـ سـبـبـ الـوـجـوبـ،ـ حـيـثـنـ لـوـ قـدـمـ جـمـيعـ الـصـلـوـاتـ عـلـىـ سـبـبـ الـوـجـوبـ،ـ ...ـ أـوـفـاقـتـهاـ نـقـولـ ...ـ | Salah | 0,45 3491 |
| 8 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | إـمـاـ أـنـ تـقـعـلـ قـبـلـ سـبـبـ وـجـوبـهـاـ،ـ وـإـمـاـ أـنـ تـقـعـلـ ["]ـ بـعـدـ تـحـقـقـ السـبـبـ لـكـنـ قـبـلـ شـرـطـ الـوـجـوبـ،ـ وـإـمـاـ أـنـ تـقـعـلـ بـعـدـ شـرـطـ الـوـجـوبـ،ـ فـإـذـاـ فـعـلـتـ قـبـلـ سـبـبـ الـوـجـوبـ فـإـنـهـاـ لـاـ تـصـحـ؛ـ لـأـنـ وـقـتهاـ بـعـدـ لـمـ يـتـحـقـقـ فـكـاهـ صـلـىـ الـظـهـرـ قـبـلـ دـخـولـ وـقـتهاـ وـذـلـكـ كـمـ أـخـرـ الـكـفـارـ قـبـلـ عـقـدـ الـيـمـينـ فـإـنـهـاـ تـكـوـنـ صـدـقـةـ وـلـيـسـ بـكـفـارـةـ،ـ وـأـمـاـ إـذـاـ فـعـلـتـ بـعـدـ سـبـبـ الـوـجـوبـ وـقـلـ شـرـطـ الـوـجـوبـ فـإـنـ هـاـ الـفـعـلـ جـائزـ،ـ كـمـ أـخـرـ الـكـفـارـ بـعـدـ عـقـدـ الـيـمـينـ وـقـلـ الـحـنـثـ،ـ وـأـمـاـ إـذـاـ فـعـلـهـاـ بـعـدـ شـرـطـ الـوـجـوبـ فـإـنـهـاـ تـجـبـ حـيـثـنـ كـمـ كـفـرـ بـعـدـ الـحـنـثــ.ـ وـإـذـاـ كـانـتـ الـقـاعـدـةـ بـهـذـاـ الشـرـحـ لـازـمـ لـمـ تـفـهـمـ فـهـاـكـ الفـروـعـ حـتـىـ تـتـضـحـ أـكـثـرـ:ـ فـمـذـكـورـ كـفـارـةـ الـيـمـينـ هـيـ عـبـادـةـ لـهـاـ سـبـبـ وـجـوبـ وـشـرـطـ وـجـوبـ،ـ فـلـاـ يـجـوزـ إـخـرـاجـ الـكـفـارـ قـبـلـ عـقـدـ الـيـمـينـ؛ـ لـأـنـهـ سـبـبـ وـجـوبـهـاـ،ـ وـيـجـوزـ إـخـرـاجـهـاـ بـعـدـ عـقـدـ الـيـمـينـ وـقـلـ الـحـنـثـ لـتـحـقـقـ سـبـبـ وـجـوبـهـاـ،ـ وـيـجـبـ إـخـرـاجـهـاـ بـعـدـ الـحـنـثـ،ـ لـأـنـهـ شـرـطـ وـجـوبـهـاـ...ـ وـعـلـىـ ذـلـكـ قـولـهـ -ـ صـلـىـ اللهـ عـلـيـهـ وـسـلـمـ | Salah | 0,45 3491 |
| 9 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | وـفـارـوـعـ كـثـيرـ جـداـ،ـ وـفـيـمـاـ مـضـىـ كـفـاـيـةـ [ـ إـنـ ["]ـ شـاءـ اللـهـ تـعـالـىـ،ـ فـمـنـ فـمـهـ هـذـهـ الـقـاعـدـةـ فـهـمـاـ جـلـيـاـ فـانـهـ سـوـفـ يـحـلـ كـثـيرـاـ مـنـ الـخـلـافـاتـ الـفـهـيـهـةـ الـتـيـ يـتـبـرـئـهـاـ الـفـهـيـهـاتـ بـسـبـبـ تـنـوـعـ هـذـهـ الـوـجـوهـ،ـ وـالـلـهـ الـمـوـفـقـ وـالـهـادـيـ إـلـىـ سـوـاءـ السـبـيلـ وـهـوـ أـعـلـىـ وـأـعـلـمـ الـقـاعـدـةـ الثـانـيـةـ 2ـ لـاـ يـجـوزـ | Salah | 0,45 3491 |

| | | | | |
|--------|---------------------|--|-------|-------------|
| | شرط وجب | تقديم العبادة على سبب وجوبها ويجوز بعد السبب وقبل شرط الوجوب وهذه القاعدة أيضاً من القواعد المهمة في الفقه، لكن تنتظر حتى تفهم لمعرفة ما هو سبب العبادة؟ وما هو شرط [']n'". وجوبها؟ وإليك البيان | | |
| 1 0 | أقسام مقاصد الشريعة | [']n\مقاصد الشريعة['] | Salah | 0,76 793 |
| 1 1 | أقسام مقاصد الشريعة | متن المنظومة/ ومنْ وعى مقاصد الشريعة["] فعلمـة كقلـعـة مـنـيـعـة فيـرـكـ الطـالـبـ سـرـ ... الـشـرـعـ ... كـذـا إـطـارـ حـكـمـهـ وـقـرـعـ وـهـوـ فـيـ الـدـرـاسـةـ المـقـارـنـةـ ... دـلـيـلـةـ المـفـدـيـ فيـ الـموـازـنـةـ وـهـدـفـ الدـاعـوـةـ فـيـهـاـ يـتـجـلـيـ ... وـذـاكـ شـانـ الـمـصـلـحـيـنـ الـكـلـلـ ... وـيـسـتـيـغـ الـغـلـامـ بـهـاـ عـلـىـ مـرـفـعـ الـأـحـكـامـ مـاـ أـجـمـلـ وـيـسـتـيـغـنـ بـهـاـ فـيـ الـقـيـمـ ... لـخـاصـ الـصـوـصـ قـبـلـ الـحـكـمـ 128ـ وـ 129ـ ... | Salah | 0,76 793 |
| 1 2 | أقسام مقاصد الشريعة | ماذا تقصد بالمقاصد؟ مفهوم المقاصد يطلق ['] مصطلح مقاصد الشريعة على الأهداف العامة. التي تسعى الشريعة إلى تحقيقها في حياة الناس. وتطلق أيضاً على الأهداف الخاصة التي شرع [']n'. لتحقيق كل منها حكم خاص | Salah | 0,76 793 |
| 1 3 | أقسام مقاصد الشريعة | :الاجتهاد لا ينقض بالاجتهاد القاعدة الثالثة["] قاعدة الاجتهاد لا ينقض بالاجتهاد. وهذه تنفع طالب العلم في الفتوى', ' وهي من مقاصد الشريعة في تحقيق مصالح العباد؛ حتى لا تعم [']n''. الفوضى بين الناس | Salah | 0,76 793 |
| 1 4 | أقسام مقاصد الشريعة | رأي الإمام الغزالى في اعتبار الأصل الذى ['] تعود عليه المصلحة المرسلة بالحفظ أما الغزالى فقد توسط فقال: يؤخذ من المصالح في الضروريات أو في مقاصد الشريعة. وهذا هو الصحيح الراجح: أن المصالح المرسلة تؤخذ في ['].الضروريات | Salah | 0,76 793 |

Lampiran 2-Hasil Top 10 TF-IDF dengan menggunakan QE

| | Input an | isi kitab | Keterangan | nilai |
|--|----------|-----------|------------|-------|
|--|----------|-----------|------------|-------|

