

Laporan Akhir

**Deteksi Muatan Paham Radikalisme untuk
Klasifikasi Konten Radikal pada Website Dakwah
Islam Indonesia Menggunakan Metode Web
Scrawler dan Text Mining**

Diajukan oleh:

**Aulia Aziza, S. Ag., M.Si
Juairiah, S.Pd.I., M.Hum
Risqiatul Hasanah, M.Si**



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
T.A. 2021**

KATA SAMBUTAN
KEPALA PUSAT PENELITIAN DAN PUBLIKASI ILMIAH
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN

Al-hamd lillāh, kita panjatkan rasa syukur kepada Allah swt. atas segala kenikmatan yang diberikan-Nya kepada kita, baik kenikmatan iman, maupun kenikmatan dalam berpikir dan kenikmatan dalam memberikan manfaat yang sebesar-besarnya kepada masyarakat.

Alhamdulillah, Puji Syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga Pusat Penelitian dan Publikasi Ilmiah pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) dapat berkontribusi dalam peningkatan kualitas tri dharma di Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin. Universitas Islam Negeri Antasari yang Unggul dan Berakhlak tidak lepas keberhasilannya dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu Pendidikan, Pembalajaran, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat.

Shalawat dan Salam semoga tercurah kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW, kepada keluarga beliau, para sahabat beliau dan umat beliau yang setia hingga hari akhir.

Kami menyambut gembira dan rasa bangga atas dipublikasikannya hasil penelitian saudara Aulia Aziza, dkk yang berjudul “Deteksi Muatan Paham Radikalisme untuk Klasifikasi Konten Radikal pada Website Dakwah Islam Indonesia Menggunakan Metode Web Scrawler dan Text Mining”

Penelitian ini dapat terselenggara dengan dukungan dana yang bersumber dari BOPTN tahun 2022.

Sesuai dengan fungsinya, Pusat Penelitian dan Publikasi Ilmiah UIN Antasari Banjarmasin terus berupaya melakukan pengkajian dan pengembangan melalui serangkaian riset terhadap masalah-masalah sosial budaya dan keberagamaan masyarakat, terutama berkaitan dengan Tema Besar Riset Berdasarkan Agenda Riset Keagamaan (ARKAN) Tahun 2018 – 2028.

Penelitian merupakan salah satu tugas utama dosen yang harus dilakukan dalam upaya melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu tiga pilar dasar pola pikir yang menjadi kewajiban bagi staf pengajar, yang meliputi: Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Sebagai upaya untuk meningkatkan jumlah penelitian dan publikasi yang dilakukan oleh dosen, maka UIN Antasari Banjarmasin melalui Pusat Penelitian dan Publikasi Ilmiah Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) terus mendorong dosen melakukan penelitian dan menghasilkan inovasi-inovasi baru mengikuti perkembangan jaman, khususnya dalam menyambut tantangan revolusi industri 4.0.

Hasil-hasil penelitian dari para peneliti diwajibkan memunculkan output akademik berupa jurnal terakreditasi/beriputasi, buku ajar, haki, dan sebagainya.

Juga diharapkan memunculkan output program berupa produk, prototipe, teknologi tepat guna dan sebagainya yang dipakai sebagai dasar dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat. Dengan demikian antara penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bagaikan

suatu ‘sistem’ bermuara pada satu titik kesejahteraan masyarakat yang tentunya semuanya untuk mendukung visi, misi dan tujuan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin.

Seiring dengan kemajuan zaman, perguruan tinggi dituntut untuk bukan hanya menghasilkan produk yang bermanfaat bagi masyarakat, namun juga untuk bersinergi dengan perguruan tinggi lain untuk menghasilkan manfaat yang jauh lebih besar bagi masyarakat yang lebih luas.

Pusat Penelitian dan Publikasi Ilmiah pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin perlu dan akan memberikan kontribusi untuk menghasilkan produk yang bermanfaat untuk masyarakat, sekaligus menjadi salah satu pilar perguruan tinggi untuk bersinergi dengan perguruan tinggi lain. Hal ini akan dilakukan dengan cara mendidik dan mengembangkan sumber daya manusia di lingkungan kampus Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin sehingga memiliki watak unggul dan berakhlak serta mampu berperan aktif dalam pengkajian dan pengembangan Studi Islam, Integrasi Keilmuan, Pluralitas dan Keragaman serta Kemajuan Globalisasi.

Kami berharap agar kiranya temuan dan rekomendasi penelitian ini dapat dipergunakan oleh berbagai pihak yang relevan, agar karya ilmiah ini dapat berfungsi secara efektif. Semoga dapat bermanfaat bukan hanya bagi masyarakat Kalimantan Selatan khususnya tapi juga bangsa Indonesia umumnya. Aamiin Yaa Robbal Aalamiin.

Banjarmasin, 15 Oktober 2022
Kepala,
Pusat Penelitian dan Publikasi Ilmiah.

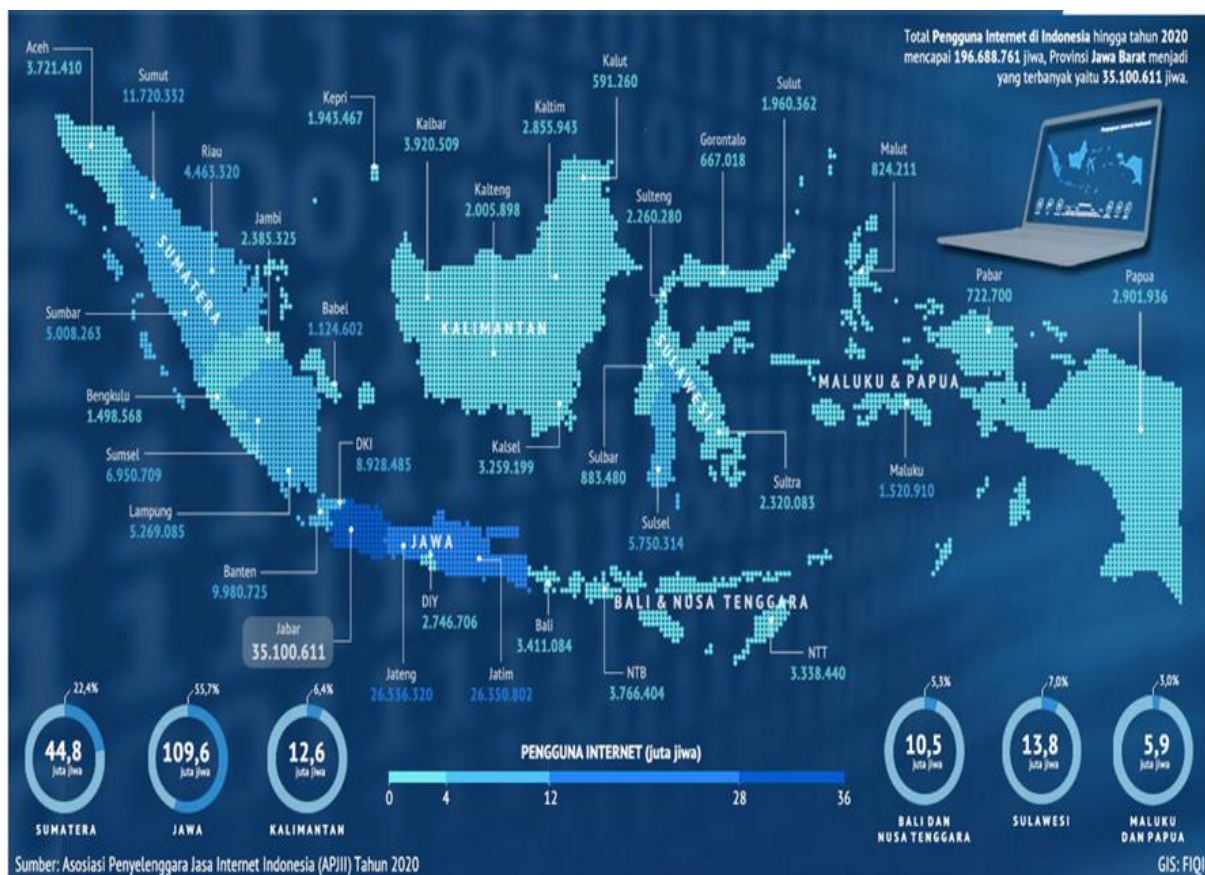
Dr. Adi Ansari, M.Pd.I
NIP. 19870201 201903 1 005

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.

Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia menyebutkan bahwa total dari jumlah pengguna di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 196 juta orang, data dapat dilihat pada gambar 1. Informasi begitu mudah didapatkan dengan mengetikkan sebuah kata kunci melalui mesin pencarian salah satunya yaitu google.



Gambar 1. Data infografis jumlah pengguna internet di Indonesia

Layanan internet yang memberikan kemudahan bagi setiap penggunanya dalam mencari informasi ini juga berdampak menimbulkannya potensi yang dapat membuat seseorang berbuat dan bertindak yang mana Tindakan ini bertentangan dengan norma-norma sosial yang berlaku. Hal ini menimbulkan seseorang dapat melakukan perbuatan negatif atau kegiatan melawan hukum (Abidin, 2015). Dilihat dari jumlah perkembangan dari tingkat kejahatan penggunaan internet dimana setiap hari mengalami peningkatan. Salah satu kejahatan yang saat ini dihadapi diseluruh dunia adalah kejahatan media website yang digunakan oleh pihak tertentu untuk

membentuk kelompok kebencian, masyarakat yang rasis dan menyebarkan aksi terror. Gambar 2 menunjukkan aksi terror di Indonesia.



Gambar 2. Aksi terorisme Indonesia

Penyalagunaan internet untuk aksi teror dikenal dengan cyber terrorism. Cyber terrorism menurut (Sarinastiti, 2018) adalah bentuk terorisme yang menggunakan teknologi dan informasi, jaringan komputer dan infrastruktur teknis untuk merusak. Karena pentingnya jaringan internet, beberapa ahli berpendapat bahwa cyber terrorism lebih berbahaya daripada teroris tradisional karena menyebarkan paham radikalisme melalui konten radikal. Dalam pengertian procedural, konten radikal diartikan yaitu memprovokasi terhadap kekerasan, bahkan melakukan penyebaran kebencian hingga mendeklarasikan anti nasionalisme terhadap suatu negara (Setianto, 2019). BNPT menyebutkan bahwa konten yang mendorong dan memprovokasi seseorang bahkan kelompok untuk menciptakan dan bertindak secara kekerasan atas nama agama dengan cara melakukan bom bunuh diri hingga mengakibatkan melayangnya nyawa orang lain sebagai jihad melawan orang di luar kelompoknya yang mereka nyatakan kafir adalah kategori konten yang bermuatan paham radikal. Penelitian menunjukkan bahwa dakwah atau penyebarluasan informasi mengenai ide-ide radikal melalui website cukup efektif dalam menarik minat kaum muslim baik pada tataran wacana, pemikiran, maupun aksi. Selama pandemi Covid-19 Kepala BNPT Indonesia Boy Rafli Amar menyatakan pada acara the Heads of Counter-Terrorism Agencies of Member States di New York on the Second United Nations High-Level Conference bahwa selama pada masa pandemic ini banyak tantangan baru yaitu

muncul pada aktifitas teroris di dunia maya yang semakin massif (<https://www.bnpt.go.id/bnpt-waspada-penyebaran-paham-radikalisme-dan-terorisme-di-internet-selama-masa-pandemi-covid-19>). Kementerian Komunikasi dan Informasi Indonesia sendiri melakukan pemblokiran terhadap konten-konten pada media informasi yang dianggap mengandung muatan radikal.

Rendahnya tingkat literasi media bagi pengguna yang ada di Indonesia berada pada urutan ke 60 dari total 61 negara menurut rangking CCSU dalam Siaran Pers Peringkat Bangsa di Dunia ([http:// webcapp. Ccsu.edu/](http://webcapp.Ccsu.edu/)). Penelitian menunjukkan (Agama et al., 2012; Chaurasia & Tiwari, 2013; Correa & Sureka, 2013; Elovici et al., 2005; Setianto, 2019) bahwa berbagai platform media di internet dapat digunakan untuk membentuk kelompok pembenci, masyarakat rasis, menyebarkan pandangan ekstremis, menghasut kemarahan atau kekerasan, mempromosikan radikalisasi, merekrut anggota, dan membuat organisasi dan komunitas virtual.

Untuk melakukan pencegahan penyebaran paham radikal melalui layanan internet melalui media website, deteksi otomatis radikalisasi online adalah salah satu solusinya dimana masalah teknis yang menantang karena jumlah data yang besar, tidak terstruktur, dan dinamis Sehingga terkadang banyak content yang tersaring yang dianggap sebagai konten radikal, padahal konten tersebut bukan dikategorikan radikal. Solusi yang ditawarkan pada penititan ini adalah mencoba metode Text Mining menggunakan klasifikasi dan deteksi konten yang mengandung muatan radikalisme.

Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat diangkat beberapa masalah yang akan diteliti, meliputi:

1. Bagaimana menangani problem dan tantangan mendeteksi muatan radikal melalui media website yang diakses dan terkait dengan paham islam radikal?
2. Bagaimana mengklasifikasikan konten website yang terkait dengan paham radikal dan bukan radikal?
3. Bagaimana mengelompokkan data website menggunakan metode text mining dan web scrawler untuk mendeteksi konten yang terkait dengan paham radikal?

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan membangun sistem deteksi untuk pendekatan baru pada teknik deteksi pengklasifikasikan muatan konten guna melakukan pengelompokkan data untuk mendeteksi konten-konten website yang terkait dengan paham islam radikal dan bukan radikal. Dengan

terbentuknya deteksi ini dapat digunakan untuk pendeteksian konten website yang mengajak kepada provokasi terror menggunakan paham radikalisme.