| | | | |
|---|---|-------|-----------------|
| 0 | ثم بين شروط حكم الأصل، وهذا فيه إشارة""[إلى أن هذه الأركان ليست على إطلاقها وإنما هي معتبرة مع شروطها، وحيثـنـ ليس كل أصل صـحـ أن يـسـبـهـ بهـ، وليس كل فرع صـحـ أن يكون مشـبـهاـ، وليس كل عـلـةـ يـصـحـ أن تـجـعلـ وجهـ شـبـهـ بينـ الفـرعـ وـالـأـصـلـ، وليس كل حـكـمـ يـلـحـقـ بـهـ وـهـوـ ذـكـلـ؛ إذـ قدـ يـكـونـ الحـكـمـ الشـيـءـ غـيرـ مـعـلـ، وأـنـ التـعـدـيـةـ لـلـعـلـةـ؟ـ قـالـ:ـ (ـوـشـرـطـ حـكـمـ الـأـصـلـ:ـ كـوـنـهـ شـرـعـيـاـ إـنـ اـسـتـحـقـ شـرـعـيـاـ وـغـيرـ مـنـسـوخـ وـلـاـ شـامـلاـ لـحـكـمـ الـفـرعـ)ـ وـهـذـهـ كـلـهـ مـرـتـ مـعـناـ.ـ الشـرـطـ الـرـابـعـ قـالـ:ـ {ـوـمـنـ شـرـطـ حـكـمـ الـأـصـلـ أـيـضـاـ:ـ إـنـ لـاـ يـكـونـ مـعـوـلـاـ بـهـ عـنـ سـنـ الـقـيـاسـ}ـ وـعـرـفـنـاـ إـنـ هـذـاـ الشـرـطـ مـيـنـاهـ عـلـىـ أـنـ بـعـضـ أـبـوـابـ الـفـقـهـ قـدـ خـرـجـتـ عـنـ سـنـ الـقـيـاسـ كـلـمـازـرـعـةـ،ـ وـالـحـوـالـةـ،ـ وـالـفـرـضـ ..ـ وـالـتـيـمـ،ـ وـالـسـلـمـ | Salah | 0 , 6 3 8 0 7 9 |
| 1 | (الحدود وما يسقط بالشبهة لماذا؟ لأنها""[تنـتـ بـغـلـةـ الـظـنـ (ـخـلـافـ لـلـكـرـخـيـ)ـ يـعـنـيـ:ـ لـاـ يـشـتـرـطـ فـيـ الـحـدـودـ أـنـ يـكـونـ الـعـلـمـ بـهـ يـقـيـنـيـاـ،ـ وـإـذـ لـمـ يـكـنـ كـذـلـكـ حـيـنـنـ يـقـبـلـ خـبـرـ الـواـحـدـ سـوـاءـ قـلـاـ بـأـنـهـ يـفـيـدـ الـعـلـمـ أـوـ قـلـاـ بـأـنـهـ يـفـيـدـ الـظـنـ (ـخـلـافـ لـلـكـرـخـيـ)ـ لـأـنـ الـمـصـمـونـ عـدـهـ غـيرـ مـقـطـوـعـ بـصـحـتـهـ صـارـ شـبـهـةـ فـيـ دـارـ الـحـدـودـ مـاـ دـامـ أـنـهـ خـبـرـ وـاحـدـ صـارـ مـظـنـوـنـاـ،ـ وـإـذـ كـانـ كـذـلـكـ صـارـ شـبـهـةـ فـيـ دـارـ الـحـدـودـ عـنـ أـصـحـابـهـ وـهـذـاـ لـمـ يـبـقـيـ حـدـ يـطـقـ (ـوـفـيـماـ يـخـالـفـ الـقـيـاسـ)ـ يـعـنـيـ:ـ خـبـرـ الـواـحـدـ فـيـماـ يـخـالـفـ الـقـيـاسـ مـقـبـولـ (ـوـفـيـماـ يـخـالـفـ الـقـيـاسـ)ـ وـالـقـيـاسـ دـلـيلـ شـرـعـيـ وـخـبـرـ الـواـحـدـ دـلـيلـ شـرـعـيـ وـهـلـ يـتـخـالـفـانـ؟ـ هـلـ يـوـجـدـ فـيـ الشـرـيعـةـ ...ـ شـيـءـ يـخـالـفـ الـقـيـاسـ؟ـ | Salah | 0 , 6 3 8 0 7 9 |
| 2 | ...ـ إـذـ مـاـ دـلـيلـ عـلـىـ أـنـ الـقـيـاسـ حـجـةـ؟ـ""[الـإـجـمـاعـ السـكـوتـيـ مـنـ الصـحـابـةـ.ـ وـالـإـجـمـاعـ السـكـوتـيـ يـعـتـبـرـ حـجـةـ شـرـعـةـ تـشـتـتـ بـهـ الـأـحـكـامـ.ـ حـيـنـنـ -ـ إـنـ حـزـمـ -ـ رـحـمـهـ اللـهـ تـعـالـىـ -ـ مـسـبـوقـ -ـ بـالـإـجـمـاعـ بـلـ هـوـ قـدـ خـرـقـ الـإـجـمـاعـ فـلـاـ يـنـتـفـتـ إـلـىـ قـوـلـهـ،ـ لـكـنـ الـقـيـاسـ الـذـيـ أـجـمـعـ عـلـيـهـ أـهـلـ الـعـلـمـ هـوـ الـقـيـاسـ الصـحـيـحـ.ـ لـيـسـ كـلـ مـنـ اـدـعـيـ أـنـهـ قـيـاسـ حـيـنـنـ -ـ يـعـتـبـرـ قـيـاسـاـ صـحـيـحاـ..ـ لـاـ ...ـ ثـمـ أـخـطـاءـ قـدـ تـدـخـلـ الـقـيـاسـ فـيـكـونـ الـقـيـاسـ خـطاـ وـلـيـسـ هـوـ | Salah | 0 , 6 3 8 0 7 9 |

| | | | | |
|---|--------------|---|---------------------------|-------|
| | | الذي تثبت به الأحكام الشرعية، بل لابد أن يكون القياس صحيحاً ثابتاً في نفسه، ولذلك شنع ابن حزم - رحمة الله تعالى - على كثير من الأقىسة التي استخدمها أكثر المتأخرین من أرباب المذاهب على فساد هذا القول، وهي قد تكون أقىسة في نفسها فاسدة لكن لذاتها، وإذا فسد الشيء في نفسه لا يلزم منه إفساد الأصل فالأسأل صحيح وهو القياس وحجته، ولكن إذا وقع خطأ في نوع القياس - حينئذ - لا يعدم الأصل بسبب تلك الأخطاء. * ضابط القياس الصحيح: أولاً: لا يوجد في المسألة نص: لا يحل لمجتهد أن يجتهد مع وجود النص، إذن ضابط القياس الصحيح لا يوجد في المسألة نص، فلا يحل القياس والخبر موجود. ثانياً ... : أهلية القائل | | |
| 3 | أنواع القياس | قال في شرح التحرير: أما إذا شرع ابتداءً "[فجعله من الخارج عن سنن القياس مجاز، فقد جعله بعض الفقهاء هو كذلك مما خرج عن سنن القياس، وهذا من الغلو في إثبات القياس وسيأتي فيما يتعلق بحجية القياس: أن أئمة الدين - كما قال الإمام الشافعي - جعلوا القياس كالمبنية. عند عدم دلالة النص على الحكم الشرعي، ثم قد يُسمّ بـأن النص لم يدل وقد لا يُسمّ. هذه محل اجتهاد، وإن كان ابن تيمية رحمة الله تعالى يرى أنه لا قياس في الشريعة إلا وهو داخل تحت نص، إما بالمنطق واما بالمفهوم واما بالمعقول. أما إذا شرع ابتداء، فجعله من الخارج عن سنن القياس مجاز..." | 0 , 6 , 3 , 8 , 0 , 7 , 9 | Salah |
| 4 | أنواع القياس | درجة الدليل في الحجية ذكرنا أن العلماء "[اتفقوا في الجملة على القياس، وسواء قيل: إن العلماء اتفقوا في الجملة على القياس، أو قيل: إن القائلين به هم الجمهور فقط؛ فإن هذا ليس هو مقصودنا الآن، إنما المقصود: أنهم لما عينوا القياس أو المعينون للقياس - لو فرضنا، أنهم الجمهور فقط - يختلفون في درجة حجتهم، فهم قد اتفقوا على حجتهم لكنهم اختلفوا في درجة حجيتها، وهذا الخلاف من أكثر المسببات للخلاف الفقهي. أن هناك الآثار بعد النبي صلى | 0 , 6 , 3 , 8 , 0 , 7 , 9 | Salah |

| | | | | |
|---|--------------|---|-----------------|-------|
| | | الله عليه وسلم بمفهومها الواسع، القياس بمفهومه الواسع، لما تأخذ القياس وأثار الصحابة رضي الله تعالى عنهم بمفهومها ... «الواسع | | |
| 5 | أنواع القياس | ودعوى أن النص لم يدل على الحادثة ليست "[...] بالهيئة، لأن هذا من المسائل النادرة أن يقال بأن هذه الحادثة لم يشملها ذلك النص. {وَذَكَرَ أَنْ حَامِدٌ عَنْ بَعْضِ أَصْنَابِنَا: أَنَّهُ لَيْسَ بِحُجَّةٍ لِقَوْلِ أَحَمَّدَ فِي رَوَايَةِ الْمُتَمْوِنِي يَجْتَبِ الْمُتَكَلِّمُ هَذِينَ الْأَصْنَابَ: الْمُجْمَلُ وَالْقِيَاسُ}. الْمُجْمَلُ لَمَّا يَنْتَرِبَ عَلَيْهِ مِنْ فَسَادٍ؛ لِأَنَّهُ إِذَا نَكَلَ فِي بَابِ الْمَعْتَقَدِ مُثْلًا، لَذُكْرٍ قَالَ: {يَجْتَبِ الْمُتَكَلِّمُ} قَالَ: {هَذِينَ الْأَصْنَابَ: الْمُجْمَلُ وَالْقِيَاسُ}. لِمَا جَمِعَ بَيْنَهُمَا دَلَّ عَلَى أَنَّهُ أَرَادَ بِالْقِيَاسِ الْقِيَاسَ الْفَاسِدَ وَلَيْسَ الْقِيَاسَ الصَّحِّيْحَ؛ لِأَنَّ اسْتِعمالَ الْمُجْمَلِ يَنْتَرِبُ عَلَيْهِ فَسَادٍ؛ ... | 0 , 6 3 8 0 7 9 | Salah |
| 6 | أنواع القياس | يعني: ليس للمخالف هنا من أجل تصحيح "[...] القياس إلا أن يعود إلى النص يقول: طعام بطعام. هذا لا يشمل الذرة. يعني: ليس له مخلص إلا أن يمنع شمول دليل حكم الأصل للفرع والا لسلم من الاعتراض على القياس. قال: (وَلَا مَعْنُولًا بِهِ عَنْ سُنْنَ الْقِيَاسِ). يعني {مِنْ شَرْطِ حُكْمِ الْأَصْنَابِ} وَهُوَ الشَّرْطُ الرَّابع أَيًّضاً: أَنْ لَا يَكُونَ مَعْنُولًا بِهِ عَنْ سُنْنَ الْقِيَاسِ؛ وَهُوَ الشَّرْطُ مُبْنَىً عَلَى القولِ بِأَنَّ بَعْضَ الْأَبْوَابِ الْفَقِيهِيَّةِ مُخَالَفَةً لِلْقِيَاسِ، هَذَا الشَّرْطُ مُبْنَىً عَلَى القولِ بِأَنَّ الْأَبْوَابِ الْفَقِيهِيَّةِ مُخَالَفَةً لِلْقِيَاسِ، هَذَا | 0 , 6 3 8 0 7 9 | Salah |
| 7 | أنواع القياس | حجية القياس اختلف العلماء في حجية "[...] القياس على أقوال: منهم من وقف، ومنهم من قال يؤخذ به. فجماهير أهل العلم على أن القياس حجة شرعية، ويتبعد بها الله جل في علاه، فإذا قلنا: هذا حرام بالقياس فهو حرام، وإذا قلنا: هذا حلال بالقياس، فالقياس حجة شرعية، سواء كان في المؤخرة أو المقدمة. وأما ابن حزم فهو من رفع رأية إنكار القياس، وقال: القياس ليس بحجية شرعية. فما الدليل على حجية القياس؟ من الأدلة قول الله تعالى: {كَمَا بَدَأْنَا أَوْلَى خَلْقِ | 0 , 6 3 8 0 7 9 | Salah |