Kajian Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini, telaah pustaka yang dilakukan peneliti menemukan beberapa hasil penelitian terkait dengan tema yang berkaitan, yaitu:

- 1) Correa, Sureka, 2013 (Correa & Sureka, 2013) menawarkan solusi untuk pendeteksian dan analisa radikalisasi online Penelitian ini mencoba untuk menggabungkan dari beberapa teori dan metodologi yang untuk mendeteksi perilaku pengguna internet terkait dengan Radikalisasi sehingga menemukan pendekatan terbaru tentang klasifikasi. Pada saat system dijalankan algoritma menentukan mode yaitu Link Based bootstap (LBB) algorithm, teknik yang digunakan yaitu pendekatan semi-otomatis untuk mendeteksi radikalisme. Prinsip kerja dari LBB yaitu content yang terindikasi modalitas di internet seperti blog, online forum diidentifikasi URLnya yang berasal dari sumber otoritatif. Pada tahap berikutnya kemudian URL tersebut diperluas menggunakan kembali link search dan link favorit untuk mengakumulasi URL yang terkait. Konsep dari penelitian ini adalah bahwa situs ekstrimis atau forum dari link yang satu sama lain akan membentuk semacam struktur masyarakat. Kemudian pencarian diperluas lagi dengan mencoba URL yang telah di ubah domainnya. Melakukan scrapping untuk mendownload dan mengumpulkan content melibatkan situs dark web. Sampai pada proses pengolahan text mining dengan metode yang telah ada sebelumnya. Disini peneliti ini menemukan antara klasifikasi tentang radikalisasi antar Negara didunia dan menjadi penciri guna pengembangan kedepannya. Dalam penelitian ini system yang dibangun sangat bagus akan tetapi tidak dapat di implementasikan pada konten di Indonesia yang notabene memiliki kultur dan budaya serta pemahaman akan islam yang terbagi beberapa kelompok. System ini mendeteksi konten dengan penandaan radikalisme secara global tidak memfokuskan terhadap faham islam radikal.
- 2) Pada penelitian ini (Nguyen et al., 2015) membangun model untuk memprediksi pergerakan harga saham dengan menggunakan sentimen dari media sosial. Tidak seperti pendekatan sebelumnya di mana suasana sentiment dari user atau sentimen secara keseluruhan dipertimbangkan, sentimen dari topik tertentu perusahaan dimasukkan ke dalam model prediksi saham. Topik dan sentimen terkait secara otomatis diekstraksi dari teks dengan menggunakan metode yang diusulkan serta model topik yang ada. Selain itu, penelitian ini menunjukkan evaluasi efektivitas analisis sentimen dalam prediksi saham

melalui eksperimen skala besar. Membandingkan akurasi rata-rata lebih dari 18 saham dalam satu tahun transaksi, metode system ini mencapai kinerja 2,07% lebih baik daripada model yang hanya menggunakan harga historis. Selain itu, ketika membandingkan metode untuk saham yang sulit diprediksi, metode ini mencapai akurasi 9,83% lebih baik daripada metode historis, dan 3,03% lebih baik daripada metode sentimen manusia.

- 3) Penelitian yang dilakukan oleh Yuval Elovici, Bracha Shapira, Mark Last, Omer Zaafrany, Menahem Friedman, Moti Schneider, Abraham Kandel (Elovici et al., 2005) adalah penelitian yang membangun system Deteksi Akses pengguna yang terhubung dengan website terroris. pada sistem sebelumnya yang dikembangkan Deteksi Intruksi yang dilakukan oleh peneliti yang sama. System kerja dari teknik ini yaitu mengoperasikan pada dua mode yaitu mode training dan mode detection, Training mode menentukan model ketertarikan pengguna atau group pada web page yang diakses oleh pengguna melebihi batas waktu. Pada saat Mode deteksi bekerja secara realtime memonitoring dan menganalisa konten yang ada dalam halaman web yang di akses pengguna. System ini bekerja online mengcapture Ip address pengguna, melakukan Analisa halaman content, ekstraksi halaman web, mengcluster, dan melakukan klasifikasi terhadap content yang di clustering dengan menghitung kedekatan centroid menggunakan Algoritma K-Means lalu kemudian menentukan suatu pengguna dikategorikan normal dan abnormal. Dalam penelitian ini system hanya mendeteksi kategori pengguna dari pengakses konten, tidak melakukan ekstraksi pada isi konten dan arah analisis dari konten yang dibaca oleh pengguna.

Dari beberapa penelitian terkait diatas, kami mencoba menggabungkan pendekatan terbaru untuk mendeteksi konten paham radikal dari website menggunakan web crawler dan text mining guna mendapatkan arah dari konten radikal yang tersebar guna memberikan informasi untuk pencegahan provokasi paham radikalisme yang berdampak menimbulkan aksi terorisme dalam pemahaman pengguna yang mengakses konten-konten yang terindikasi berfaham islam radikal.

Konsep Teori Relevan

Dalam penelitian ini dikemukakan teori-teori dari apa yang akan diteliti dimana teori yang dibahas berkaitan terhadap permasalahan dan ruang lingkup tentang bahan yang menjadi penelitian. Teori-teori yang dikemukakan meliputi dasar teori dan definisi radikal ditinjau dari berbagai pandangan (Politik, Sosiologi, Budaya, Ekonomi, dan Teknologi Informasi) beserta teori tentang web scrawler dan text mining.

Kamus Besar Bahasa Indonesia dalam Edisi Kedua, cet. th. 1995 yang diterbitkan oleh Balai Pustaka menyatakan bahwa radikalisme memiliki definisi yaitu sebuah faham terhadap aliran perubahan yang menginginkan pembaharuan baik pada aspek sosial dan aspek politik dengan cara memaksakan paham kelompok tertentu bahkan dengan melakukan cara kekerasan. Sedangkan radikalisme menurut karya M. Dahlan al Barry dalam kamus ilmiahnya yang populer menyatakan radikalisme adalah sebuah faham politik kenegaraan yang menginginkan sebuah perubahan maupun perombakan secara besar-besaran untuk jalan dalam mencapai suatu kemajuan. Disamping istilah radikalisme yang sudah disebutkan tadi, radikalisme juga mengenal makna yang interpretable dimana istilah fundamentalisnya (Agama et al., 2012) yang menginginkan perubahan pada sebuah kelompok revivalis atau kelompok pengembali dalam keyakinan agama, kedua terminology pada hal tersebut mengacu suatu paham dimana keyakinan terhadap cara kekerasan adalah sebagai sebuah model mutlak untuk mencapai tujuan yang akan dan hendak diperoleh berdasarkan asas isme yang mereka yakini dan anut serta melekat dalam ideologi kelompok-kelompok ini. berikut beberapa tinjauan atau pengertian di tinjau dari berbagai aspek, sebagai berikut:

Aspek	Definisi
Politik	Radikalisme ditinjau dari perspektif Politik dapat disimbolkan sebagai sebuah negara dan kekuasaan, konsep akan kekuasaan dimana diberikan kepada seseorang atau kelompok untuk mewujudkan keinginan, tujuan dan ambisi dalam mendapatkan kekuasaan meskipun negara bukan satu-satunya pemegang kekuasaan dimana negara sangat berbeda dengan kekuasaan yang dimiliki oleh keyakinan dan kelompoknya (Margareta et al., 2020)
Sosial	Mendasarkan pada pemahaman teori konflik pada cabang ilmu sosiologi, radikalisme adalah upaya suatu kelompok dalam mempertahankan dominasi kekuasaan dan paham keyakinan kelompoknya atas kelompok lain. Hal ini dipicu dari adanya distribusi dari wewenang yang diberikan

	tidak merata hingga berujungnya kekuasaan hanya tertumpu pada satu orang maupun satu kelompok(Yunanda, 2019)
Budaya	Dalam perspektif kebudayaan radikalisme menjadi sebuah sistem social yang tercipta oleh suatu kelompok dalam mempertahankan kehidupannya terhadap kelompok lain dimana sarana dalam penyelesaian masalah dan sengketa yang timbul menjadi sarana dalam penuntutan keadilan yang dianggap telah dilanggar (<i>Fundamentalis.Pdf</i> , n.d.)
Ekonomi	Dalam pandangan menunjukkan aksi terroris atau radikalisme adalah wujud perlawanan kelas termajinalkan oleh oligarki kelas pemodal (borjuasi) dan Negara. Peran Negara dianggap gagal dalam mewujudkan kesejahteraan. Radikalisme atau Terroris dimaknai sebagai sebuah akses dari ketimpangan social akibat penghisapan capital kelompok borjuasi.(Setianto, 2019)
Agama	Pemahaman agama yang dimaknai dalam arti lebih sempit, pemaknaan jihad disalah artikan dengan metode kekerasan untuk mencari jalan atau memaksakan kehendak sesuai dengan ajaran yang di pahami(Sarinastiti, 2018).
Teknologi Informasi	Badan Nasional Penanggulangan Terorisme Indonesia menyatakan Radikalisme atau paham radikal adalah paham yang ada pada konten yang tersebar baik melalui ideologi melalui media online maupun offline dimana muatan isi konten tersebut mendorong, memprovokasi serta mengajak seseorang atau suatu kelompok untuk melakukan tindak kekerasan atas nama agama dengan pemahaman jihad dan mati syahid dengan cara mengambil nyawa orang lain yang dianggap kafir apabila diluar pemahaman dan keyakinan kelompoknya.

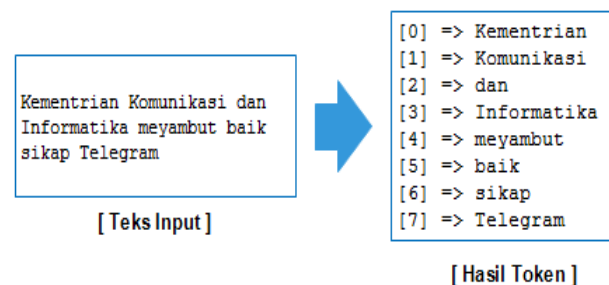
Text mining adalah metode dalam ilmu artificial intelligence dimana konsep dan teknik data mining yaitu menemukan sebuah pola dalam pencarian sebuah data berupa teks, teks yang dicari nanti akan dibuat sebuah pola dimana pola ini akan memberikan informasi yang ditujukan untuk sebuah tujuan tertentu(Soepomo, 2014).struktur data dalam bentuk teks yang memiliki ketidak teraturan dalam polanya. inilah maka diperlukan sebuah proses teks mining dimana dalam pemrosesannya mempunyai beberapa Langkah dimana langkah awal yang pada intinya adalah mempersiapkan agar teks yang tidak beraturan dan tidak terstruktur kemudian dapat diubah menjadi lebih terpolo dan terstruktur. Adapun tahapan-tahapan tersebut adalah seperti berikut:

1. Case Folding

Case Folding adalah sebuah tahapan awal dari proses penyamaan case pada suatu dokumen dalam bentuk digital yang tersimpan. Proses ini membuat mudah proses pada tahap berikutnya dimana pada sebuah dokumen tidak memiliki koonsistensi dalam penggunaan huruf normal maupun huruf kapital. Oleh sebab itu proses dari Case Folding sangat dibutuhkan guna mengkonversi isi dari keseluruhan dokumen untuk mendapatkan suatu bentuk teks standar yang ditentukan.

2. Tokenizing

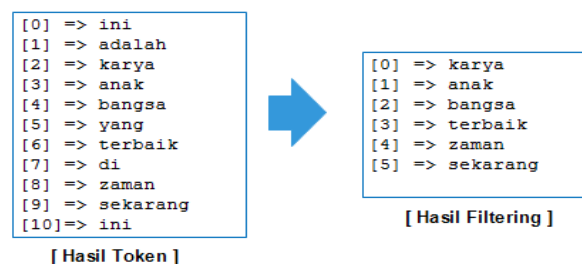
Tahap tokenizing adalah tahap pemotongan nilai string pada input teks sebuah dokumen berdasarkan kata yang menyusunnya. Prinsip pada tahapan proses ini dilakukan dengan menghilangkan angka, tanda baca, dan karakter selain huruf alfabet hal ini disebabkan karakter-karakter tersebut dianggap sebagai delimiter. Contoh dari tahapan proses ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Tahapan Proses Tokenizing

3. Filtering

Tahap Filtering adalah tahapan dimana pengambilan dari kata-kata yang dianggap penting dari hasil token pada tahap sebelumnya. Untuk memilih kata-kata penting, menggunakan stop word list. Stop word list adalah list kata-kata yang tidak dapat digunakan sebagai 13 perwakilan dokumen, contohnya : “adalah”, “sebuah”, “di”, “dan” , dan seterusnya. Tahapan dari proses ini adalah sebagai berikut :

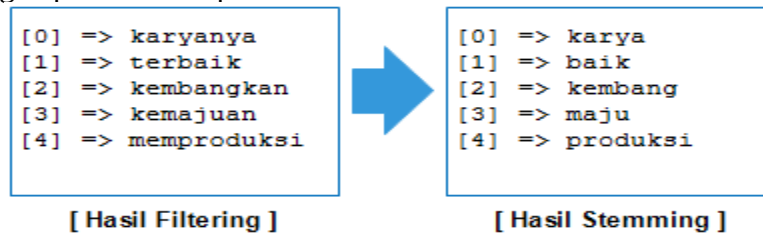


Gambar 4. Tahapan Proses Filtering

4. Stemming

Tahap stemming adalah tahapan sebuah proses pengubahan bentuk dan pengembalian sebuah kata menjadi sebuah kata dasar dimana proses stemming akan memotong imbuhan pada kata-

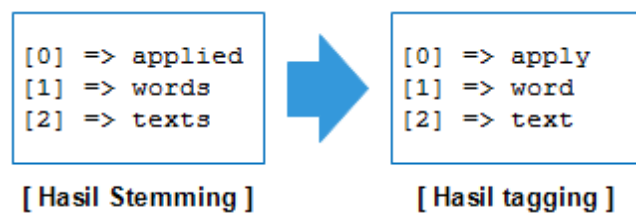
kata dalam teks sebuah dokumen. Hal ini mengoptimalkan proses teks mining dimana proses stemming begitu beragam tergantung dari Bahasa yang digunakan dokumen tersebut. Tahapan proses stemming dapat dilihat seperti berikut :



Gambar 5. Tahapan Proses Stemming

5. Tagging

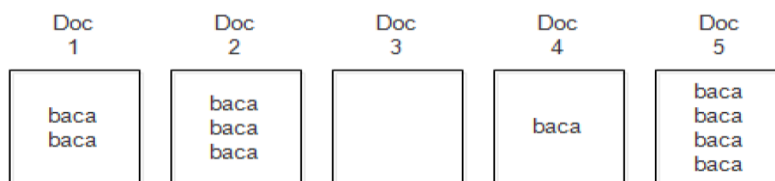
Tahap tagging adalah tahapan proses dalam sistem untuk mencari bentuk awal dari setiap kata setelah melewati hasil dari tahapan proses stemming. Untuk proses teks dokumen dengan Bahasa Indonesia, proses ini akan dilewati karena struktur kalimat Indonesia yang tidak memiliki bentuk kata lampau. Contoh dari tahapan proses ini adalah seperti berikut :



Gambar 6. Tahapan Proses Tagging

6. Analyzing

Tahapan berikutnya adalah Analyzing dimana tahapan ini menjadi penentuan dalam keterhubungan setiap antar kata dan antar dokumen yang dimiliki. TF-IDF (Term Frequency-Inversed Document Frequency) adalah satu dari algoritma sederhana yang biasa digunakan untuk melakukan penilaian dari kata pada sebuah dokumen teks. Adapun proses dari tahapan ini adalah seperti berikut :



$$TFIDF_{d,t} = FREQ_{d,t} * (1 + \log \frac{N}{DFREQ_t})$$

$$TFIDF_{baca.Doc 2} = 3 * (1 + \log (\frac{5}{4}))$$

Gambar 7. Tahapan Proses Analyzing

7. Web Scrawler

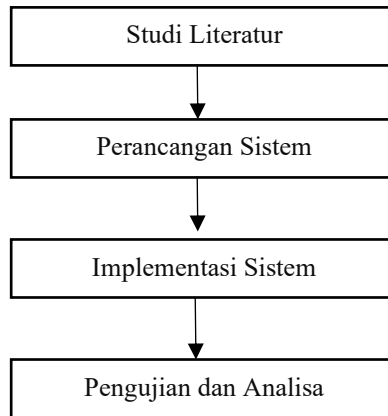
Web Scrawler atau yang diartikan laba-laba atau spiderbot dan sering disingkat menjadi Scrawler adalah bot Internet yang berfungsi sebagai penelusur dari World Wide Web secara

sistematis yang biasanya dioperasikan oleh mesin pencari untuk tujuan pengindeksan Web (Patil & Patil, 2016). Mesin pencari suatu alamat web dengan menggunakan perayapan perangkat lunak seperti spidering dalam proses pencarian dan perbaruan konten web untuk mendapatkan indeks konten web dari situs lain. Web scrawler menyalin sebuah halaman dengan tag Hyper Text Markup Language (HTML) untuk kemudian diproses oleh sebuah mesin pencari, yang mengindeks halaman yang diunduh sehingga pengguna dapat mencari dengan lebih efisien. scrawling mengambil teks dan tag pada situs web yang dikunjungi. Saat ini, hasil yang relevan diberikan hampir seketika. Web Scrawler mampu melakukan validasi pada tingkat hyperlink dari tag dan kode sebuah website yang berbasis HTML. Sistem ini juga dapat digunakan untuk pengikisan web dan pemrograman berbasis data.

BAB II METODOLOGI

Metodologi dan Teknik Pengumpulan Data

Alur metodologi pada penelitian ini mengikuti diagram yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 6. Proses Analyzing

a. Studi Literatur

Studi literatur merupakan tahap awal dalam pengerjaan penelitian ini. Dalam proses ini dilakukan pencarian literatur yang mendukung. Hal ini dilakukan untuk menganalisa pemecahan masalah, baik yang bersifat teknis maupun non teknis. Pada tahap ini, akan diadakan juga pencarian literatur tentang teknologi, meliputi *software* dan *hardware* yang dibutuhkan untuk pembuatan aplikasi.

Literatur yang dipelajari adalah metode pengambilan data dari media sosial (*Tweeter*) dan Metode text mining untuk proses representasi kata dari dokumen-dokumen yang diperoleh, dan konsep Sentiment Analysis untuk penilaian sentiment pada suatu kalimat menggunakan kamus data *sentiwordnet*.

b. Perencanaan Sistem

Perancangan sistem yang dilakukan meliputi berbagai perencanaan sebagai berikut:

- *Get Tweet*

Langkah pertama adalah melakukan pengambilan data *tweet* menggunakan API *tweeter* berdasarkan tanggal, *keyword*, dan jumlah komentar yang akan diambil.

- Text Processing

Melakukan proses pengolahan kata pada komentar, meliputi penghapusan URL, penghapusan *hashtag* dan user, serta penghapusan kata yang merupakan *stopwords*.

- Visualisasi

Pembuatan *user interface*, sistem *query*, dan visualisasi hasil analisis sentiment yang telah dilakukan.

c. Implementasi Sistem

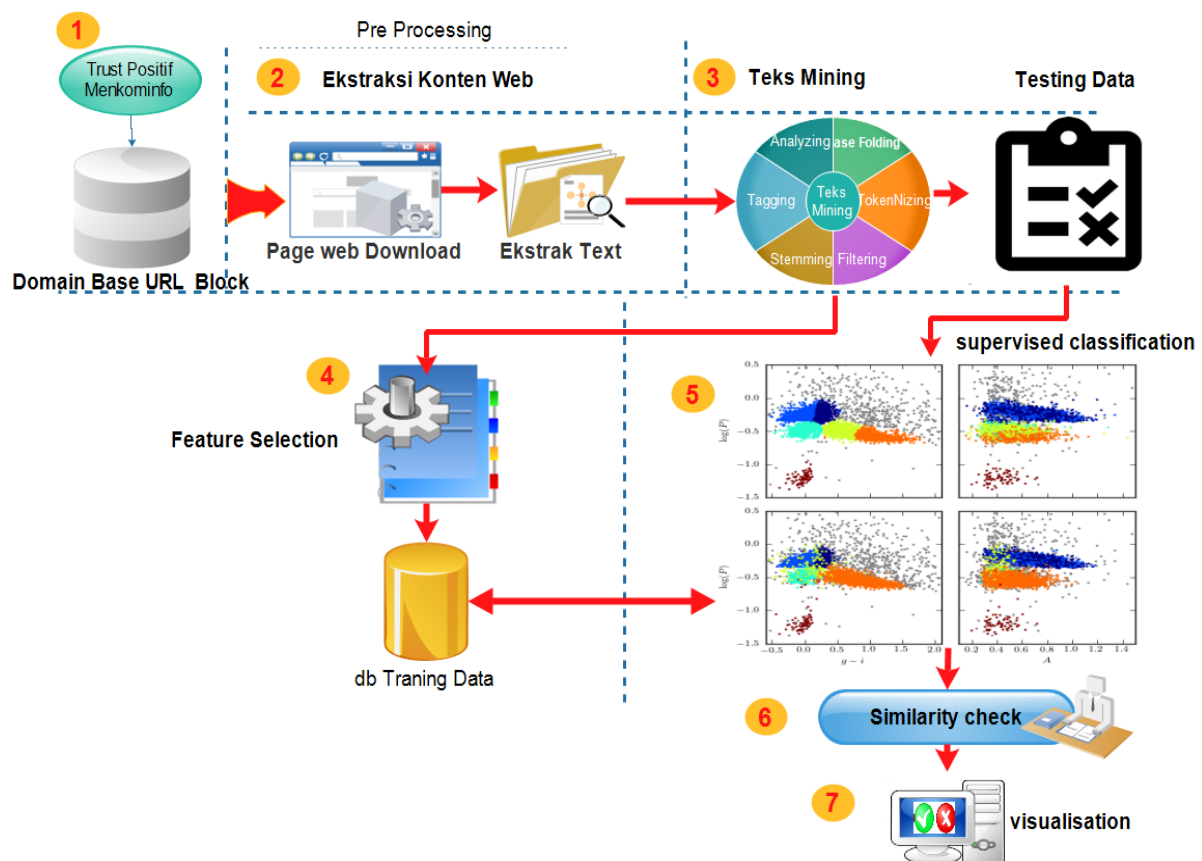
Setelah melakukan perencanaan sistem, tahap selanjutnya adalah implementasi dari semua rancangan. Pada tahap ini, akan dilakukan pengaplikasian rancangan yang telah dibuat menjadi suatu aplikasi berbasis *web* sehingga dapat digunakan oleh user. Didalamnya mencakup keseluruhan proses meliputi pengambilan *tweet*, *text processing*, analisis sentiment beserta hasil atau output dari keseluruhan proses, yaitu klasifikasi konten.

d. Pengujian dan Evaluasi

Setelah implementasi sistem, akan dilakukan uji coba dan analisa hasil. Uji coba akan dilakukan menggunakan dua sumber data, yaitu data training dan data testing. Hal yang akan dianalisa pada saat uji coba adalah tingkat keakuratan proses analisa sentiment dalam berbagai kondisi.

BAB III ANALISIS DATA

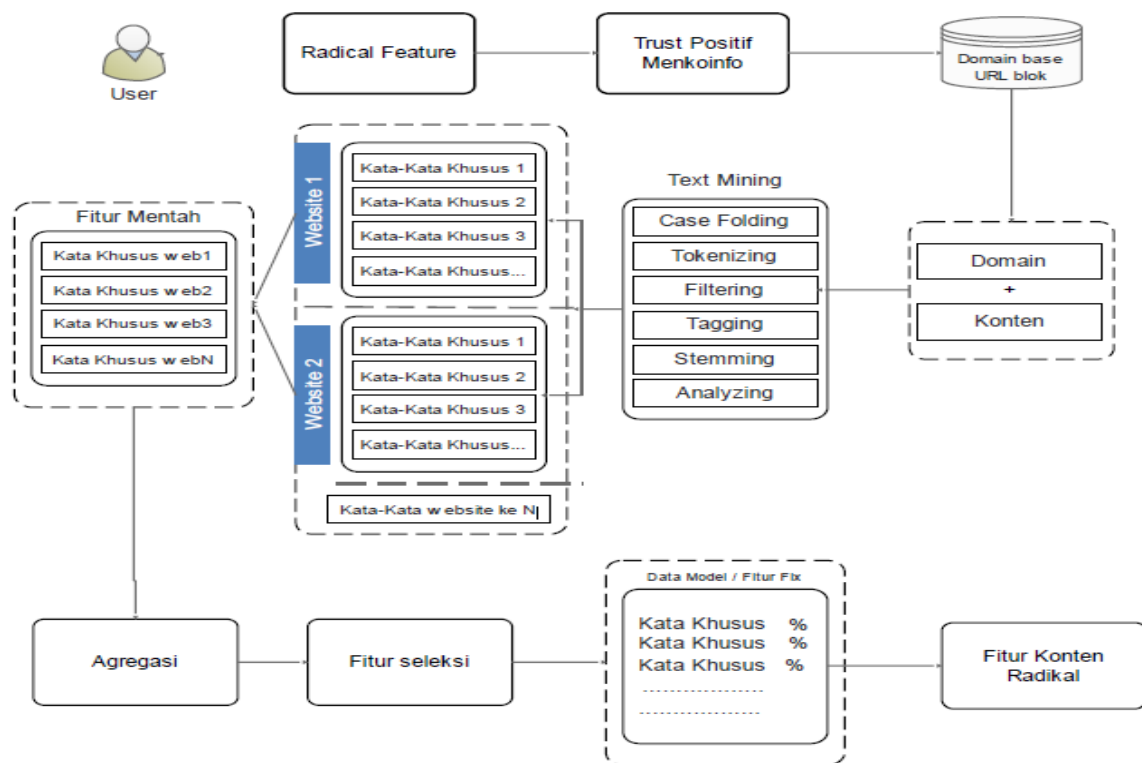
Rencana Pemabahasan dalam system yang dibangun yaitu melakukan penggalian data dalam penelitian ini menjelaskan tentang tahap atau alur pembuatan aplikasi deteksi konten radikalisme untuk membantu pengguna tentang konten radikal dan bukan radikal melalui media twitter, diharapkan sistem yang dibangun dapat memberikan kontribusi pada sisi deteksi konten dari paham islam radikal yang beredar di sosial media twitter yang ada di Indonesia. sistem yang dibangun diharapkan dapat membantu pengklasifikasian antara tweet yang mengandung konten radikal dan tidak radikal. Sistem yang dibangun memberikan literasi kepada masyarakat yang bersosial media di twitter guna menghindari paham radikal dan provokasi terhadap suatu golongan baik antar agama, budaya hingga pemerintah. adapun target dari penelitian ini akan dicoba untuk di submit dan dipublikasikan di Jurnal internasional bereputasi. Desain system pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Design System Penelitian Konten Radikal

Seperti pada Gambar 7. Tahapan proses system dimulai dari pengambilan data konten dari web twitter kemudian dilakukan proses ekstraksi konten. Ekstraksi konten adalah menghilangkan tag dan menyisakan konten text kemudian proses selanjutnya adalah Text Mining. Teks mining

adalah proses mengekstrak dan mengambil kata-kata yang mewakili apa yang ada di dalam dokumen berita biasa disebut dengan keyword. Proses text mining terdiri dari beberapa tahap yaitu: case folding, tokenizing, filtering, stemming, tagging dan proses terakhir dari text mining adalah analysing. Hasil analysing berupa keyword. Keyword ini menjadi acuan untuk proses Fitur seleksi. Proses selanjutnya keyword ini disimpan dalam database, pada saat yang sama fitur akan diseleksi dan disimpan kembali kedalam database. Tahapan berikutnya yaitu proses klasifikasi. Proses klasifikasi merupakan tahapan setelah fitur seleksi dilakukan. Dalam pengklasifikasian ini untuk menentukan keyword atau fitur mana yang sesuai dengan kelas label sesuai dengan kelas label yang telah diberikan oleh Internet Positif dari Menkominfo tentang konten islam radikal yang diblokir.