| | | | | |
|----|---|---|-------|-----------------|
| | | نَعْيَدُهُ} [الأنبياء: 104]. أيضاً: {فَاعْتَرُوا يَا أُولَئِكُمُ الْأَبْصَارِ} [الحشر: 2]، وجه الدلالة في الآية هو إلحاق النظير بالنظير؛ لأن القاعدة في الشرع: لا يفرق بين المتماثلين، لكن يفرق بين المختلفين. كذلك: {إِنَّ الَّذِي أَحْيَاهَا لَمْ يُحْيِي الْمُخْتَفِينَ}. كذلك: {إِنَّ الَّذِي أَحْيَاهَا لَمْ يُحْيِي الْمُؤْتَمِّنَ} [فصلت: 39] | | |
| 8 | أنواع القياس | [١٨]المبحث الرابع: القياس [١] | Salah | 0 , 6 3 8 0 7 9 |
| 9 | أنواع القياس | حيثُ إن كان مراد المصنف القياس مطافاً [٣]، في الشرع بانه: إلحاق فرع بابلي. هكذا، فيشمل كل مثل وكل تشبيه فحيثُ لا إشكال فيه، القياس مستعمل في الشرع، ولذلك ابن القيم رحمه الله تعالى قال: كُلُّ مُثُلٍ فِي الْقُرْآنِ فَهُوَ دَلِيلٌ عَلَى شُرُعِيَّةِ الْقِيَاسِ، وَكُلُّ تَشْبِيهٍ فِي الْقُرْآنِ فَهُوَ دَلِيلٌ عَلَى شُرُعِيَّةِ الْقِيَاسِ. ومعلوم أن كل مثل لا يعم الأحكام الشرعية كلها، وكل تشبيه في القرآن يدل على شرعية القياس، ومعلوم قطعاً أن ليس كُلُّ تَشْبِيهٍ فِي الْقُرْآنِ هُوَ فِي الأحكام الشرعية. بل صيغة هذا القياس لم يرد نصاً هكذا في الكتاب، وحيثُ يكون هذا من باب التعميم يعني: ما يعم الأحكام الفقهية وغيرها كما نقول: الفقه شرعاً، بأنه يشمل العقائد والتعبدات والمعاملات، والفقه الاصطلاحي هو هكذا... كذا. قال | Salah | 0 , 6 3 8 0 7 9 |
| 10 | أصل ال العبادة التي لها سبب وجوب و شرط وجوب | أعلم - رحمك الله تعالى - أن الشروط [٤] بنوعان: شروط وجوب، وشروط صحة والمراد هنا هو شروط الوجوب، أي الشيء الذي لا يتم وجوب العبادة إلا به، كالحنث لوجوب الكفارة فالكفارة في اليمين لا تجب إلا بعد الحنث أي مخالفة مقتضى اليمين، وكذلك زهوق النفس لوجوب كفارة القتل فكفارة القتل يشترط لوجوبها زهوق النفس وهكذا، فالشرط الذي تعنيه القاعدة هو ما لا يتم الوجوب إلا به | Benar | 0 , 4 1 4 0 8 7 |

| | | | | |
|--------|-------------------------------------|---|-----------------|-------|
| | | لا ما لا يتم الواجب إلا به، فإنه قد تقرر في الأصول أن هناك فرق بين الوجوب والواجب فشرط الوجوب هو الذي يخصنا في هذه القاعدة، فإن شرط الواجب هو ما لا يصح الفعل إلا به ... كالطهارة للصلة والإسلام لصحة | | |
| 1 1 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط | ومنها: كفارة القتل لها سبب وجوب وشرط""[، وجوب، فسبب وجوبيها هو الجرح القاتل وشرط وجوبيها هو الزهق أعني زهق روح المحرر فعلى هذا، لا تصح الكفارة أعني كفارة القتل قبل الجرح، لأن سبب وجوبيها، ولا يصح فعل العبادة قبل سبب وجوبيها، ويجوز إخراجها بعد الجرح وقبل الزهق لتحقق سبب ، وجوبيها، أما إذا زهقت النفس فتجب حيننٌ (1) ...] | 0 , 4 1 4 0 8 7 | Salah |
| 1 2 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط | حيننٌ نقول: شرط الوجوب ما به يكون""[الإنسان مكثًا كالبلوغ، خذ معى هذين الأمرتين دخول الوقت، والبلوغ. طبق هذا المثل على القاعدة لتتضخم لا يجوز تقديم العبادة على سبب الوجوب، لا يجوز تقديم الصلاة صلاة الظهر على سبب الوجوب وهو الزوال صحيح؟ نعم صحيح، إذا كل أمر علق عليه الشارع بأنه سبب للوجوب لا يجوز تقديم العبادة عليها، لا يجوز تقديم العبادة صلاة الظهر مثلاً على سبب الوجوب، حيننٌ لو قُمَّ جميع الصلوات على أوقاتها نقول: لا تصح لماذا؟ لأن قُمَّ العبادة على سبب الوجوب، ودخول الوقت في جميع الصلوات سبب للوجوب، كذلك رؤية هلال رمضان أو إكمال شعبان ثلاثين هذا السبب وجوب صوم رمضان، لو قدم الصوم في اليوم ... الثامن والعشرين أو التاسع والعشرين صح؟] | 0 , 4 1 4 0 8 7 | Salah |
| 1 3 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط | إما أن تفعل قبل سبب وجوبيها، وإما أن تفعل""[بعد تحقق السبب لكن قبل شرط الوجوب، وأما أن تفعل بعد شرط الوجوب، فإذا فعلت قبل سبب الوجوب فإنها لا تصح، لأن وقتها بعد لم يتحقق فكانه صلى الظهر قبل دخول وقتها وذلك كمن أخرج الكفارة قبل عقد اليدين فإنها تكون صدقة وليس بكافرة، وأما إذا فعلت بعد سبب الوجوب وقبل شرط الوجوب فإن هذا الفعل جائز، كمن أخرج الكفارة بعد عقد اليدين | 0 , 4 1 4 0 8 7 | Salah |

| | | | | |
|--------|--|---|----------------------------------|-------|
| | | و قبل الحنث، وأما إذا فعلها بعد شرط الوجوب فإنها تجب حينئذٍ كون كفر بعد الحنث | | |
| 1 4 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | والفروع كثيرة جدًا، وفيما مضى كفالية - إن [إنه] شاء الله تعالى -، فمن فهم هذه القاعدة فيما جلياً فإنه سوف يحل كثيراً من الخلافات الفقهية التي يثيرها الفقهاء بسبب تنوع هذه الوجوه، والله الموفق والهادي إلى سواء السبيل وهو أعلى وأعلم، القاعدة الثانية 2 - لا يجوز تقديم العبادة على سبب وجوبها ويجوز بعد السبب وقبل شرط الوجوب وهذه القاعدة أيضًا من القواعد المهمة في الفقه، لكن تنتظر حتى تفهم لمعرفة ما هو سبب العبادة؟ وما هو شرط وجوبها؟ وإليك البيان [إنه] "وجوبها؟ وإليك البيان" | 0, 4 1 4 0 8 7 | Salah |
| 1 5 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | وأما في الاصطلاح أو الشرع فهو: ما يلزم [إنه] من وجوده الوجود ومن عدمه عدم. وتلغي لذاته ولا داعي لها. ما يلزم من وجوده الوجود كالزوال سبب للوجوب حينئذٍ يلزم من وجود الزوال وجوب الصلاة ويلزم من عدمه من عدم الزوال عدم وجوب الصلاة، إذًا كلما وجد السبب وجوب الصلاة، وإذا اتفق السبب اتفق [إنه] "المسبب" | 0, 4 1 4 0 8 7 | Salah |
| 1 6 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | وهذه مختلف فيها عند أرباب المذاهب لكن [إنه] ما ذكره الصنف هنا هو مذهب الحنابلة، أن تمّ تقسيلاً في العبادة وكذلك المعاملات، إن عاد النهي إلى ذات الشيء عبادة أو معاملة أو إلى شرطها؛ لأن الشرط تتوقف عليه الماهية، وإن لم يكن داخلاً في جزء الماهية لكن تتوقف عليه حينئذٍ إذا كان النهي يتعلق بذات العبادة بنفس العبادة أو بنفس المعاملة فأوقفت على خلاف ما أراده الله عز وجل حينئذٍ نقول: باطلة، وكذلك إذا عاد إلى شرطها شرط العبادة أو شرط المعاملة - سيأتي في الأمثلة إن شاء الله تعالى ... | 0, 4 1 4 0 8 7 | Salah |
| 1 7 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | مدلول خطاب الشرع المراد به كما في قوله [إنه] "تعالى *** وأقيموا الصلاة ***" وجوب الصلاة هذا لفظ ومدلول، كلام مفيد أليس كذلك؟ مدلوله ماذا؟ وجوب الصلاة، ونفسه الكلام هذا دليل الحكم الشرعي عند الفقهاء وليس هو الحكم الشرعي، إذا قيل *** وأقيموا الصلاة *** نقول | 0, 4 1 4 0 | Salah |