Gambar 8. Diagram Pembelajaran Sistem Konten Radikalisme

Proses berikutnya yaitu pemberian untuk class label sebanyak 4 label class menggunakan sentiment analisis yaitu: Hijau, Kuning, Merah, dan Putih. Label Merah disimbolkan sebagai konten yang memiliki pengaruh yang sangat besar seperti (memungkinkan pembaca untuk untuk memobilisasi dan menghimpun dana, memprovokasi untuk menentang pemerintah), Berikut masing-masing deskripsi masing-masing class label content radikal yang didapatkan dari menkominfo:

NO	Klasifikasi	Deskripsi
1	Merah	Ajakan pada tindakan tertentu, mobilisasi dana, dan orang
2	Kuning	Ajakan pada sikap tertentu, provokasi
3	Hijau	Menyebarkan berita bohong terhadap kelompok tertentu
4	Putih	Konten Normal

Proses terakhir yaitu klasifikasi Dokumen yang telah di proses sampai tahap perhitungan. Text akan diklasifikasikan berdasarkan kelas yang telah ditentukan (Merah, Kuning, Hijau, Putih). Penentuan label kelas dilakukan manual dengan Human Brain, prosesnya dilakukan dengan membaca semua konten learning yang didapatkan dari crawling data twitter, data yang didapatkan kemudian di pilah berdasarkan label yang di tentukan. Kemudian di lakukan text mining, dan coversi kedalam bentuk vector document dan di agregasi. Data tersebut nantinya akan langsung diuji oleh system. Eksperimen dimulai dari menguji coba sistem melakukan text mining dan analisis sentimen. Text mining dilakukan oleh sistem untuk mengambil kata-kata penting di dalam konten dan retweet dari media social twitter.

3.1. Ekstraksi Keyword

Salah satu tahap dalam preprocessing yang tidak bisa ditinggalkan dan merupakan hal wajib dilakukan adalah Ekstraksi Keyword, Ekstraksi keyword atau biasa disebut case folding adalah langkah menghapus tag HTML yang dianggap tidak mewakili konten yang di unduh.

```

: 332px;" src="/I&#39;dad Jundi_Military of Study (Asas Ilmu Perang)_files/taliban3.jpg" alt="
" border="0"></a><br><br><div style="text-align: center;">Military of Study<br>Support for
Mujahidin Fi Sabilillah<br>Pelajaran Dasar Militer<br>1432 H<br>Di susun oleh Jaka Lelana Perindu
Surga<br>Military of Study 1432 H Created by Jaka Lelana Perindu Surga (support for Mujahidin Fi
Sabilillah) 2 1432 H<br></div><br>MILITARY OF STUDY<br><br>Military of Study (Pendidikan
Militer) dibagi dua, yaitu:<br>1. Weapon (Senjata)<br>2. Technical of Military (Taktik Militer):<br>
• Personal (Perorangan)<br>• Regu<br><br>I. WEAPON (SENJATA)<br><br>Terdiri dari:<br><br>1.
Cartride Bullet (Peluru) 4<br><br>Bagian-bagian dari peluru:<br>1) Murmy (Proyektil)<br>2) Black
Powder (Serbuk Mesiu)<br>3) Primer/Fuse<br>4) Cartridecase (Selongsong)<br><br>Proses meledaknya
peluru<br>Ketika black powder meledak maka peluru akan keluar hal ini terjadi karena pukulan dari
Firingpine (Palu Pemukul).<br><br>2. Type of Cartride (Jenis-jenis Peluru):<br><br>1) Red/
Orange Colour: untuk membakar, sekali tembak peluru terbakar;<br>2) Green Colour: untuk sinyal/tanda
/SOS;<br>3) Black Colour: untuk menembus besi;<br>4) Gray Colour: untuk menembus besi atau membakar;
<br>5) Blue Colour: untuk menembus besi atau sinyal;<br>6) Alumunium: untuk menembus alumunium;<br>
7) Ball Carpet/Ball Cannon: untuk membunuh (peluru tajam);<br>8) Double Action: setelah peluru
meledak mengenai sasaran, maka murmynya meledak lagi;<br>9) Granadly Louncher/Granat Lontar: gas
air mata, waktu letunya kurang lebih 4 detik.<br><br>
<iframe allowtransparency="true" frameborder="0" scrolling="no" src="/I&#39;dad Jundi_Military of

```

Gambar 3.1. Konten Berita web yang discrapping.

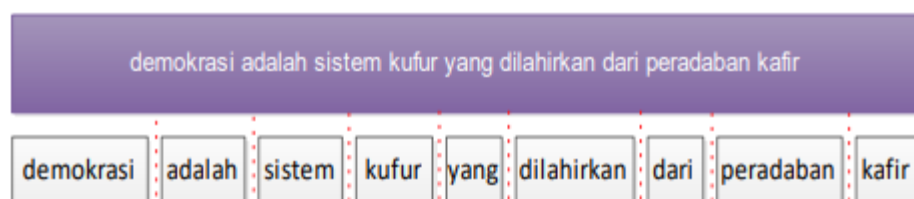
selain dilakukan casefolding, juga dilakukan penghapusan kata yang mengandung spasi, tanda petik (") menggunakan fungsi yang telah disediakan oleh Bahasa pemrograman PHP seperti preg_replace () setelah proses pembersihan ini barulah dilakukan proses Text mining.

3.2. Text Mining

Proses text mining dilakukan sebanyak 5 tahap, yaitu Tokenizing, Filtering, Stemming, Tagging, dan Analyzing. Kelima tahap tadi dilakukan secara berurutan dan saling berhubungan.

3.2.1. Tokenizing

Tahap pertama dalam teks mining adalah tokenizing. Tokenizing merupakan proses memotong kata-kata menjadi token atau kata-kata (array of word) (Winarti T, 2017). Proses pemotongan teks dilakukan berdasarkan spasi pada tiap kata. Tokenizing ini digunakan untuk memilah kata-kata yang terdapat di dalam teks. Masing-masing kata tersebut nantinya akan diproses di tahap-tahap selanjutnya hingga menjadi kata yang dapat mewakili teks tersebut.



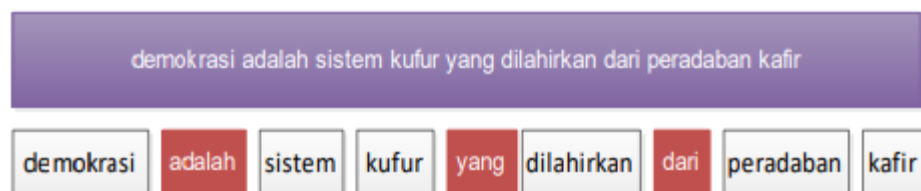
Gambar 3.2. Proses Tokenizing

Gambar di atas menjelaskan tentang bagaimana hasil tokenizing dari sebuah kalimat. Label ungu di atas merupakan kalimat yang akan di text mining dan hasilnya adalah potongan-potongan kata yang berlabel warna biru muda. Pada prinsipnya proses tokenizing adalah memisahkan setiap kata yang menyusun suatu teks atau dokumen (Winarti T, 2017). Pada umumnya setiap kata teridentifikasi atau terpisahkan dengan kata yang lain oleh karakter spasi, sehingga proses tokenizing mengandalkan karakter spasi pada dokumen untuk melakukan pemisahan kata.

Proses tokenizing menghasilkan sebuah kumpulan kata. Kata-kata inilah yang menjadi acuan dalam pencarian keyword. Jumlah keyword belum tentu sama dengan hasil tokenizing karena pada proses filtering nanti akan ada beberapa kata yang dibuang.

3.2.2. Filtering

Filtering adalah proses membuang kata-kata yang tidak penting atau biasa disebut dengan stoplist. Kata-kata tidak mewakili dapat berupa kata penghubung, kata bantu, konjungsi.



Gambar 3.2. Proses Filtering

Gambar di atas menjelaskan bagaimana hasil dari proses filtering pada text mining. Kata yang berlabel warna merah merupakan kata yang difilter. Ketiga kata tersebut termasuk stoplist, sehingga harus dibuang. Oleh karena itu, kumpulan

kata menjadi berkurang. Pada tahap selanjutnya nantinya tidak ada pembuangan kata lagi. Selain dari kata pada umumnya penulis juga membuat daftar kata yang kemudian disimpan dalam database.

Kata-kata hasil tokenizing dicek satu-persatu apakah termasuk dalam stoplist atau tidak. Dengan filtering, kata-kata yang tidak penting atau tidak mewakili teks akan dibuang. Kata-kata yang dibuang biasanya terdiri dari kata penghubung, kata pengganti, atau kata penjelas.

3.2.3. Stemming

Stemming adalah proses membuang imbuhan pada suatu kata agar konten berisi kata dasar yang dapat mewakili konten tersebut. Tahap ini merupakan tahap utama karena kata-kata hasil filtering akan dicari root atau bentuk awal agar membentuk kata dasar yang dapat mewakili teks. Di dalam stemming, tidak ada kata yang akan dibuang, sehingga jumlah kata pada filtering dan stemming tetap sama

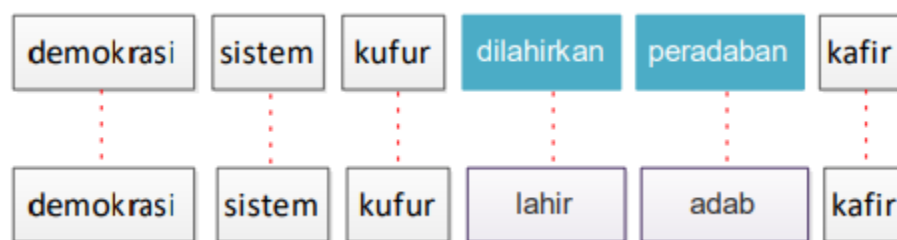
Pembentukan katadasar dengan proses stemming pada dokumen berbahasa Indonesia masih memiliki kendala dimana tidak semua kata dapat terpotong dengan benar. Misalnya kata "penyidikan" setelah dilakukan stemming kata yang dihasilkan menjadi "sidi" padahal seharusnya kata dasar dari penyidikan adalah "sidik". Selain itu algoritma stemming Bahasa Indonesia yang ada saat ini masih belum bisa mengatasi masalah kata bersisipan (Winarti T, 2017) (Garcia DE, 2006).

Tabel 3.2.3.1 Label Klasifikasi Konten Radikal

Kategori	Deskripsi
Awalan	_kan, _pun, _i, _nya, _in, _is, _isme, _wan, _ah, _wi

Akhiran	ber_, per_, me_, di_, ter_, ke_, se_, pe_, pem_, peng_
---------	---

Proses stemming dilakukan per-kata. Stemming dimulai dari mengecek akhiran. Jika kata tidak ada di dalam database dan terdapat akhiran pada kata tersebut, maka hapus akhiran tersebut. Jika tidak, maka akan otomatis masuk ke tahap berikutnya yaitu mencari awalan. Untuk mencari awalan, caranya juga sama dengan mencari akhiran, hanya saja pengecekannya dimulai dari karakter pertama. Terakhir kata baru kemudian didefinisikan dan lanjut ke proses selanjutnya. Proses pengecekan kata ke dalam database dilakukan terus menerus hingga kata menjadi kata murni.



Gambar 3.3. Proses Stemming

Gambar 3.3. Proses Stemming menjelaskan bagaimana proses stemming dilakukan, kata berlabel biru adalah kata yang memiliki imbuhan. Kata "dilahirkan" memiliki awalan "di" dan akhiran "kan" dan "peradaban" memiliki awalan "per" dan akhiran "an". Kedua kata inilah yang kemudian di stemming sehingga kata "dilahirkan" menjadi "adab" dan kata "peradaban" menjadi "adab". Stemming akan menghasilkan kata yang bersih dari imbuhan. Namun hasil stemming masih belum membuat kata menjadi kata dasar atau kata murni, ini disebabkan karena pada saat pemotongan imbuhan pastinya ada beberapa kata yang masih belum benar penulisannya. Selain itu, kata-kata yang tidak baku masih belum dibenarkan, sehingga proses tagging harus dilakukan.

3.2.4. Tagging

Tagging adalah proses mengembalikan hasil stemming ke bentuk kata dasar, atau membenarkan kata-kata yang tidak benar penulisannya. Kesalahan ini biasanya didapat dari proses stemming atau kesalahan penulisan secara tidak sengaja. Selain itu, proses tagging juga digunakan sebagai pengganti kata-kata yang tidak baku menjadi baku. Karena semua konten berita yang di blokir adalah sifatnya blog, dalam mempublish berita tidak melalui proses editor seperti pada konten situs berita pada umumnya sehingga memungkinkan pengunggah berita dapat memberikan tulisan tanpa ada aturan bahasa khusus, pastinya ada saja kata-kata yang tidak baku atau tidak ada di dalam kamus bahasa Indonesia. Kata singkatan, bahasa daerah, Bahasa asing, atau bahasa gaul yang biasanya digunakan oleh pengunggah berita (Winarti T, 2017). Kata-kata tidak baku tersebut yang harus diproses yaitu dengan tagging.

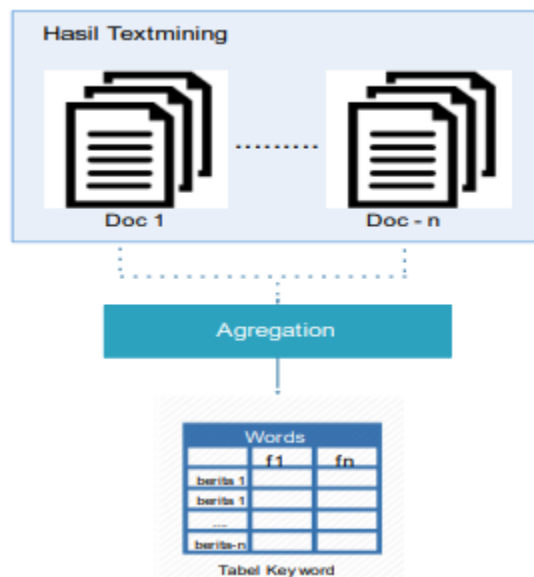
Tabel 3.2.4.1 Daftar Kata-kata tidak baku

No	Kata Tidak Baku	Kata Baku
1	Alloh	Allah
2	Fardlu, Fardu	Fardhu
3	Hadis	Hadist
4	Haqq, Haq	Hak
5	Ibadat	Ibadah

3.2.5. Analyzing

Setelah dilakukan preprocessing (keyword Extraction) setiap dokumen dipresentasikan menjadi Vector Space Model (VSM) (Winarti T, 2017) (Garcia DE, 2006). Setiap term dalam dokumen merupakan representasi dari fitur yang

berbeda. Sehingga semakin besar dokumen maka akan menghasilkan fitur yang semakin banyak.



Gambar 3.4. Proses Agregasi

Ada tiga cara untuk menghitung nilai term frequency (TF) yaitu dengan menghitung frequency sebagai bobot, menghitung peluang kemunculan sebagai bobot (TF tanpa ternormalisasi) dan menghitung logaritma dari banyaknya kemunculan term (TF ternormalisasi) [14] [15]. TF ternormalisasi dihitung sebagai berikut (3)

$$f_{i,j} = \frac{tf_{i,j}}{\max tf_{i,j}}$$

Dimana: $f_{i,j}$ adalah frekuensi ternormalisasi $tf_{i,j}$ adalah frekuensi data ke i pada dokumen j, $\max tf_{i,j}$ adalah frekuensi maksimum kata ke i pada dokumen j.

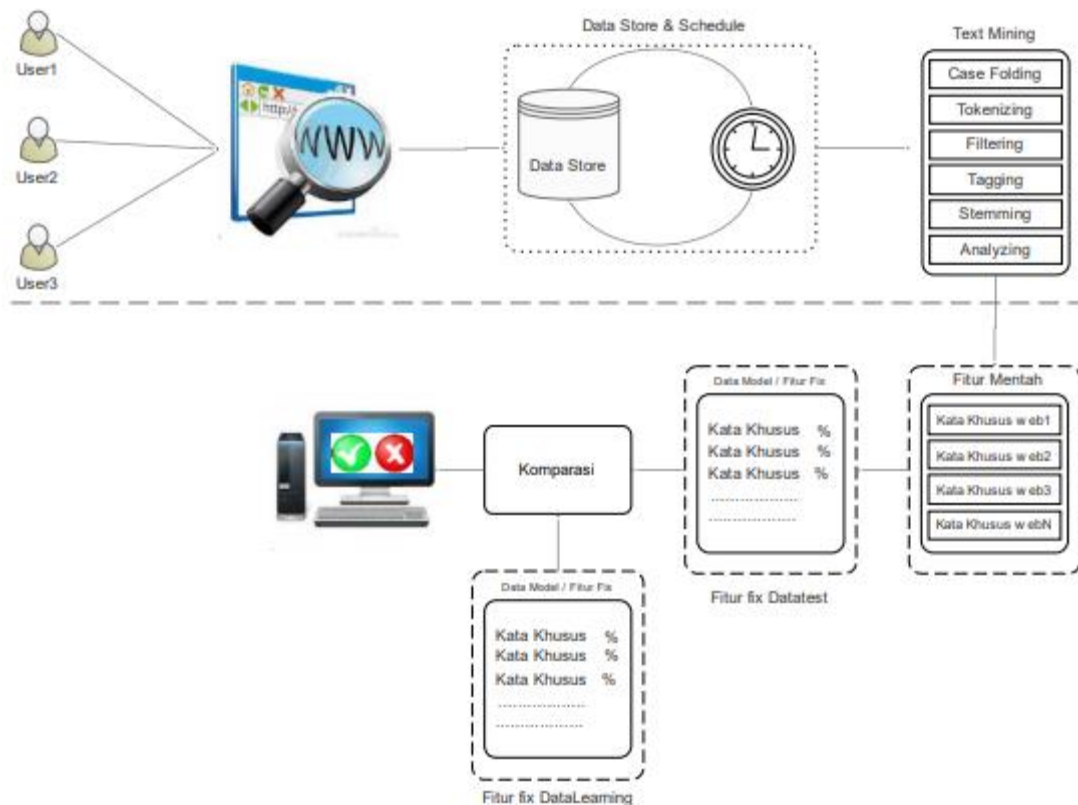
id_berita	thaghut	kaafir	khilafah	zionis	daulatul	islamiyah	syahid	hunuslah	senjata	kekufuran	kemusgri	kebatilan	jihad	perang	ideologi	kufur	fitnah	kezalima	label
1	1	0	0	13	0	0	10	2	0	0	0	0	1	5	0	0	0	1	0
2	2	1	23	2	1	0	0	1	0	2	0	7	3	22	6	4	0	1	0
3	3	0	13	2	0	0	0	1	0	1	0	3	1	6	4	0	0	0	1
4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	0	1	1	0
6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7	7	0	0	3	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0
8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9	9	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
10	10	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
11	11	0	2	8	0	0	0	0	0	2	2	1	0	6	3	0	2	0	0
12	12	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0
13	13	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3	0	0	1	0
14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	15	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
16	16	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
17	17	4	13	0	0	0	0	0	1	8	0	0	3	8	3	0	0	1	5
18	18	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	1
19	19	0	9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0
20	20	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	25	6	0	0	0	0
21	21	0	39	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	30	10	0	2	0	0
22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	23	0	12	0	0	0	0	0	1	2	3	0	5	12	0	2	1	0	0
24	24	0	4	0	0	0	0	4	0	1	1	0	0	9	19	0	1	1	1
25	25	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
26	26	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	22	2	0	0	1	0
27	27	0	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
28	28	0	7	45	0	0	0	0	0	2	2	0	5	0	0	2	0	4	0
29	29	0	6	16	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	1	0	4	0
30	30	0	9	20	0	0	0	0	0	1	5	0	0	36	3	2	5	0	1
31	31	0	17	4	2	0	0	0	0	2	0	2	0	77	26	0	0	0	0
32	32	0	5	26	4	0	0	2	0	3	0	0	0	24	13	0	0	1	0
33	33	0	4	39	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	2	0	0	0
34	34	10	47	7	0	0	0	1	0	0	35	0	0	13	8	0	35	0	2
35	35	3	5	6	0	0	0	0	0	3	2	0	1	6	5	0	2	0	1
36	36	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1
37	37	3	4	4	0	0	0	0	0	2	2	0	1	3	5	0	2	0	0
38	38	1	29	53	0	0	0	1	0	17	2	0	2	10	23	3	2	0	1
39	39	0	3	6	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0

Gambar 3.5. Matriks Agregasi Keyword Radikal

untuk class label diberikan label sebanyak 4 label class: Hijau, Kuning, Merah, dan Putih. Label Merah disimbolkan sebagai konten yang memiliki pengaruh yang sangat besar seperti (memungkinkan pembaca untuk untuk memobilisasi dan menghimpun dana, memprovokasi untuk menentang pemerintah).

3.3. Testing

Tahap ini merupakan implementasi dari system yang dibangun berupa aplikasi search engine konten yang dibangun menggunakan Bahasa pemrograman PHP. Hal ini bertujuan agar aplikasi atau sistem yang dibangun dapat diakses oleh Operating System Manapun dan PHP bersifat open source, dalam artian siapapun dapat mengembangkan atau membangun aplikasi menggunakan Bahasa pemrograman tersebut. Tahapan ini diawali dengan membangun form search engine untuk memudahkan user untuk dalam pencarian konten berita terkait. Berikut alur proses testing yang dilakukan oleh sistem yang dibangun pada Gambar.



Gambar 3.6. Desain Uji Coba Sistem

Pada Gambar 3.6. menunjukkan proses pengujian dataset yang telah di bentuk. Pengguna akan melakukan query berupa berita, ataupun berupa kalimat yang nantinya akan di lakukan query, hasil query akan di lakukan text mining, kemudian di komparasi dengan kata (keyword) yang tersimpan dalam database, selanjutnya system akan mengecek seberapa dekat kata yang diquery dengan data yang didatabase sebagai keyword. System akan mengeluarkan label berita yang di searching oleh pengguna.

3.4. Proses Klasifikasi

Pada proses klasifikasi ini dokumen yang telah di proses sampai tahap perhitungan text frequency akan diklasifikasikan berdasarkan kelas yang telah ditentukan (Merah, Kuning, Hijau, Putih). Penentuan label kelas dilakukan manual dengan Human Brain, prosesnya dilakukan dengan membaca semua konten learning yang

didapatkan dari scrapping data trust positif Menkominfo, berita yang didapatkan sebanyak 116 berita, kemudian di pilah berdasarkan label yang di tentukan. Kemudian di lakukan text mining, dan coversi kedalam bentuk vector document dan di agregasi.

3.5. Mengukur Similarity

Tahap terakhir pada sistem adalah mengenali konten yang di inputkan oleh pengguna terhadap sistem. Proses pengenalan ini dilakukan dengan cara mengklasifikasikan data testing, terhadap data model. Banyak metode yang berkembang pada proses klasifikasi seperti Artificial Neural Network, Support Vector Mechine (SVM), Naive Bayes, k-Nearest Neighbor, dll. Baik tidaknya tingkat keberhasilan pada proses ini dipengaruhi oleh metode klasifikasi yang di pilih. Jumlah sampel data pada penelitian ini tergolong dalam jumlah yang sedikit yaitu sebanyak 116 konten. Dataset bersifat numerikal, artinya fitur yang ada dalam dataset bernilai angka dan tidak ada bernilai nominal atau dikenal dengan kategorikal. Berdasarkan ciri-ciri tersebut. Maka metode yang cocok digunakan adalah k-nearest Neighbor (kNN). Metode k-NN merupakan algoritma yang sangat sederhana untuk dipahami dan mampu bekerja dengan baik. Algoritma ini juga dikenal sebagai non parametryc lazy learning. Artinya algoritma ini tidak perlu berasumsi beracuan terhadap distribusi dari data. Selain itu. Metode ini juga dikenal sebagai lazy algorithm. Hal ini memiliki pengertian bahwa metode ini tidak membutuhkan pembelajaran untuk mengeneralisir data dalam artian semua data dijadikan sebagai training. Keputusan yang diambil oleh metode ini adalah proses klasifikasi merupakan pertimbangan nilai data test terhadap seluruh data training. Proses perhitungan keputusan atau klasifikasi pada metode ini adalah

dengan menghitung nilai kedekatan atau jarak dari data test terhadap keseluruhan data training. Perhitungan jarak pada penelitian ini dilakukan dengan cara menghitung nilai euclidian distance selanjutnya metode ini melakukan voting terhadap nilai jarak yang sudah diurutkan dari nilai terkecil hingga terbesar. Jumlah voting ini menjadi ciri khas dari kNN dimana dilambangkan pada variable k. karena sifatnya dari algoritma ini berdasarkan dari suara terbanyak. Maka nilai k pada umumnya bersifat ganjil seperti 1,3,5,7, dll. Dari hasil voting akan didapatkan klasifikasi dari metode kNN pada data test terhadap data training. Pada tahap ini masing-masing data test akan mendapatkan label yang telah diklasifikasikan oleh kNN. Sebagai contoh perhitungan kemiripan antara document dapat dilihat pada tabel 3.1. berikut ini:

Tabel 3.1. URL Internet Positif

Term	Dokumen			df
	D1	D2	D3	
Zionis	1	2	0	3
Perang	1	0	3	4
Kufur	0	1	2	3
Fitnah	3	1	0	4
Salibis	1	0	0	1
Khilafah	0	1	2	3
Kapitalis	0	1	3	4
Sekuler	1	1	1	3
Munafik	1	0	1	2
Konspirasi	0	1	1	2

Maka selanjutnya untuk menghitung kemiripan berupa jarak antara vector kata dokumen uji dengan konten sampel adalah sebagai berikut:

$$1. D(d1, d2) = \sqrt{\frac{(1-2)^2 + (1-0)^2 + (0-1)^2 + (3-1)^2 + (1-0)^2}{(0-1)^2 + (0-1)^2 + (1-1)^2 + (1-0)^2 + (0-1)^2}} =$$

0.987

$$2. D(d1, d3) = \sqrt{\frac{(1-0)^2 + (1-3)^2 + (0-2)^2 + (3-1)^2 + (1-0)^2}{(0-2)^2 + (0-3)^2 + (1-1)^2 + (1-1)^2 + (0-1)^2}} =$$

0.826

Dari hasil tersebut diatas dapat diketahui bahwa jarak terdekat adalah nilai vector kata konten uji (d1) dengan konten sampel (d3) yang bernilai 0.826 dibandingkan dengan konten uji (d1) dengan sampel (d2) yang bernilai 0.987 sehingga dapat dikatakan dokumen uji (d1) lebih mirip dengan dokumen sampel.

BAB IV HASIL DAN KESIMPULAN

Rencana Pembahasan dalam system yang dibangun yaitu melakukan penggalian data dalam penelitian ini menjelaskan tentang tahap atau alur pembuatan aplikasi deteksi konten radikalisme untuk membantu pengguna tentang konten radikal dan bukan radikal melalui media twitter, diharapkan sistem yang dibangun dapat memberikan

Metode pengujian yang dilakukan mengacu pada pengukuran dengan mengukur tingkat akurasi berdasarkan dataset radikal yang dibagi ke dalam beberapa variabel atau attribute penentu keputusan. Sistem di bangun menggunakan aplikasi Web Scrapping. berikut diagram alur pengujian yang dilakukan.

4.1. Parameter Eksperimen

Dalam Penelitian ini terdapat parameter eksperimen antara lain Hasil Query ke Sistem, pengukuran akurasi klasifikasi dengan menggunakan Confolution Matrix. Performa time prosesing klasifikasi.

4.2. Karakteristik Data

Data pada penelitian ini merupakan hasil pengambilan data dengan menggunakan dua parameter dasar yaitu pengambilan data dari Trust Positif Menkominfo sebagai data Training dan Hasil diskusi dan wawancara dengan para pemuka agama dimana Pengambilan Data dari TWITTER secara random yang trending.

4.3. Tempat Ujicoba

Penelitian ini dilakukan di Lab Komunikasi dan Penyiaran Islam Fakultas Dakwah dan Ilmu Komunikasi Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin. Untuk semua keseluruhan perlengkapan disediakan oleh Tim Peneliti.

4.4. Spesifikasi Hardware dan Software Ujicoba

Pengujian system yang dilakukan oleh komputer dengan spesifikasi tertentu Spesifikasi komputer untuk proses pengujian mengacu kepada beban komputasi yang diterapkan oleh sistem yang dikembangkan. Semakin besar nilai CPU atau komponen hardware maka semakin cepat proses komputasi itu dilakukan. Pada penelitian ini menggunakan spesifikasi komputer, berikut tabel yang mendeskripsikan spesifikasi komputer yang digunakan dalam proses pembuatan aplikasi atau pembangunan sistem adalah sebagai berikut.