| | | | |
|--------|--|--|--------------------------------------|
| | شرط وحجب | هذا دليل، ثبت به وجوب الصلاة. ما الحكم الشرعي عند الفقهاء؟ "" أقيموا الصلاة "" أم وجوب الصلاة؟ إذن: مدلول خطاب الشرع، ما دل عليه خطاب الشرع ... | 8 7 |
| 1 8 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | فدل على أن تأني الجلب ليس عائدًا إلى ذات""[المعاملة ولا إلى شرطها وإنما إلى خارج عنها واضح هذا السؤال؟ نعم (أو دلس أن يظهر ،(السلعة بمظاهر مرغوب فيه وهي خالية منه يظهر السلعة بمظاهر مرغوب فيه وهي خالية) منه) عنده سيارة قيمة فإذا أراد أن يبيعها طلاها ولمعها وزينها وأصلاح المقادع من أجل أن يُدلس على المشتري، نقول: هذا لا يجوز (أو باع بنجاش) النجاش أن يزيد في السلعة وهو لا يريد شراءها (أو معيناً يعلم) يعني: البائع يعني: هذه السلعة فيها معيناً يعلمه البائع وعش فيه المشتري مفهومه إن لم يكن يعلمه البائع ولم يكن فيه عش حينئذ صاحبه بالبخار والبيع صحيح. قال | 0 , 4 1 4 0 8 7 |
| 1 9 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | كلام ربنا الذي هو خطاب الله كل خطاب""[فهو كلام من غير عكس سيأتي بيانه إذن نظر الأصولي في ذات الكلام من جهة مصدره ونظر الفقيه في كلام الله باعتبار متعلقه ما هو متعلق كلام الله فعل المكلف الفقيه ببحث في فعل المكلف، موضوع الفقه أفعال المكفين من حيث إثبات الأحكام الشرعية لها ينظر الفقيه في فعال أنت هذا الفعل الذي تصنعه ما حكمه في الشرع فيثبت له حكمًا من الأحكام الشرعية إما التحرير إما الإيجاب إلى آخره إذن نظر الفقيه في | 0 , 4 1 4 0 8 7 |
| 2 0 | أقسام مقاصد الشريعة | [المقاصد الشرعية] | Salah 1 |
| 2 1 | أقسام مقاصد الشريعة | متن المنظومة/ ومنْ وَعِي مقاصد الشريعة""[فعلمـة كفـلة مـنـعـة فيـرـاثـ الطـالـبـ سـيرـ ... الشرـع ... كـذا إـطـارـ حـكـمـهـ وـقـرـعـ وـهـوـ فيـ الـدـرـاسـةـ المـقـارـنـةـ ... دـلـيـلـهـ المـفـيدـ فيـ الـموـازـنةـ وـهـدـفـ الدـاعـةـ فـيهـ يـتـحـلـيـ ... وـذـاكـ شـائـ ... الـمـصـلـحـيـنـ الـكـلـلـ وـيـسـتـيـرـ الـغـلـامـ بـهـاـ عـلـىـ مـعـرـفـةـ الـأـحـكـامـ مـاـ أـخـمـلـاـ وـيـسـتـعـيـنـ بـهـاـ فـيـ] | Salah 1 |

| | | | | |
|--------|---------------------------|---|-------|---|
| | | الفهم ... لغامض التصوص قبل الحكم -128 و 129- ... | | |
| 2 2 | أقسام مقاصد الشريعة | ماذا نقصد بالمقاصد؟ مفهوم المقاصد يطلق [] مصطلح مقاصد الشريعة على الأهداف العامة التي تسعى الشريعة إلى تحقيقها في حياة الناس وتطلق أيضاً على الأهداف الخاصة التي شرع [n]. لتحقيق كل منها حكم خاص | Salah | 1 |
| 2 3 | أقسام مقاصد الشريعة | : الاجتهد لا ينقض بالاجتهد القاعدة الثالثة"" [] قاعدة الاجتهد لا ينقض بالاجتهد. وهذه تنفع طالب العلم في الفتوى، وهي من مقاصد الشريعة في تحقيق مصالح العباد؛ حتى لا تعم [n]. الفرضي بين الناس | Salah | 1 |
| 2 4 | أقسام مقاصد الشريعة | رأي الإمام الغزالى في اعتبار الأصل الذى [] تعود عليه المصلحة المرسلة بالحفظ أما الغزالى فقد توسط فقال: يؤخذ من المصالح فى الضروريات أو فى مقاصد الشريعة. وهذا هو الصحيح الرابع: أن المصالح المرسلة تؤخذ فى [n].الضروريات | Salah | 1 |
| 2 5 | أقسام مقاصد الشريعة | المجتهد المجتهد: هو من استكمل رتبة الفقيه"" [] العالية - وهي الثانية- أي: أنه يملك القدرة على فهم أقوال الفقهاء والاختيار منها، مع معرفته بجمهور الأقوال في مذاهب الفقهاء، مع امتيازه وهذا هو الفرق بينه وبين الفقيه- بملكية فقه بها- مفصل مقاصد الشريعة: فهو لم يقتصر على مجرد القدرة العلمية على فهم أقوال الفقهاء، بل ويعرف أيضاً جمهور أقوال الفقهاء، وكذلك يمتاز بملكية فقه بها مفصل مقاصد الشريعة؛ | Salah | 1 |
| 2 6 | أقسام مقاصد الشريعة | أقسام المقاصد في الشريعة الإسلامية"" [] المقصد العام: هو تحقيق مصالح الخلق جائعاً في الدنيا والآخرة، ويتتحقق هذا من خلال جملة [n].أحكام الشريعة الإسلامية | Salah | 1 |
| 2 7 | أقسام مقاصد الشريعة | شرح رسالة رفع الملام عن الأئمة الأعلام"" [] وضع علماء الأصول شروطاً مثالية [7] للاجتهد، لا تكاد تتوفر في أحد مهما بلغ من العلم، بل إن ذلك يعتبر إغلاقاً نظرياً للاجتهد وإن فإن الاجتهد لم يغلق في الواقع؛ لأنه لا بد للأئمة من مجتهد ينظر في قضاليها ونوازلها المستجدة، ومن هنا فإن الاجتهد ممكن ومتيسر | Salah | 1 |

| | | | | |
|--------|---------------------------|---|-------|---|
| | | لمن استكمل رتبة الفقيه الثانية مع ملكة يفقه بها ["نـا]." مفصل مقاصد الشريعة | | |
| 2 8 | أقسام مقاصد الشريعة | وإقرار صاحب الشريعة على القول هو قول [""] صاحب الشريعة: إقرار صاحب الشريعة هو النبي - عليه الصلاة والسلام - على القول الذي يقال بين يديه. هو قول صاحب الشريعة: وهذا التعبير فيه تسامح وتتجوز؛ فرق بين القول والإقرار، وإن اشتراك الجميع في كونهما سنة؛ إذ الإقرار أحد وجوه السنن. السنن على ما تقدم أشرنا إليه في الأفعال: ما يصنف إلى النبي - عليه الصلاة والسلام - من قول أو فعل أو تقرير، أو وصف خلقي أو حلقي. فال فعل سنة ... ، والإقرار سنة | Salah | 1 |
| 2 9 | أقسام مقاصد الشريعة | متن المنظومة/ مقاصد السرع هي النتائج /[""] كذلك الغايات والمباهج أنت بها الشريعة ... المطهّرة ... وأنبتتها في الفروع الظاهرة ... وهي التي سعّت إلى تحقيقها ... دوماً بكل أمرها ونهيها فتحقق مصالح العباد ... ذنبنا وأخرى بهدی الرّشد ألا ترى إلى التّصوّص ... الواضحة | Salah | 1 |

Lampiran 3- Hasil Top 5 TF-IDF tanpa menggunakan QE

| Inputan | isi kitab | Keterangan | nilai |
|---------|---|------------|--------------|
| 0 | ثم بين شروط حكم الأصل، وهذا فيه إشارة إلى "[...] أن هذه الأركان ليست على إطلاقها وإنما هي معنيرة مع شروطها، وحينئذ ليس كل أصل صحيح أن يُثبتَ به، وليس كل فرع صحيح أن يكون مشبهًا، وليس كل علةٍ يصح أن يجعل وجه شباهة بين الفرع والأصل، وليس كل حكمٍ يتحقق به وهو كذلك، إذ قد يكون الحكم لشيء غير مطل، وأين التعمية للعلة؟ قال: بشرط حكم الأصل: كونه شرعيًا إن استلْحَقَ شرعيًا وغير متسوّخٍ. ولا شاملاً لحكم الفرع (وهذه كلها مرتبة معاً الشرط الرابع قال { : ومن شرط حكم الأصل أيضًا: أنواع القياس ...) | Salah | 0,63 8079 |
| 1 | (الحدود وما يسقط بالشبهة (لماذا؟ لأنها تثبت "[...]) بغلبة الظن (خلافاً للكرخي (يعني: لا يشترط في الحدود أن يكون العلم بها بيقينها، وإذا لم يكن كذلك أنواع القياس | Salah | 0,63 8079 |

| | | | |
|---|--|-------|--------------|
| | حيثئذ يقبل خبر الواحد سواء قلنا بأنه يفيد العلم أو قلنا بأنه يفيد الظن (خلافاً للكرخي) لأن المضمنون عنده غير مقطوع بصحته صار شبهة في دار الحدود ما دام أنه خبر واحد صار مظنوناً، وإذا كان كذلك صار شبهة في دار الحدود عن أصحابها وهذا لم يبقى حدّ يطبق (ويفهم بالقياس) يعني: خبر الواحد فيما يخالف القياس مقوولاً (ويفهم بالقياس (والقياس دليل شرعاً وخبر الواحد يخالف القياس ... دليل شرعاً وهل يت الخلاف؟) | | |
| 2 | إذن ما الدليل على أن القياس حجة؟ ... الإجماع["]"[١] السكتي من الصحابة والإجماع السكتي يعتبر حجة شرعية ثبت بها الأحكام - حينذ - ابن حزم رحمة الله تعالى - مسبوق بالإجماع بل هو قد - خرق الإجماع فلا يلتفت إلى قوله، لكن القياس الذي أجمع عليه أهل العلم هو القياس الصحيح ليس كل من ادعى أنه قياس - حينذ - يعتبر قياساً صحيحاً .. لا ... نعمًّا خطأ قد تدخل القياس فيكون القياس خطأ وليس هو الذي ثبت به الأحكام الشرعية، بل لا بد أن يكون القياس صحيحاً ثابتاً في ... «نفسه» | Salah | 0,63 8079 |
| 3 | قال في شرح التحرير: أما إذا شرع ابتداء["]"[٢] فجعله من الخارج عن سنتن القياس مجاز، فقد جعله بعض الفقهاء هو كذلك مما خرج عن سنتن القياس، وهذا من الغلو في إثبات القياس، وسيأتي فيما يتعلق بحجية القياس: إن أئمة الدين جعلوا القياس كالميّنة - كما قال الإمام الشافعي - كالميّنة للمضطرب يعني: متى يلغا إليه الفقيه؟ عند عدم دلالة النص على الحكم الشرعي، ثم قد يُسلم بأن ... النص لم يدل وقد لا يُسلم | Salah | 0,63 8079 |
| 4 | درجة الدليل في الحجية ذكرنا أن العلماء اتفقاً["]"[٣] في الجملة على القياس، وسواء قبل: بن العلماء اتفقوا في الجملة على القياس، أو قبل: بن الفاطلين به هم الجمهور فقط؛ فإن هذا ليس هو مقصودنا الآن، إنما المقصود: أنهم لما عينوا القياس أو المعينون للقياس لو فرضنا أنهم الجمهور فقط يختلفون في درجة حجيته، فهم قد اتفقا على حجيته لكنهم اختلفوا في درجة حجيته، وهذا الخلاف من أكثر المسببات للخلاف الفقهي. أن أنواع القياس | Salah | 0,63 8079 |

| | | | | |
|---|--|---|-------|--------------|
| | | هناك الآثار بعد النبي صلى الله عليه وسلم ...، بمفهومها الواسع، القياس بمفهومه الواسع | | |
| 5 | | اعلم – رحمك الله تعالى – أن الشروط نواعن["]" شروط وجوب، وشروط صحة . والمراد هنا هو شروط الوجوب، أي الشيء الذي لا يتم وجوب العبادة إلا به، كالحثت لوجوب الكفاره فالكافرة في اليمين لا تجب إلا بعد الحثت أي مخالفة مقتضى حالة العبادة، وكذلك زهق النفس لوجوب كفارة القتل التي لها سبب وجوب، فكفارة القتل يتشرط لوجوبها زهق النفس وهكذا فالشرط الذي تعنيه الفائدة هو ما لا يتم الوجوب وشرط ...، إلا به، لا ما لا يتم الواجب إلا به وجوب | Benar | 0,41 4087 |
| 6 | | ومنها: كفارة القتل لها سبب وجوب وشرط["]" وجوب، فسبب وجوبها هو الجرح القاتل، وشرط وجوبها هو الزهق أعني زهق روح المجرور فعلى هذا، لا تصح الكفاره أعني كفارة القتل قبل الجرح؛ لأنّه سبب وجوبها، ولا يصح فعل العبادة قبل سبب وجوبها، ويجوز اخراجها بعد الجرح وقبل الزهق لتحقق سبب وجوبها، أما إذا زهقت النفس فتجب حينئذٍ () ، والله أعلم . ومنها: [الزكاة التي لها عادة لها سبب وجوب وشرط وجوب، فسبب وجوبها هو تمام النصاب، وشرط وجوبها حولان وشرط ...، الحول، فعلى هذا وجوب | Salah | 0,41 4087 |
| 7 | | حينئذٍ نقول: شرط الوجوب ما به يمكن الإنسان["]" مكلفاً كالبلوغ، خذ معى هذين الأمرتين: بدخول الوقت، والبلوغ . طبق هذا المثال على الفائدة، لتنقض لا يجوز تقدير العبادة على سبب الوجوب لا يجوز تقدير الصلاة صلاة الظهر على سبب الوجوب وهو الزوال صحيح؟ نعم صحيح، إذًا كل أمر على عليه الشارع بأنه سبب للوجوب لا يجوز تقدير العبادة عليها، لا يجوز تقدير العبادة صلاة الظهر مثلاً على سبب الوجوب، حينئذٍ لو قدم جميع الصلوات على أوقاتها نقول: لا تصح لماذا؟ لأنّه حالة العبادة قسم العبادة على سبب الوجوب، ودخول الوقت التي لها في جميع الصلوات سبب للوجوب، كذلك رؤية سبب وجوب هلال رمضان أو إكمال شعبان ثلاثة لهذا السبب وشرط ...، وجوب صوم رمضان وجوب | Salah | 0,41 4087 |
| 8 | | إما أن تفعل قبل سبب وجوبها، وإما أن تفعل["]" حالة العبادة بعد تحقق السبب لكن قبل شرط الوجوب، وإما أن التي لها | Salah | 0,41 4087 |

| | | | | |
|---|-------------|--|-------|--------------|
| | | تفعل بعد شرط الوجوب، فإذا فعلت قبل سبب الوجوب فإنها لا تصح؛ لأن وقتها بعد لم يتحقق و شرط فكأنه صلى الظهر قبل دخول وقتها، وذلك كمن وحجب أخرج الكفارة قبل عقد اليمين فإنها تكون صدقة وليس بكافرة، وأما إذا فعلت بعد سبب الوجوب وقبل شرط الوجوب فإن هذا الفعل جائز، كمن أخرج الكفارة بعد عقد اليمين وقبل الحنث، وأما إذا فعلها بعد شرط الوجوب فإنها تجب حيثئذ كمن كفر ... بعد الحنث | | |
| 9 | | والقروع كثيرة جداً، وفيما مضى كفایة - إن [١] شاء الله تعالى -، فمن فهم هذه القاعدة فهمًا جلياً حالة العبادة فإنه سوف يحل كثيراً من الخلافات الفقهية التي لها يثيرها الفقهاء بسبب تنوع هذه الوجوه، والله سبحانه وحجب الموقف والهادي إلى سواء السبيل وهو أعلى وشرط وأعلم .القاعدة الثانية 2 - لوجوب | Salah | 0,41 4087 |
| 1 | أقسام مقاصد | [٢] [مقاصد الشريعة] | Salah | 1 |
| 0 | الشريعة | ... متن المنظومة/ ومنْ وعى مقاصد الشريعة [٣] ... فعلمُه كقلعة منيعة فيدرك الطَّالبُ سرَّ الشرع كذا إطار حكمه والفرع وهو في البراسة المقارنة... دليله المفيض في الموارزنة وهدف الدَّعوة فيها يُؤجِّلُ ... وذلك شأن المصلحين الكلُّ ويستثيرُ العلماء على ... معرفة الأحكام مما أحملوا ويستعينون بها في الفهم ... لغامض النصوص قبل الحكم 128 و 129- شرع الناظم: يذكر الفاندة من معرفة مقاصد الشريعة فعند منها أولاً: إبراك حكمة الشريعة فيما جاءت به من أحكام، وذلك يلقى اليقين في نفس طالب العلم ويزيده ارتباطاً بالشريعة ودعوة إليها، وفهمها عنها وحرصاً عليها، ويكتسبه تصوراً شاملاً لغاليات الشريعة المطهرة أصولاً وفروعاً وإطراً أقسام مقاصد | Salah | 1 |
| 1 | الشريعة | ... ومناط ... ماذا نقصد بالمقاصد؟ مفهوم المقاصد بطلق [٤] مصطلح مقاصد الشريعة على الأهداف العامة التي تسعى الشريعة إلى تحقيقها في حياة الناس. وتطرق أيضاً على الأهداف الخاصة التي شرع [٥] لتحقيق كل منها حكم خاص | Salah | 1 |

| | | | |
|--------|---|-------|---|
| 1 3 | <p>:الاجتهد لا ينقض بالاجتهد القاعدة الثالثة'''</p> <p>قاعدة الاجتهد لا ينقض بالاجتهد . وهذه تنفع طالب العلم في الفتوى ' ، وهي من مقاصد الشريعة في تحقيق مصالح العباد؛ حتى لا تعم الفوضى بين اقسام مقاصد الناس الشريعة [n]'.</p> | Salah | 1 |
| 1 4 | <p>رأي الإمام الغزالى في اعتبار الأصل الذى تعود'</p> <p>عليه المصلحة المرسلة بالحفظ أما الغزالى فقد توسط فقال: يؤخذ من المصلحة فى الضروريات أو فى مقاصد الشريعة . وهذا هو الصحيح الراجح: أن اقسام مقاصد المصلحة المرسلة تؤخذ فى الضروريات الشرعية [n]'.</p> | Salah | 1 |