Hardware	Software
Laptop Asus Rog Strix	• Windows 10 Home Edition
Intel Proc Core i7 gen 10	• Rapid Miner
Ram 16 GB	• Python Programming
HD SSD 1 TB	• PHP Program
Wifi Certified 6	• Beautifull Soup Crawler

4.5. Hasil Ujicoba

Hasil eksperimen pada penelitian ini terdiri dari 3 eksperimen antara lain: pengujian queri system, penguukuran hasil akurasi algoritma klasifikasi yang diterapkan pada system. Serta pengujian performance dari system yang dibangun dengan mengukur prosesiing time dan penggunaan memory system.

Secara sistem, proses pengambilan konten berita dari portal website dilakukan menggunakan skrip. Namun untuk eksperimen ini, penulis mengambil isi berita secara langsung dari database hasil Scrapping pengambilan konten website.



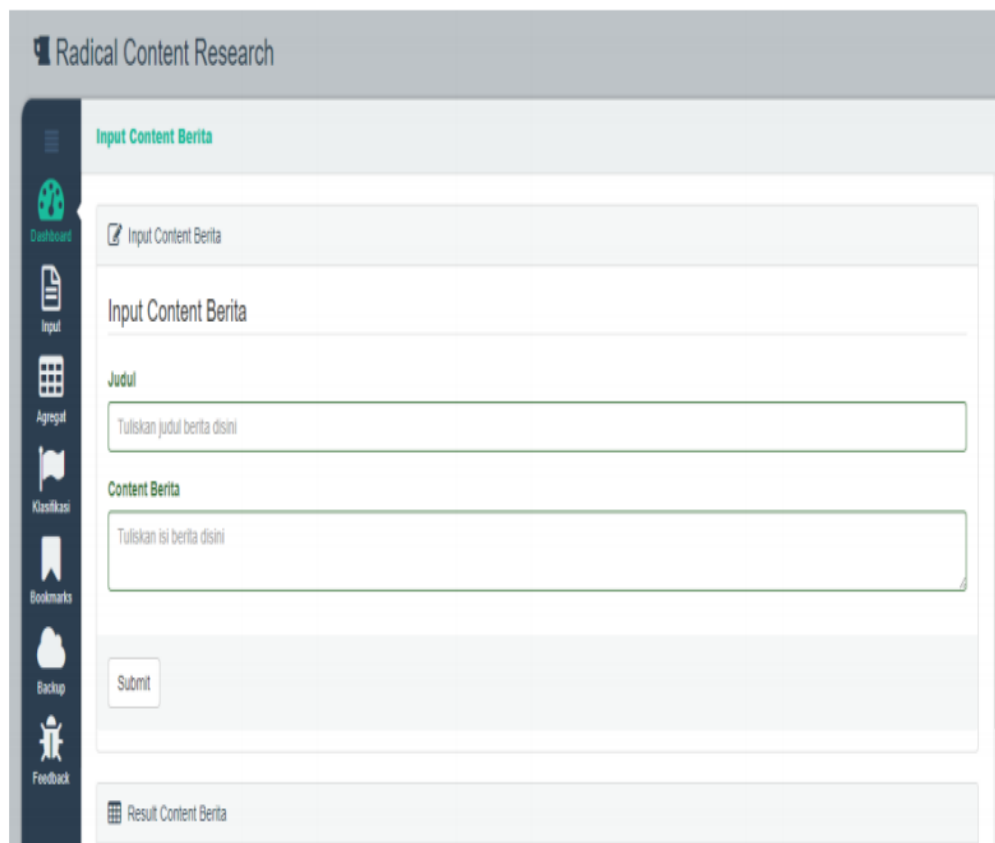
id_content	content_web	class
1	Anshar Daulah Islamiyah Nusantara – Perjalanan hij...	MERAH
2	Kebangkitan Semu Nasionalisme Versus Kebangkitan S...	MERAH
3	Polisi Pembongkang!! Tak Ada Satu-pun Bekas Luka Tem...	MERAH
4	Aksi Brutal Densus 88 Mulai Mendapat Balasan?	PUTIH
5	Dari Jihad Jadi Fasad	PUTIH
6	Daulah Islamiyyah adalah Imamah yang Hak	PUTIH

Gambar 4.5.1. Database Konten Radikal.

Data tersebut nantinya akan langsung diuji oleh system. Eksperimen dimulai dari menguji coba sistem melakukan text mining. Text mining dilakukan oleh sistem untuk mengambil kata-kata penting di dalam isi berita. Dalam proses text mining tidak jauh beda pada proses training seperti yang dijelaskan pada bab sebelumnya. Perbedaannya pada proses training proses setelah

text mining dilanjutkan proses seleksi fitur, namun proses testing data tidak dilakukan proses seleksi fitur namun langsung disimpan dalam database untuk dilakukan klasifikasi dengan database training.

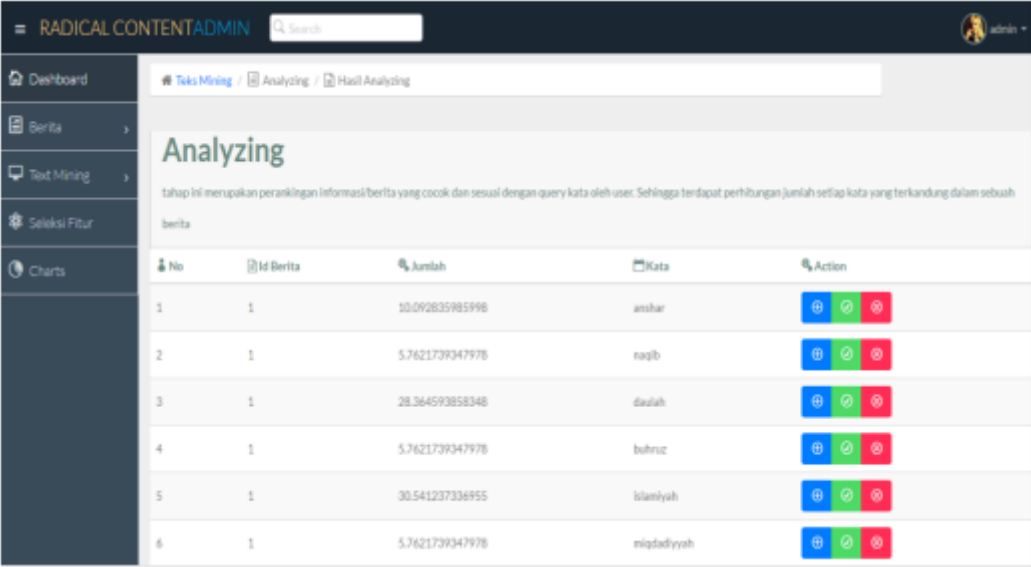
Tampilan sistem dibuat simpel untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan sistem. pengguna hanya tinggal memasukkan kalimat atau isi berita yang akan di text mining. Nanti sistem akan menampilkan tabel kata-kata penting hasil text mining.



The screenshot displays the 'Radical Content Research' web application. It features a dark blue sidebar on the left with icons for 'Dashboard', 'Input', 'Agregat', 'Klasifikasi', 'Bookmarks', 'Backup', and 'Feedback'. The main content area is titled 'Input Content Berita' and contains a form with two text input fields: 'Judul' (with placeholder text 'Tuliskan judul berita disini') and 'Content Berita' (with placeholder text 'Tuliskan isi berita disini'). A 'Submit' button is located below the 'Content Berita' field. At the bottom of the form, there is a section labeled 'Result Content Berita' with a table icon.

Gambar 19. Tampilan Sistem Konten Radikal.

Tampilan sistem dibuat secara simpel agar mempermudah pengguna dalam menjelajah sistem. pengguna hanya tinggal memasukkan kalimat atau isi berita yang akan di text mining. Nanti sistem akan menampilkan tabel kata-kata penting hasil text mining.

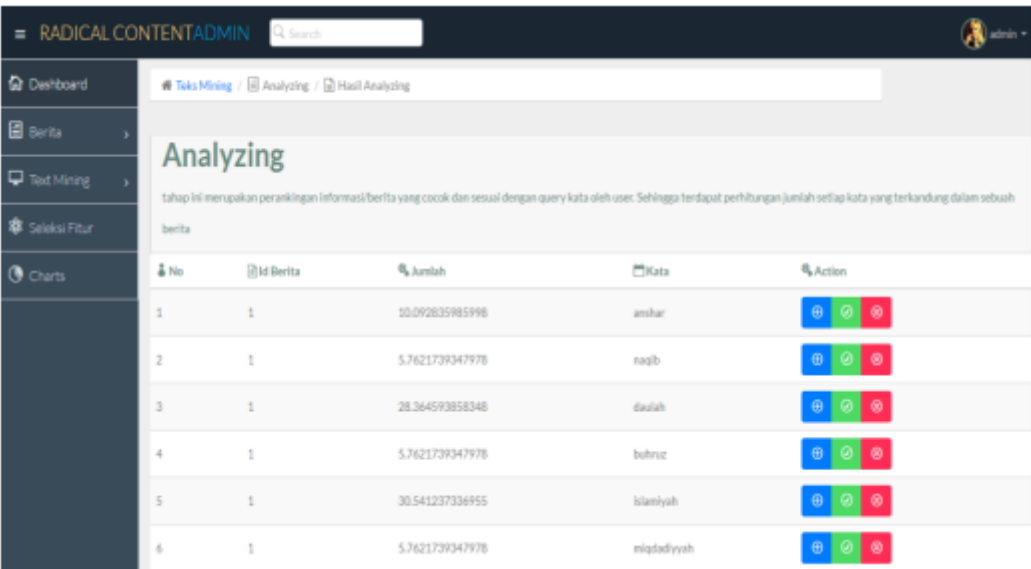


No	Id Berita	Jumlah	Kata	Action
1	1	10.092835985998	anshar	[Blue] [Green] [Red]
2	1	5.7621739347978	naqib	[Blue] [Green] [Red]
3	1	28.364593858348	daulah	[Blue] [Green] [Red]
4	1	5.7621739347978	buhruz	[Blue] [Green] [Red]
5	1	30.541237336955	islamiyah	[Blue] [Green] [Red]
6	1	5.7621739347978	miqdadiyah	[Blue] [Green] [Red]

Gambar 20 Hasil Analysis Sistem

Tampilan sistem dibuat secara simpel agar mempermudah pengguna dalam menjelajah sistem. pengguna hanya tinggal memasukkan kalimat atau isi berita yang akan di text mining. Nanti sistem akan menampilkan tabel kata-kata penting hasil text mining.

Selanjutnya system aka menguji data pencarian dengan keyword yang ada dalam database, menghitung jarak masing-masing kata menggunakan Euclidian distance, hasilnya berupa label (Merah, Kuning, Hijau dan Putih). Berikut visualisasi hasil pencarian konten :



No	Id Berita	Jumlah	Kata	Action
1	1	10.092835985998	anshar	[Blue] [Green] [Red]
2	1	5.7621739347978	naqib	[Blue] [Green] [Red]
3	1	28.364593858348	daulah	[Blue] [Green] [Red]
4	1	5.7621739347978	buhruz	[Blue] [Green] [Red]
5	1	30.541237336955	islamiyah	[Blue] [Green] [Red]
6	1	5.7621739347978	miqdadiyah	[Blue] [Green] [Red]

Gambar 21 Hasil dari Query

Pada pengujian system ini dilakukan dengan mengambil sampel data dari database sebanyak 10% dari dataset dilakukan secara random. Selanjutnya konten yang terpilih kemudian di masukan kedalam form input berita sehingga dihasilkan hasil sebagai berikut :

Tabel 8. Hasil label

No	Konten Uji	Label	Hasil Label
1	Konten 1	Merah	Putih
2	Konten 2	Merah	Kuning
3	Konten 3	Kuning	Putih
4	Konten 4	Kuning	Putih
5	Konten 5	Putih	Putih
6	Konten 6	Kuning	Kuning
7	Konten 7	Putih	Putih
8	Konten 8	Hijau	Hijau
9	Konten 9	Hijau	Hijau
10	Konten 10	Putih	Putih

Tabel 8 Menunjukan hasil eksperimen pengujian query yang dilakukan terhadap system, terdapat 10 berita yang diambil dari kontent database secara random kemudian inputkan kedalam system menggunakan form input berita. Dari hasil yang didapatkan sebanyak 6 berita yang hit (sesuai dengan class konten) dan 4 berita tidak sesuai dengan label class kontent sehingga jika mengacu pada persamaan (5) maka dapat dianalisis hasil akurasi sebesar 60%.