Lampiran 4-Hasil Top 10 TF-IDF tanpa menggunakan QE

| Input an | isi kitab | Keterangan | nilai |
|-------------------|--|------------|--------------|
| 0 أنواع القباب | ثم بين شرط حكم الأصل، وهذا فيه""إشارة إلى أن هذه الأركان ليست على إطلاقها وإنما هي معتبرة مع شروطها، وحينئذ ليس كل أصل صحيح أن يُشبّه به وليس كل فرع صحيح أن يكون مثبّطاً، وليس كل علة يصح أن تجعل وجه شبّه بين الفرع والأصل، وليس كل حكم يتحقق به وهو كذلك، إذ قد يكون الحكم لشيء غير معلم وأين التعمية للعلة؟ قال: (شرط حكم الأصل: كونه شرعاً إن استثنى شيئاً وغيره منسوخ ولا شاملاً لحكم الفرع) وهذه كلها مررت معنا. الشرط الرابع قال: (ومن شرط حكم الأصل أيضاً أن لا يكون معمولاً به عن ستّن القباب) وعرفنا أن هذا الشرط ... | Salah | 0,63 8079 |
| 1 أنواع القباب | (الحدود وما يسقط بالشبهة لاماذا لأنها"" تثبت بغلبة الظن (خلافاً للكرخي) يعني: لا يشترط في الحدود أن يكون العلم بها يقيناً وإذا لم يكن كذلك حينئذ يقبل خبر الواحد سواء قلنا بأنه يفيد العلم أو قلنا بأنه يفيد الظن (خلافاً للكرخي) لأن المضمون عنده غير مقطوع بصحته صار شبهة في دار الحدود ما دام أنه خبر واحد صار مظنوناً وإذا كان كذلك صار شبهة في دار الحدود | Salah | 0,63 8079 |

| | | | | |
|---|-----------------|---|-------|--------------|
| | | عن أصحابها وهذا لم يبقى حدًّا يطبق (وفيما ... : يخالف القياس) يعني | | |
| 2 | أنواع القياس | ... اذن ما الدليل على أن القياس حجة؟""[الإجماع السكتوي من الصحابة. والإجماع السكتي يعتبر حجة شرعية ثبتت بها الأحكام. - حينذ - ابن حزم - رحمة الله تعالى - مسيو با بالإجماع بل هو قد خرق الإجماع فلا يلتفت إلى قوله، لكن القياس الذي أجمع عليه أهل العلم هو القياس الصحيح. ليس كل من ادعى أنه قياس - حينذ - يعتبر قياساً صحيحاً ...] | Salah | 0,63 8079 |
| 3 | أنواع القياس | قال في شرح التحرير: أما إذا شرع ""[ابناء، فجعله من الخارج عن ستين القياس محار، فقد جعله بعض الفقهاء هو كذلك مما خرج عن ستين القياس، وهذا من الغلو في إثبات القياس، وسيأتي فيما يتعلق بحجية القياس: أن أئمة الدين جعلوا القياس كالميتة كما قال الإمام الشافعي- كالميتة للمضرر- ... : يعني | Salah | 0,63 8079 |
| 4 | أنواع القياس | درجة الدليل في الحجية ذكرنا أن ""[العلماء اتفقوا في الجملة على القياس وسواء قبل: إن العلماء اتفقوا في الجملة على القياس، أو قبل: إن القائلين به هم الجمهور فقط؛ فإن هذا ليس هو مقصودنا الآن، إنما المقصود: أنهم لما عينوا القياس أو المعينون للقياس - لو فرضنا أنهم الجمهور فقط يختلفون في درجة حجتهم فهم قد اتفقا على حجيتها لكنهم اختلفوا في درجة حجيتها، وهذا الخلاف من أكثر المسيبات للخلاف الفقهي. أن هناك الآثار بعد النبي ...] | Salah | 0,63 8079 |
| 5 | أنواع القياس | ودعوى أن النص لم يدل على الحادثة""[ليست بالهيئة، لأن هذا من المسائل النادرة أن يقال بأن هذه الحادثة لم يشملها ذلك النص. {وَذَكَرَ أَنْ حَمِيدٌ عَنْ بَعْض أَصْحَابِنَا: أَنَّهُ لَيْسَ بِحَجَّةٍ; لِقَولِ أَحَمَدَ فِي رَوَايَةِ الْمُمْمُونِيِّ: يَحْتَبُ الْمُتَكَلِّمُ هَذِينَ الْأَصْلَيْنِ: الْمُجْمَلُ وَالْقِيَاسُ}. المجمل لما يتربى عليه من فساد؛ لأنه إذا تكلم في باب | Salah | 0,63 8079 |

| | | | | |
|---|-----------------|--|-------|--------------|
| | | المعتقد مثلاً، لذلك قال: {يَجْتَبِيَ الْمُكَلَّمُ قَالَ: {هَذَيْنِ الْأَصْلَيْنِ: الْمُجْمَلُ وَالْقَيْسُ}}. لِمَا جَمِعَ بَيْنَهُمَا دَلَّ عَلَى أَنَّهُ أَرَادَ بِالْقَيْسِ الْقَيْسَ الْفَاسِدُ وَلِمَنْ يَقُولُ الصَّحِيحُ؛ لِأَنَّ اسْتِعْمَالَ الْمُجْمَلِ يَتَرَبَّعُ عَلَيْهِ فَسَادٌ؛ لِأَنَّ إِذَا كَانَ يُجْمَلُ فِي بَابِ الْمُعْتَدِّ ... وَيُجْمَلُ فِي قَوَاعِدِهِ وَيُجْمَلُ فِي مِبَاحَتِهِ. | | |
| 6 | أنواع القياس | يعني: ليس للمخالف هنا من أجل ["] تصحیح القياس إلا أن يعود إلى النص يقول: طعام بطعام. هذا لا يشمل النزرة يعني: ليس له مخلص إلا أن يمنع شمول دليل حكم الأصل للفرع وإلا سلم من الاعتراض على القياس. قال: (ولا ... مَغْفُلًا بِهِ عَنْ سَنَنِ الْقَيْسِ). يعني | Salah | 0,63 8079 |
| 7 | أنواع القياس | حجية القياس اختلاف العلماء في حجية ["] القياس على أقوال: منهم من وقف، ومنهم من قال يؤخذ به. فجمahir أهل العلم على أن القياس حجة شرعية، وينبع بها الله جل في علاه، فإذا قلنا: هذا حرام بالقياس حرام، وإذا قلنا: هذا حلال بالقياس، فالقياس حجة شرعية، سواء كان في المؤخرة أو المقدمة. وأما ابن حزم فهو من رفع رأيه ... : إنكار القياس، وقال | Salah | 0,63 8079 |
| 8 | أنواع القياس | ['] المبحث الرابع: القياس ['] | Salah | 0,63 8079 |
| 9 | أنواع القياس | حيث إن كان مراد المصنف القياس ["] مطلقاً في الشرع بأنه: الحاق فرع بأصل هكذا، فيشتمل كل مثل وكل تشبيه فيه في حين لا إشكال فيه ، القياس مستعمل في الشرع ولذلك ابن القيم رحمه الله تعالى قال: كل مثل في القرآن فهو دليل على شرعية القياس، وكل تشبيه في القرآن فهو دليل على شرعية القياس. ومعلوم أن كل مثل لا يعم الأحكام الشرعية كلها، وكل تشبيه في القرآن يدل على شرعية القياس، ومعلوم قطعاً أن ليس كل تشبيه في القرآن هو في الأحكام الشرعية. بل صيغة هذا القياس لم يرد نصاً هكذا في الكتاب، وحيث إن يكون هذا من باب التعميم يعني: ما يعم الأحكام الفقهية | Salah | 0,63 8079 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>وغيرها. كما نقول: الفقه شرعاً. بأنه يشمل العقائد والتبعيات والمعاملات، والفقه الاصطلاحي هو كذا. قال: (واصطلاحاً: رد فرع إلى أصل بعلة جامعة). قال أصطلاحاً وأطلق المصنف هنا، حينئذ كما هو معلوم عند أهل القياس أن القياس قد يكون صحيحاً وقد يكون فاسداً، كالتلوييل قد يكون صحيحاً وقد يكون فاسداً. وأطلق هنا قال: (رد فرع إلى أصل بعلة جامعة) ولم يقل عند المجتهد، أو لدى الحامل أو نحو ذلك. يعني: لم يقيده بما في ظن المجتهد؛ لأنك إذا قيده بما في ظن المجتهد دخل معك في التعريف: القياس الصحيح والقياس الفاسد، وإذا أطلقنا القول حينئذ يحمل على الرد بما في نفس الأمر وهو الصحيح. إذا: هذا التعريف كما عرف به كثير من الأصوليين مرادهم القياس الصحيح الذي وافق ما في نفس الأمر، ما الدليل على ذلك؟ أنه أطلقه ولم يقيده حيث قال: (رد فرع إلى أصل بعلة جامعة) وأسقط قيد: "الدى الحامل أو لدى الراد، أو في ظن المجتهد أو عند المجتهد" كما قيده بعض الأصوليين. وإذا أطلقنا حينئذ نقول لما أطلق حينئذ اختص بالصحيح؛ لأن التعريف للشيء إنما يكون بكماله، ومعلوم .. أن كمال القياس بموافقة الرد والفرع يتحقق شرطه، والأصل .. يتحقق شرطه، والعلة .. إلى آخره. هذا يسمى القياس الصحيح. فإن أردنا أن يشمل القياس الفاسد، فحينئذ نزيد: في ظن المجتهد، أو عند المجتهد. قال: (واصطلاحاً) {إي في اصطلاح الأصوليين علماء الشريعة}. (رد فرع) هذا المراد به كما سينصب عليه المصنف أنه تعريف لقياس العلة، ولم يرد قياس الدلالة ولا قياس العكس. قال هنا: (رد) هذا فيه إشارة إلى أن القياس فعل للمجتهد؛ لأنه غير بالرد، وبعضهم عبر بالحمل، وبعضهم عبر بالتسوية، وهذه كلها مصادر تدل على أن ثم فاعل؛ لأن الرد</p> | |
|--|--|--|--|