Unjuk kerja yang di ukur dalam aplikasi ini adalah tingkat akurasi algoritma dalam melakukan klasifikasi dokumen secara benar, kedalam empat kategori yang telah disebutkan diatas.berikut adalah perhitungan mencari akurasi kebenaran.

$$\begin{aligned}
 \text{Akurasi Kebenaran}(\%) &= \frac{\sum \text{koreksi benar}}{\sum \text{data uji}} \\
 &= \frac{77}{116} * 100 = 66.37 \%
 \end{aligned}$$

Dari persamaan diatas maka didapatkan hasil akurasi senilai 66.37 %. Pengujian menggunakan cross validation. Selain itu, akurasi untuk menguji kebenaran hasil

perhitungan manual diatas. Hasil klasifikasi diatas kemudian di analisa hasil akurasi klasifikasi. pada penelitian ini menggunakan perhitungan cofution matriks. Perhitungan cofution matriks dilakukan pada item atau variable True Positif dengan persamaan sebagai berikut:

$$True\ Positif\ (TP) = \frac{TP}{TP+FN}$$

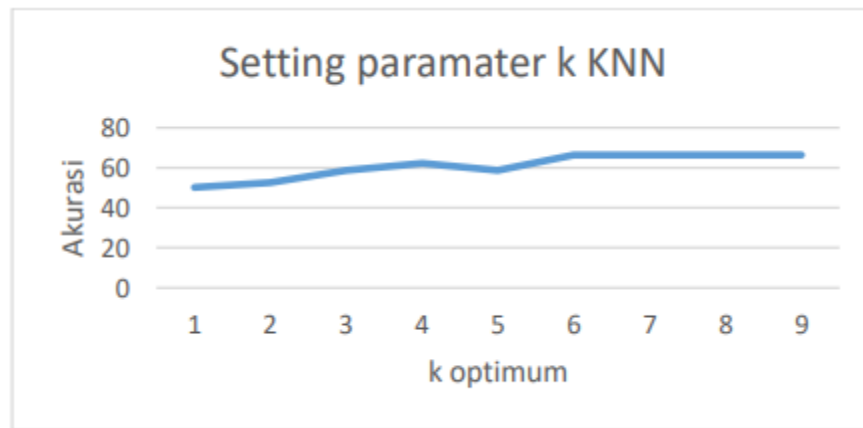
$$akurasi = \frac{TP+TN}{TP+TN+FP+FN} = \frac{TP+TN}{N}$$

Hasil pengujian digunakan untuk mendapatkan nilai k maksimum agar menghasilkan kesuksesan yang optimal. Pada penelitian ini nilai k 1 sampai 30 digunakan namun tidak semua nilai k memberikan hasil yang signifikan, jadi hanya nilai k signifikan yang dipilih. Seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 9. Hasil Optimal

k	Akurasi %	Error Klarifikasi
1	50.17	49.83
2	52.59	47.41
3	58.62	41.43
4	62.07	37.93
5	58.62	41.38
6	66.37	33.63
7	66.37	33.63
8	66.37	33.63
9	66.37	33.63

Dari tabel 9: terlihat nilai k optimal dan stabil di dapatkan pada k 7 dan seterusnya, sehingga k optimal didapatkan untuk mendapatkan nilai akurasi terbaik yaitu k=7. Berikut grafik k-optimal dari penelitian ini

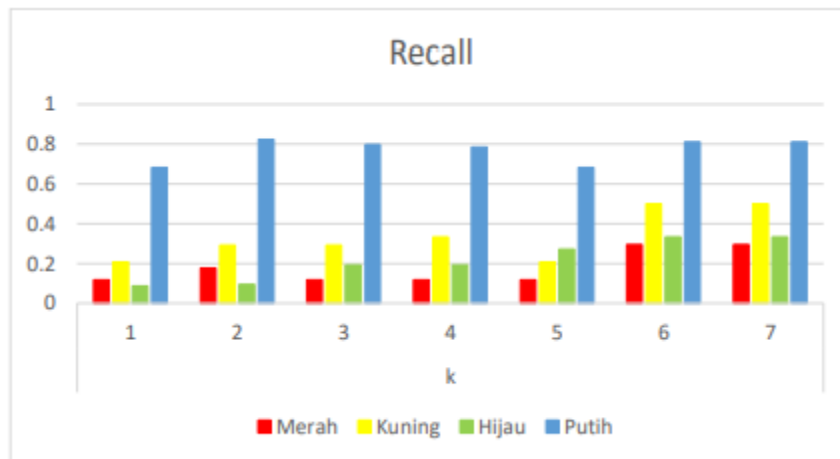


Gambar 22. K optimal

Gambar 4.6 menunjukkan hasil optimal didapatkan dengan nilai $k=7$ hal ini disebabkan oleh penyebaran nilai jarak jangkauan yang besar antar kelas dengan lainnya. Jumlah k menentukan berapa jumlah data yang memiliki jarak terdekat kemudian di hitung mode untuk prediksi di kelas klasifikasi terbanyak. Setelah mengetahui performance dari klasifikasi, selanjutnya kita mencoba melakukan pengukuran terhadap nilai presisi dan recall terhadap setiap kelas untuk mengetahui seberapa dekat hubungan antar kelas dari tiap-tiap kelas. Berikut hasil presisi antar kelas.

Tabel 9. Hasil Optimal

Class	K						
	1	2	3		4	5	6
Merah	0.133	0.214	0.143	0.143	0.233	0.457	0.457
Kuning	0.385	0.538	0.583	0.471	0.538	0.571	0.571
Hijau	0.089	0.078	0.089	0.128	0.178	0.210	0.210
Putih	0.632	0.701	0.690	0.690	0.632	0.741	0.741



Gambar 23. Recall di setiap kelas data

Bila dibandingkan dengan nilai kedua tabel diatas terlihat bahwa kelas “Putih” $k_1 = 0.689$, $k_2 = 0.824$, $k_3 = 0.797$, $k_4 = 0.784$, $k_5 = 0.683$, $k_6 = 0.811$ dan $k_7 = 0.811$ dengan rata-rata kenaikan sebesar 0.771. Nilai tertinggi di dapatkan pada k_2 , jika dibandingkan dengan semua kelas. Kelas “Putih” memiliki nilai presisi dan recall paling tinggi disemua nilai k .

BAB V PENUTUP

Rencana Pemabahasan dalam system yang dibangun yaitu melakukan penggalian data dalam penelitian ini menjelaskan tentang tahap atau alur pembuatan aplikasi deteksi konten radikalisme untuk membantu pengguna tentang konten radikal dan bukan radikal melalui media twitter, diharapkan sistem yang dibangun dapat memberikan model data tentang paham radikal dan sistematis aliran dan pemahaman yang didapat dari pelaku teroris guna pengembangan sistem kedepan, disarankan untuk menambah fungsi identifikasi sinonim Bahasa Indonesia, agar jika kata kunci yang masuk memiliki sinonim dengan kata dalam database tidak dianggap sebagai kata baru sehingga membantu dalam proses pengklasifikasian, dan penentuan klasifikasi radikal tema untuk setiap kelas label dilakukan oleh pakar atau orang yang ahli dan bertanggung jawab dalam penentuan konten radikal. Mungkin riset berikutnya dapat menambahkan atau dikombinasikan dengan Algoritma seperti Naïve Bayes Classification (NBC), Support Vector Machine (SVM), Pohon Keputusan (Decision Tree), Neural Network(NN) agar meningkatkan hasil akurasi. Selain itu dari system kedepan system ini dapat dikembangkan lagi arah Proxy, Mobile platform dan sebagainya

DAFTAR PUSTAKA

- Agama, I., Negeri, I., & Mataram, I. (2012). *Islam Fundamentalism sebagai Fenomena Politik*. 15, 264–274.
- Chaurasia, N., & Tiwari, A. (2013). Efficient Algorithm for Destabilization of Terrorist Networks. *International Journal of Information Technology and Computer Science*, 5(12), 21–30. <https://doi.org/10.5815/ijitcs.2013.12.03>
- Correa, D., & Sureka, A. (2013). *Solutions to Detect and Analyze Online Radicalization : A Survey*. V(January), 1–30. <http://arxiv.org/abs/1301.4916>
- Elovici, Y., Shapira, B., Last, M., Zaafrany, O., Friedman, M., Schneider, M., & Kandel, A. (2005). Content-based detection of terrorists browsing the web using an Advanced Terror Detection System (ATDS). *Lecture Notes in Computer Science*, 3495, 244–255. https://doi.org/10.1007/11427995_20
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2009). The fairyland of Second Life: Virtual social worlds and how to use them. *Business Horizons*, 52(6), 563–572. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.07.002>
- Kim, J. (2009). “I want to be different from others in cyberspace” The role of visual similarity in virtual group identity. In *Computers in Human Behavior* (Vol. 25, Issue 1, pp. 88–95). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.06.008>
- Nguyen, T. H., Shirai, K., & Velcin, J. (2015). Sentiment analysis on social media for stock movement prediction. *Expert Systems with Applications*, 42(24), 9603–9611. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2015.07.052>
- Setianto, W. A. (2019). Literasi Konten Radikal di Media Online. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 16(1), 75. <https://doi.org/10.31315/jik.v16i1.2684>
- Soepomo, P. (2014). Penerapan Text Mining Pada Sistem Klasifikasi Email Spam Menggunakan Naive Bayes. *Penerapan Text Mining Pada Sistem Klasifikasi Email Spam Menggunakan Naive Bayes*, 2(3), 73–83. <https://doi.org/10.12928/jstie.v2i3.2877>
- Suryandari, N., & Lutviana, V. (2020). Impression management of buzzer in social media twitter. In *Jurnal Studi Komunikasi (Indonesian Journal of Communications Studies)* (Vol. 4, Issue 3, p. 614). <https://doi.org/10.25139/jsk.v4i3.2665>

LAMPIRAN

WAWANCARA

Narasumber : KH. Sarmiji Asri, S. Ag., M.HI

Jabatan : - Wakil Rais Syuriah PCNU Kota Banjarmasin
- Wakil Ketua Badan Pelaksana Pendidikan Ma'rif Nahdatul Ulama (BPPMNU) Kota Banjarmasin

Hari/ Tanggal : Senin/ 23 Agustus 2021

Tempat : Masjid Kampus Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Selatan (UNU KASE)

Durasi : 36 menit

No.	Pertanyaan	Pernyataan
1.	Apa arti radikalisme menurut narasumber?	Radikalisme berasal dari kata radikal yang artinya keras dan dasar, maksudnya mereka yang mempunyai pemahaman mendasar atau bisa disebut tekstualis (sesuai tulisan) dengan keras tanpa bisa diganggu-gugat. Sedangkan seharusnya apa yang ada di teks baik itu ayat Al-Qur'an, Hadits atau Ijtima (perkataan ulama), atau kaidah fiqih, dll harus dipahami secara mendalam dan secara luas.
2.	Bagaimana Islam memahami/memandang radikalisme?	Islam tidak mengajarkan bersikap radikal dan bersikap keras karena Islam mengajarkan kelembutan, seperti Q.S. Ali-Imran (3):159 yang memiliki penggalan arti " <i>Seandainya kamu bersikap keras, niscaya mereka (umat) itu akan lari dari kamu</i> ". Ada juga hadits yang artinya " <i>Sesungguhnya aku diutus ke dunia ini untuk menyempurnakan akhlak</i> ." Dan sebelum hadits itu juga mengatakan " <i>Wahai Muhammad, kamu tidak akan kami utus melainkan menjadi Rahmat bagi alam semesta</i> ." Menjadi rahmat itu artinya kasih sayang, jadi Nabi itu payungnya adalah menjadi rahmat untuk semesta alam. Kalau untuk menjadi rahmat berarti artinya nyaman, tenang, bahagia, dan sejahtera itu berarti tidak ada kekerasan. Nabi pernah berkata dalam hadits lain " <i>Aku diutus untuk agama yang penuh dengan kasih sayang (toleransi) dan kelembutan</i> ." Dan di hadits lain " <i>Berilah kemudahan dan jangan kau persulit, berilah kabar gembira dan jangan kau membuat mereka lari</i> ." Artinya memudahkan, jangan menyusahkan, termasuk dengan lemah lembut kalau kita kasar orang lari dan dakwah kita tidak laku (tidak disenangi).
3.	Apakah ada penjelasan tentang radikalisme dalam	Tidak ada sama sekali ayat dan hadits yang memerintahkan seseorang untuk menjadi radikal atau keras. Mungkin ada, kalau dipahami secara tekstualis dan tidak menyeluruh, seperti Q.S.

	Islam khususnya didalam Al-Qur'an dan Hadits?	At-Taubah (9):36 yang menjelaskan tentang perangilah mereka yang memerangi kamu, dan Q.S. An-Nahl (16):126 yang mengatakan balaslah mereka dengan balasan yang setimpal. Tetapi sambungan ayatnya ada yaitu <i>"memaafkan itu lebih dekat dengan ketaqwaan"</i>
4.	Apakah maksud dari Islam garis keras? Dan bagaimana Islam memandang ajaran Islam yang radikal (Islam garis keras)?	Menurut saya itu cuma metode, karena Islam sebenarnya satu saja lalu <i>ijtihad</i> dan metode yang bervariasi. Coba kita liha Abu Bakar Ash-Sidiq beliau sangat lembut tidak ada kekerasan tapi tegas, pada zamannya orang yang <i>murtad</i> dari agama Islam diperangi, itu ketegasan tetapi beliau sangat lembut seperti membaca Al-Qur'an itu hingga menangis karena menghayati dan memahami Al-Qur'an dengan betul-betul. Lalu ada sosok Umar bin Khatab dikenal dengan sosok pribadi yang sangat keras dan tegas tapi dalam kebenaran bukan keras kepala, seperti sebelum masuk Islam beliau orangnya kasar dan keras tapi cepat menerima kebenaran, setelah menyaksikan Nabi Muhammad itu membawa kebenaran maka Umar masuk Islam. Pada masa kekhalifahannya yang seharusnya harta rampasan itu dibagikan kepada tentara Islam khususnya mualaf, tapi Umar tidak memberikanya karena mereka kaya saja dan seandainya mereka kembali keagama asalnya (murtad) saya tidak takut karena pemeluk agama islam banyak saja.
5.	Apakah peperangan pada zaman sahabat berunsurkan radikal (Islam garis keras)?	Kalau peperangan terhadap kaum musyrikin dan kafirin itu memang perintah Allah, dan memang mereka (musyrikin kafirin) yang memulai menyerang, maka Allah memerintahkan untuk menyerang mereka. Peperangann pada waktu itu juga selain bertujuan membela agama agar tidak dilecehkan, juga membela diri mempertahankan hak hidup. Cerita peperangan saat Ali menjadi khalifah yang berbeda tujuan dengan khawarij, muawiyah serta Sayyidina Aisyah dan beberapa sahabat lainnya. Mungkin ada unsur politik dan kekuasaan, karena dalam keputusan Ali ada pendapat dari khawarij dan juga syiah yang menginginkan perdamaian dari Ali dan Sayyidina Aisyah tetapi khawarij malah mengkhianati Ali untuk menghancurkan Ali baik secara pribadi maupun politik.
6.	Apakah menegakkan perintah Allah dengan meninggalkan aturan pemerintah disebut Islam garis keras?	Perlu diluruskan, peraturan pemerintah (dibuat oleh manusia) selama itu memiliki nilai positif yaitu meningkatkan kemaslahatan umat dan kesejahteraan rakyat maka itu juga termasuk hukum Islam yang dikenal dengan fiqh. Ada 2; 1) syariat, itu aturan dari Allah yang ayatnya jelas haditsnya jelas, 2) fiqh, kalau ayat atau hadits itu perlu penafsiran lagi oleh ulama (ijtihad), termasuk hukum positif, hukum pemerintah apabila untuk kesejahteraan seluruh rakyat Indonesia tidak nuntut kepentingan pribadi dan kelompok maka itu juga fiqh, hukum Islam juga. Tapi misalnya ada undang-undang atau peraturan yang tidak sesuai dengan Al-Qur'an dan hadits maupun tafsiranya,