| | | | | |
|--------|--|--|-------|--------------|
| | | ممَن .. ردُّ من؟ رد المجتهد الفرع إلى الأصل، تسوية من؟ الفرع بالأصل .. تسوية المجتهد. أو غير بعضهم بثبات يعني إثبات الحكم إلى آخره. وهذا منفي على أن القياس هل هو دليل مستقلٌ بذاته أم أنه هو وصف لفعل المجتهد؟ الجمهور على الثاني واختار الأمدي وأبن الحاجب أنه دليل بنفسه. حينئذ نقول: هل القياس دليل مستقل [!]؟ أو هو من فعل المجتهد؟ فيه مذهبان | | |
| 1 0 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | اعلم - رحمك الله تعالى - أن الشروط["] نوعان: شروط وجوب، وشروط صحة والمراد هنا هو شروط الوجوب، أي الشيء الذي لا يتم وجوب العبادة إلا به، كالحدث لوجوب الكفارة فالكفارة في اليدين لا تجب، إلا بعد الحنت أي مخالفة مقصى اليدين وكذلك زهق النفس لوجوب كفارة القتل فكفارة القتل يشترط لوجوبها زهق النفس ... وهكذا، فالشرط الذي | Benar | 0,41 4087 |
| 1 1 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | ومنها: كفارة القتل لها سبب وجوب["] وشرط وجوب، فسبب وجوبها هو الجرح القاتل، وشرط وجوبها هو الزهق أعني زهق روح المجرح فعلى هذا، لا تصح الكفارة أعني كفارة القتل قبل الجرح؛ لأنه سبب وجوبها، ولا يصح فعل العبادة قبل سبب وجوبها، ويجوز إخراجها بعد الجرح وقبل الزهق لتحقيق سبب وجوبها، أما إذا رزقت النفس فتحب حينئذ (1)، والله أعلم. ومنها: الزكاة عبادة لها سبب وجوب وشرط ... وجوب، فسبب وجوبها | Salah | 0,41 4087 |
| 1 2 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | حينئذ نقول: شرط الوجوب ما يكون["] الإنسان مكلفاً كالملاعنة، خذ معى هذين الأمرتين: دخول الوقت، والبلوغ. طبق هذا المثال على القاعدة لتتضخم لا يجوز تقديم العبادة على سبب الوجوب، لا يجوز تقديم الصلاة صلاة الظاهر على سبب الوجوب وهو الزوال صحيح؟ نعم صحيح، إذا كل أمر على عليه الشارع بأنه سبب للوجوب لا يجوز تقديم العبادة عليها، لا يجوز تقديم العبادة صلاة الظاهر مثلاً على سبب | Salah | 0,41 4087 |

| | | | | |
|--------|--|--|-------|--------------|
| | | الوجوب، حينئذٍ لو قَدِّمَ جميع الصلوات على ... أوقاتها نقول: لا تصح. لماذا؟ | | |
| 1 3 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | إما أن تفعل قبل سبب وجوبها، وإما أن ["] تُفْعَل بَعْدَ تَحْقِيقِ السببِ لَكِنْ قَبْلَ شرطِ الوجوب، إِنَّمَا تُفْعَل بَعْدَ شرطِ الوجوب إِنَّمَا فَعَلَتْ قَبْلَ سببِ الوجوب فَإِنَّهَا لَا تَصْحُ؛ لَأَنَّ وَقْتَهَا بَعْدَ لَمْ يَتَحْقِفْ فَكَلَّهُ صَلَةُ الظَّهَرِ قَبْلَ دُخُولِ وَقْتِهِ، وَذَلِكَ كَمَنْ أَخْرَى الْكَفَارَةِ قَبْلَ عَدَدِ الْبَيْنِ فَإِنَّهَا تَكُونُ صَدَقَةً وَلَيْسَ بِكَفَارَةٍ، وَلَمَّا إِنَّمَا فَعَلَتْ بَعْدَ سببِ الوجوب وَقَبْلَ شرطِ الوجوب فَإِنَّهَا الْفَعْلُ جَائزٌ ... ["] | Salah | 0,41 4087 |
| 1 4 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | وَالْفَرْوَعُ كثِيرٌ جَدًّا، وَفِيهَا مُضَيٌّ كَفَلَيْهِ ["] إِنْ شَاءَ اللَّهُ تَعَالَى -، فَمَنْ فَهَمَ هَذِهِ الْفَاعِدَةَ - فَهُمْ جَلِيلٌ فَإِنَّهُ سُوفَ يَحِلُّ كَثِيرًا مِّنَ الخِلَافَاتِ الْقَهِيَّةِ الَّتِي يَتَبَرَّرُ هَا الْفَقَاهَةِ بِسَبِّبِ تَنَوُّعِ هَذِهِ الْوَجُوهِ، وَاللَّهُ الْمَوْفُقُ وَالْهَادِيُّ إِلَى سَوَاءِ السَّبِيلِ وَهُوَ أَعْلَى وَأَعْلَمُ. الْفَاعِدَةُ - الثَّانِيَةُ 2 ... | Salah | 0,41 4087 |
| 1 5 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | وَأَمَّا فِي الْاَصْطِلَاحِ أَوِ الشَّرْعِ فَهُوَ: مَا ["] يَلِزِمُ مِنْ وُجُودِ الْوَجُودِ وَمِنْ عَدَمِ الْعَدْمِ وَنَلْغِي لِذَانِهِ وَلَا دَاعِيٌ لَهَا. مَا يَلِزِمُ مِنْ وُجُودِ الْوَجُودِ كَالْزَوَالِ سببِ الْوَجُوبِ حينئذٍ يَلِزِمُ مِنْ وُجُودِ الزَّوَالِ وَجُوبِ الصَّلَاةِ وَيَلِزِمُ مِنْ عَدَمِهِ مِنْ عَدَمِ الزَّوَالِ عَدْمِ وَجُوبِ الصَّلَاةِ، إِنَّمَا وَجَدَ السببُ وَجَدَ الْمُسَبِّبُ، إِنَّمَا انْتَقَى السببُ انْتَقَى ["]الْمُسَبِّبُ["] | Salah | 0,41 4087 |
| 1 6 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | وَهَذِهِ مُخْتَلِفٌ فِيهَا عِنْدَ أَرْبَابِ الْمَذاَهِبِ ["] لَكِنَّ مَا ذَكَرَهُ الْمَصْنُوفُ هُنَّا هُوَ مَذَهَبُ الْخَنَابلَةِ، أَنَّهُمْ تَنْقِسِيَّاً فِي الْعِبَادَةِ وَكَذَلِكَ الْمَعَالِمَاتِ، إِنْ عَادَ النَّهِيُّ إِلَى ذَاتِ الشَّيْءِ عِبَادَةً أَوْ مَعَالِمَةً أَوْ إِلَى شَرْطَهَا، لَأَنَّ الشَّرْطَ تَنْتَوِفُ عَلَيْهِ الْمَاهِيَّةِ، وَإِنْ لَمْ يَكُنْ دَاخِلًا فِي جَزْءِ الْمَاهِيَّةِ لَكِنْ تَنْتَوِفُ عَلَيْهِ حينئذٍ إِذَا كَانَ النَّهِيُّ يَتَعَلَّقُ بِذَاتِ الْعِبَادَةِ بِنَفْسِ الْعِبَادَةِ أَوْ بِنَفْسِ الْمَعَالِمَةِ فَأَوْقَعَتْ عَلَى خَلْفِ مَا أَرَادَهُ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ حينئذٍ نَفْوُلَ بِاطْلَةً، وَكَذَلِكَ إِذَا عَادَ إِلَى شَرْطَهَا شَرْطَ | Salah | 0,41 4087 |

| | | | | |
|--------|--|--|-------|--------------|
| | | العبادة أو شرط المعاملة - سبأتي في الأمثلة ... - إن شاء الله تعالى | | |
| 1 7 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | مدلول خطاب الشرع المراد به كما في "" قوله تعالى "" وأقيموا الصلاة "" وحجب الصلاة، هذا لفظ ومدلول، كلام مفيد ليس كذلك؟ مدلوله ماذا؟ وحجب الصلاة. ونفسه الكلام هذا دليل الحكم الشرعي عند الفقهاء وليس هو الحكم الشرعي، إذا قيل "" وأقيموا الصلاة "" نقول هذا دليل، ثبت به وجوب الصلاة. ما الحكم الشرعي عند الفقهاء؟ "" الصلاة. أم وحجب الصلاة؟ إذن：أقيموا الصلاة"" أم وحجب الصلاة؟ إذن مدلول خطاب الشرع، ما دل عليه خطاب الشرع، "" وآتوا الزكاة"" نقول ... | Salah | 0,41 4087 |
| 1 8 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | فدل على أن تلفي الجلب ليس عاذنا إلى "" ذات المعاملة ولا إلى شرطها وإنما إلى خارج عنها، واضح هذا السؤال؟ نعم (أو) دلس أن يظهر السلعة بمظاهر مرغوب فيه وهي خالية منه)، (يظهر السلعة بمظاهر مرغوب فيه وهي خالية منه) عنده سيارة قيمة فإذا أراد أن يبيعها طلالاً ولمعها وزينتها وأصلاح المقاعد من أجل أن يُدلس على المشتري، نقول: هذا لا يجوز (أو يَبْعِثُ عَنِ النِّجَاشِ) النجاش أن يزيد في السلعة وهو لا ي يريد شراءها (أو معيناً يعلمها) يعني: البائع يعني: هذه السلعة فيها معيب يعلمها البائع وغض في المشتري مفهومه إن لم يكن يعلمها البائع ولم يكن فيه غش حينئذ صاحبه بالخيار والبيع صحيح. قال: (فال فعل محرر ... (والعقد صحيح | Salah | 0,41 4087 |
| 1 9 | حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب | كلام ربنا الذي هو خطاب الله كل "" خطاب فهو كلام من غير عكس سبأتي ببيانه إذن نظر الأصولي في ذات الكلام من جهة مصدره، ونظر الفقيه في كلام الله باعتبار متعلقه ما هو متعلق كلام الله فعل المكافف الفقيه يبحث في فعل المكافف، موضوع الفقه أفعال المكاففين من حيث إثبات الأحكام الشرعية لها ينظر الفقيه في فعلك أنت هذا الفعل الذي تصنعه ما حكمه في الشرع فيثبت له حكمًا من الأحكام الشرعية إما | Salah | 0,41 4087 |

| | | | | |
|--------|---------------------------|--|-------|---|
| | | الترحيم إما الإيجاب إلى آخره إذن نظر الفقيه في متعلق كلام الله ولذلك بالمثال ... يتضح المقال | | |
| 2 0 | أقسام مقاصد الشريعة | [']مقاصد الشريعة['] | Salah | 1 |
| 2 1 | أقسام مقاصد الشريعة | متن المنظومة / ومن وعي مقاصد /["] الشريعة ... فعلمك كتلة منيعة فيدرك الطالب سر التززع ... كما إطار حكمه والفرع وهو في البراسة المقارنة ... دليله المغبة في الموازنة ودفعت الدعوة فيها يُجلب ... وذلك شأن المصلحين الكمال ويستثير العلماء بها على ... معرفة الأحكام ... مما أحلاها ويستعينون بها في الفهم لاغراض التصوّص قبل الحكم - 128- و شرع الناظم يذكر الفائدة من معرفة - 129- مقاصد الشريعة فعدد منها: أولاً: إدراك حكم الشريعة فيما جاءت به من أحكام وذلك يلقي اليقين في نفس طلب العلم ... ويزيد ارتباطاً | Salah | 1 |
| 2 2 | أقسام مقاصد الشريعة | ماذا نقصد بالمقاصد؟ مفهوم المقاصد ['] يطلق مصطلح مقاصد الشريعة على الأهداف العامة التي تسعى الشريعة إلى تحقيقها في حياة الناس. وتطلق أيضاً على الأهداف الخاصة التي شرع لتحقيق كل منها حكم خاص ['] | Salah | 1 |
| 2 3 | أقسام مقاصد الشريعة | الاجتهاد لا ينقض بالاجتهاد الفائدة ['] الثالثة: قاعدة الاجتهاد لا ينقض بالاجتهاد وهذه تنفع طالب العلم في الفتوى، ' وهي من مقاصد الشريعة في تحقيق مصالح العباد، حتى لا تعم الفوضى بين الناس ['] | Salah | 1 |
| 2 4 | أقسام مقاصد الشريعة | رأي الإمام الغزالى في اعتبار الأصل ['] الذى تعود عليه المصلحة المرسلة بالحفظ أما الغزالى فقد توسط فقال: يؤخذ من المصالح في الضروريات أو في مقاصد الشريعة. وهذا هو الصحيح الراجح: أن المصالح المرسلة تؤخذ في الضروريات ['] | Salah | 1 |

| | | | | |
|--------|---------------------------|---|-------|---|
| 2 5 | أقسام مقاصد الشريعة | المجتهد المجتهد: هو من استكمل رتبة "[الفقيه العالية - وهي الثانية- أي: أنه يملك القراءة على فهم أقوال الفقهاء والاختيار منها، مع معرفته بجمهور الأقوال في مذاهب الفقهاء، مع امتيازه -وهذا هو الفرق بينه وبين الفقيه- بملكةٍ فقه بها مفصل مقاصد الشريعة. فهو لم يقتصر على مجرد القراءة العلمية على فهم أقوال الفقهاء، بل ويعرف أيضاً جمهور أقوال الفقهاء، وكذلك يمتاز بملكرةٍ فقه بها مفصل مقاصد الشريعة؛ لأن أخص امتياز في الاجتهاد هو فقه مفصل مقاصد الشريعة، وليس فقط معرفة مجمل القواعد، مثل ...]" | Salah | 1 |
| 2 6 | أقسام مقاصد الشريعة | أقسام المقاصد في الشريعة الإسلامية "[المقصد العام: هو تحقيق مصالح الخلق جميعاً في الدنيا والآخرة، ويتتحقق هذا من [n]." خلال جملة أحكام الشريعة الإسلامية]" | Salah | 1 |
| 2 7 | أقسام مقاصد الشريعة | شرح رسالة رفع الملام عن الأئمة "[الأعلام [7] وضع علماء الأصول شروطاً مثالية للإجتهاد، لا تكاد تتوفر في أحد مهما بلغ من العلم، بل إن ذلك يعتبر إغلاقاً نظرياً للإجتهاد، وإلا فإن الإجتهاد لم يغلق في الواقع؛ لأنه لا بد للأئمة من مجتهد ينظر في قضيائهما ونوازلها المستبدجة، ومن هنا فإن الإجتهاد ممكن ومتييسر لمن استكمل رتبة الفقيه الثانية مع ملكةٍ فقه بها مفصل مقاصد الشريعة [n]." الشريعة]" | Salah | 1 |
| 2 8 | أقسام مقاصد الشريعة | وإقرار صاحب الشريعة على القول هو "[قول صاحب الشريعة: إقرار صاحب الشريعة هو النبي -عليه الصلاة والسلام- على القول الذي يقال بين يديه. هو قول صاحب الشريعة: وهذا التعبير فيه تسامح وتتجزء؛ فرق بين القول والإقرار، وإن اشتراك الجميع في كونهما سنة؛ إذ الإقرار أحد وجوه السنن. السنن على ما نقدم، أشرنا إلى في الأفعال:...]" | Salah | 1 |
| 2 9 | أقسام مقاصد الشريعة | متن المنظومة/ مقاصد الشّرْع هي/[...] النتائج ... كذلك الغايات والمماهيج أنت بها الشريعة المطهّرة ... وأثبتتها في | Salah | 1 |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | الفروع الظاهره وهي التي سعى إلى تحقيقها ... دوماً بكل أمرها ونهيها فتحقق مصالح العباد ... دُنيا وأخرى بهدف الرشاد ... لا ترى إلى التوصوص الواضح | | |
|--|--|---|--|--|

Lampiran 5 Tabel Queri Uji

| Input (Queri Uji) |
|---|
| أنواع القياس |
| حالة العبادة التي لها سبب وجوب وشرط وجوب |
| أقسام مقاصد الشريعة |
| الفقه الإسلامي ينظم علاقة الإنسان |
| مذكرة أصول الفقه |
| التعليم بالمنظومات منهج أصيل لدى العلماء المسلمين |
| طبقات المتعلمين |
| أول من دون علم أصول الفقه |
| موقف تاج الدين من الوضع السياسي |
| ذكر مبادئ العشرة مما ينبغي لطالب العلم |
| تعريف قواعد الفقهية |
| ملازم لطالب العلم |
| من لوازم فن العلم هو فهم أصول الفقه |
| أربعة من فوائد علم أصول الفقه |
| حكم الزواج المبكر |
| بيان اجتهاد الصحابة في حياة الرسول |
| أهمية القواعد الفقهية |
| قسمما الحكم الشرعي |
| تعريف النية وحكم التلفيظ بها |
| ثلاثة معتبرات من جهة الدليل الفقهي |
| ثلاثة معتبرات من جهة الدليل الفقهي |
| تعيين الدليل الفقهي من أحد أسباب الاختلاف بين الفقهاء |
| وجود العلماء من مقاصد هذه الأمة |
| الكوفة هي أهل اتجاه الفقه والرأي |
| الأمور التي يحتاج في علم الأنساب |

| |
|--|
| الاختلاف في العارية والمستعربة |
| ولد كنانة بن خزيمة |
| انتساب بني أسدة في اليمن |
| نسبة قرية آبة |
| من أول أعطى النبوة بعد آدم وسيت |
| الاثنا عشرية من طائفه الشيعة |
| نسب نوح وأولاده |
| ممن ولد قحطان؟ |
| الحث على تعلم الأنساب |
| تسمية قبائل الأجراب |
| معرفة أهل العلم من طبرستان |
| كنية عبد الله بن القاسم بن بزة |
| معرفة نوفل بن خويلد بن أسد |
| الحارث بن ظالم |
| الفرق بين حبشية وحبشية |
| منازل تقسيم بني الأحمر |
| منازل تقسيم بني الأحمر |
| من التي رفعت اللواء حين انهزم المشركون في يوم أحد؟ |
| لماذا سمي نعمان بن عمرو مفروقا |
| من هو القاضي شمس الدين محمد؟ |
| أين تقع قرية الأنصاري والأنصاري؟ |
| خمسة فصول لأحوال العرب |
| أكرم الناس بالتقوى لا بالنسب |
| الجزائر ثان أكبر دول أفريقيا |

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BIODATA PENULIS



DARA TURSINA, lahir di Langsa, 21 April 1997. Penulis adalah anak pertama dari dua bersaudara. Penulis telah menempuh Pendidikan formal mulai dari SDN Kampung Jawa Langsa, SMPN 3 Langsa, SMAN Unggul Aceh Timur dan terakhir sebagai mahasiswa Departemen Teknik Informatika Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan rumpun mata kuliah Komputasi Cerdas dan Visi (2015-2020).

Selama perkuliahan, penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan, antara lain sebagai Staff Departemen Kewirausahaan pada Himpunan Mahasiswa Teknik Computer-Informatika (HMTC) ITS 2016-2017, Staff Departemen Entrepreneurship BEM FTIf ITS 2016-2017, Staff Kemuslimahan An-Nisa pada KMI Departemen Informatika 2017-2018 dan Sekretaris Departemen Entrepreneurship BEM FTIf ITS 2017-2018. Selama kuliah di Departemen Teknik Informatika ITS, penulis mengambil bidang minat Komputasi Cerdas dan Visi (KCV). Penulis dapat dihubungi melalui surel daratursina20@gmail.com.*