		jatuhnya memang bukan fiqih atau hukum Islam bisa disebut buatan manusia biasa.
7.	Mana yang perlu didahulukan perintah Allah atau perintah pemerintah?	Tetap hukum Islam (perintah Allah), karena hukum Islam bernilai 2 dimensi yaitu dunia dan akhirat. Selain kita dapat kesejahteraan, kemakmuran dan kebahagiaan didunia juga dapat pahala untuk kesejahteraan dan kebahagiaan diakhirat. Kalau aturan pemerintah tidak bertentangan dengan agama yaitu untuk kesejahteraan rakyat/umat itu juga termasuk kewajiban didalam Al-Qur'an Q.S. An-Nisa (4):59 yang artinya <i>"Taati Allah, taati Rasul dan taati pemimpin"</i> , pemimpin itu iyalah pemerintah.
8.	Bagaimana jihad yang benar dalam pandangan Islam? Dan apakah jihad hanya dengan berperang?	Jihad itu maknanya luas, tidak hanya berperang atau sekedar membunuh orang kafir. Jihad adalah menahan hawa nafsu, contohnya waktu ada pembangunan masjid kalau kita mau berinfaq berarti kita berhasil melawan hawa nafsu, kalau kita tidak mau menyumbang berarti kita kalah dengan nafsu. Memudahkan kemaslahatan umat juga termasuk jihad
9.	Apa yang dimaksud dengan jihad melawan orang kafir? Siapa saja orang kafir itu?	Kafir itu dari kata kafar, kufur, kafur yang artinya terlindung dari kebenaran, jadi orang kafir itu adalah orang yang tidak mau menerima kebenaran (kebenaran Allah). Orang kafir ini selama dia tidak menyakiti kita, tidak menganiaya kita, tidak mendzholomi kita maka kita tidak boleh memerangi dan mengganguya. Tetapi ketika mereka mengganggu kita dan agama kita, kita harus tegas. Di dalam Al-Qur'an Allah mengatakan <i>"Diantara ciri umat Nabi Muhammad itu adalah kasih sayang dengan sesama umat Islam, mereka yang tegas terhadap orang kafir (Agamamu agamamu, Agamaku agamaku)"</i>
10.	Bagaimana cara yang benar melawan orang kafir pada zaman sekarang?	Dengan dakwah, dakwah bil lisan, dakwah bil kitabah, dan dakwah bil hal. Selanjutnya, menunjukan sikap dan perilaku kita dengan sebaik mungkin dan menunjukan kalau Islam adalah agama yang selamat, damai, sejahtera, dan lemah lembut. Kita juga menyebarkannya melalui buku, televisi, radio dan media sosial.

DOKUMENTASI



TRANSKRIP WAWANCARA



Narasumber : H. Ahmad Humaidi, Lc., S.Pd.I., M.Pd.I

Jabatan : Pengasuh Majelis Ta'lim & Dzikir An-Nur Al-Hasani 313 & Gerakan Pemuda Cinta Mesjid Mushola (GEPAC, Ketua Komisi Fatwa MUI Kab. Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan.

Hari/Tanggal : Sabtu, 28 Agustus 2021

Tempat : MAN 1 Hulu Sungai Utara

Durasi : 40 Menit

No	Pertanyaan	Pernyataan
1.	Apa yang dimaksud Radikalisme menurut narasumber?	Kata Radikal dapat diidentikkan dengan kekerasan. Radikalisme adalah satu paham atau satu aliran yang menginginkan suatu perubahan baik dalam bidang agama maupun politik, tetapi dengan cara yang ekstrem dan keras. Misalnya radikalisme dalam keagamaan, maksudnya adalah suatu kelompok yang memaksa orang lain ikut dalam cara beragama mereka walaupun pemahaman mereka salah. Intinya radikalisme adalah suatu paham yang memaksa orang lain mengikuti paham mereka dengan cara yang negative dan tidak benar.
2.	Bagaimana Radikalisme dalam Islam? Apakah memang paham radikal ada disebutkan dalam Al-qur'an dan Hadist?	Pada dasarnya jika dilihat dari segi sejarah, radikal sebenarnya memang sudah ada sejak zaman Rasulullah Saw. contoh kecilnya adalah ketika keluarnya kelompok yang dikenal sebagai kelompok Khawarij yang tidak setuju dengan Tahkim. Kelompok khawarij sendiri merupakan kelompok pendukung Ali Bin Abi Thalib yang kemudian keluar. Adapun radikalisme memang dikaitkan dengan ayat-ayat dalam Al-qur'an. Misalnya ayat-ayat tentang perang. Misalnya dalam Qs. Al-Anfal (8):39. Tapi tentang ayat-ayat perang ini banyak dipahami secara ghuluw. Ghuluw ini disebutkan dalam Al-qur'an artinya berlebihan. Ketika ayat perang ini berbunyi tentang "perangilah mereka" misalnya dalam ayat tersebut, dipahami sepotong saja tidak secara sempurna. Maka orang-orang radikal ini saat ingin memaksakan pemahaman mereka dan dicarikan oleh mereka ayat-ayat yang isinya untuk berperang tetapi tidak mengetahui asbabun nuzul, inilah yang menjadikan paham radikal itu ada. Membaurkan kepentingan politik yang salah dengan

		kedok agama. Artinya hal ini dianggap sebagai menyalahgunakan ayat. Padahal dalam Islam ayat-ayat perang tersebut tidak pernah menggambarkan tujuan untuk menghancurkan, justru untuk mempertahankan jati diri keagamaan. Oleh karenanya dalam Hadist secara umum nabi melarang kita bersikap Al-Ghuluw tadi. <i>Laa Ghuluuw ma fiddiin</i>, Jangan berlebihan dalam Agama. Dalam masalah radikal ini bisa dikaitkan dengan alasan kenapa ada hadist-hadist palsu dan pemahaman yang menyimpang, itu karena kelompok radikal berlebihan dalam memahami suatu ayat atau satu hadist untuk kepentingan pribadi yang sudah keluar dari koridor agama atau kepentingan kelompok.
3.	Bagaimana memahami Pemahaman Radikalisme dalam ajaran Islam?	Sebagai seorang Muslim kita memiliki dasar agama yakni Al-qur'an dan Hadist. Sebagaimana hadist Rasulullah. Ketika memahami Al-qur'an dan Hadits ini jangan memahami dzohir ayat atau hadist nya saja. Karna ada juga ayat-ayat yang nasikh-mansukh, ada ayat-ayat yang sudah berlaku lagi hukumnya dan juga ada hadist yang tidak dipakai lagi riwayatnya karena sudah ada hadits lain. Maka hubungannya dengan paham radikalisme ini berisi peringatan bahwa ketika membaca kitab, kita perlu memahami terlebih dulu latar belakang kitab tersebut, mulai dari siapa penulisnya, dari mana asalnya, latar pendidikan penulisnya, dan bagaimana landasan teologis keagamaannya. Kadang-kadang, orang yang berbicara agama hanya sekedar dari membaca di internet membaca di media social yang praktis. Jadi, dalam ajaran islam sendiri mengingatkan agar tidak belajar secara spontan dan memahami secara instan tentang ilmu kegamaan agar tidak terjebak dalam radikalisme.
4.	Apakah para sahabat terdahulu juga berpaham radikal saat berperang melawan musuh?	Islam adalah agama yang rahmatan lil 'alamin yang memiliki arti penebar kedamaian. Hal yang perlu diingat adalah perang dalam Islam bukan menghancurkan tetapi mempertahankan. Dalam sejarah Islam, tidak ada perang yang dibuat terlebih dahulu oleh umat Islam. Dan Islam senantiasa mengajarkan untuk berdakwah dengan metode Bil Hikmah yakni dengan akhlak yang baik dan perilaku yang mulia bukan dengan kekerasan. Selanjutnya adalah dengan nasihat nasihat yang baik atau

		Mau'izhatil hasanah. Dan yang terakhir adalah jadhilhum bil lati hiya ahsan, atau melakukan dialog atau debat. Hal ini menunjukkan para sahabat juga senantiasa mengedepankan akhlak dalam menyebarkan dan mempertahankan agama Islam. Tidak akan ada peperangan pada zaman sahabat jika agama tidak diobrak-abrik, dicaci maki dan diserang perdamaian umat muslim. Sehingga dapat dikatakan peperangan adalah jalan terakhir, dan tidak dapat kita katakana hal tersebut sebagai perilaku radikal.
5.	Bagaimana Islam memandang banyaknya ajaran-ajaran Islam yang dianggap radikal dalam artian juga disebut Islam garis keras?	Sebenarnya, jika dilihat kembali dari sahabat nabi. Sosok sayyidina Abu Bakar As-Sidiq memiliki hati yang lembut dalam pergaulan sehari-hari. Berbeda dengan karakter sayyidina Umar yang keras dan tegas, bahkan setan pun tidak berani melewati jalan bekas sayyidina Umar bin Khatthab. Sebab beliau adalah sosok yang berani dan keras terutama terhadap orang yang menghina atau melecehkan agama. Sayyidina Usman bin Affan terkenal dengan sikap dermawan, dan sayyidina Ali bin Abi Thalib terkenal dengan kecerdasan beliau. Karakter berbeda dari para sahabat Nabi tersebut tetap memiliki tujuan yang sama yakni menunjukkan kebaikan dan keindahan Agama Islam. Dalam masyarakat kadang-kadang ada orang yang men-cap kelompok atau individu sebagai Islam garis keras. Sebetulnya pemahaman Islam garis keras pun masih abstrak atau tidak baku. Apakah karena suka berkelahi, atau suka mengobrak-abrik tempat maksiat itulah yang disebut Islam Garis Keras? Tentu jika hanya sebatas hal tersebut kita tidak bisa menerima sebutan Islam Garis Keras. Contohnya seperti Islam Nusantara, konsepnya tidak salah, Islam Nusantara pada dasarnya cara berislam ala Nusantara. Namun karena ada oknum yang salah dalam mengartikan dan menjalankannya maka hal tersebut bisa dicap sebagai bagian dari pemahaman Islam Nusantara. Jadi Islam Garis Keras ini hanya pemahaman yang tidak sempurna lalu akhirnya menimbulkan perbuatan tidak terpuji. Misalnya, pemahaman-pemahaman seperti Muhammadiyah, NU, Salafi, Wahabi atau kelompok lainnya yang awalnya memiliki dasar pemahaman baik, namun ketika

		telah masuk pada paham <i>takfirisasi</i> yang mengkafirkan orang lain, maka ini bisa dikatakan sebagai Islam garis keras.
6.	Apakah yang dimaksud Islam garis keras?	Pada dasarnya pemahaman Islam garis keras adalah cap orang Islam yang memiliki kedangkalan ilmu dalam memahami agama secara menyeluruh lalu menimbulkan tindakan anarkis yang tidak baik, dan dia berbuat semena-mena. Padahal jika mengacu pada ayat sebelumnya (An-Nahl:125), dalam memberikan pemahaman kepada orang lain harus diajak bicara terlebih dahulu, diajak berkomunikasi, diberikan teguran kemudian menunjukkan akhlak baik. Banyak orang yang bertindak anarkis dalam beragama memiliki dalih ‘amar ma’ruf nahi munkar lalu hal itu yang membuat suatu kelompok dapat dikatakan sebagai Islam garis keras.
7.	Apakah menegakkan perintah Allah walau pada kenyataannya melawan aturan yang dibuat oleh pemerintah disebut sebagai Islam Garis Keras?	Pada dasarnya Pemerintah pasti memiliki itikad baik dalam menjalankan tugasnya sebagai pemerintah yang harus kita terima. Namun tidak bisa dihindari juga berbagai pandangan tentang pemerintah, seperti menganggap pemerintah diktator, hanya mengutamakan kepentingan pribadi dan sebagainya. Jadi, ketika ada paham-paham yang tidak menuruti dengan arahan dan aturan pemerintah atau tidak setuju dengan pemerintah apakah itu termasuk islam garis keras? Maka harus dilihat terlebih dahulu apa yang diinginkan pemerintah dari aturan yang dilawan tersebut. Apabila pemerintah memang bertindak untuk kemashlahatan rakyat dan kebaikan umat, maka harus diikuti. Tetapi jika pemerintah misalnya mengajak pada kedzholiman, mengajak pada maksiat pada Allah Swt, maka ingatlah nasihat “<i>laa tha’ata li makhluqin fii maksiyatil khaliq</i>”, tidak ada ketaatan kepada makhluk jika itu mengajak maksiat pada Allah. Tapi jika ajakan kebaikan, persatuan, dan kedamaian yang dilakukan oleh pemerintah ditolak boleh dikatakan itu bagian dari Islam garis keras. Sebab kita juga disuruh ta’at kepada pemerintah sebagaimana dalam Al-qur’an. “<i>Taati lah Allah, taati Rasul, dan taati pemerintah</i>”. Dengan catatan ketika pemerintah dalam tindakan dan kebijakan

		sudah mengacu pada hukum Allah hukum rasul atau dengan hokum agama Islam, dan itu pijakan yang mereka ikuti maka kita sebagai rakyat wajib mentaati pemerintah.
8.	Apa yang mesti kita dahulukan, Perintah Allah atau Perintah Pemerintah?	Hal utama yang menentukan ini adalah pemahaman, keluasan wawasan dan latar belakang masyarakat yang menerima kebijakan. Ketika perintah Allah dan Rasul tentu kita telah meyakini bahwa semua itu mengandung kemaslahatan. Maka, ketika ada perintah Pemerintah bertentangan dengan perintah Allah misalnya dimasa pandemi dalam sholat berjama'ah yang shof nya harus berjarak, maka harus pula meninjau alasan kebijakan tersebut apakah memiliki mashlahat atau tidak. Oleh karenanya selama kebijakan tersebut telah berkonsultasi dengan para ulama dan berpijak pada ajaran agama, maka kerika kita taat kepada pemerintah itu sama halnya kita taat kepada Allah dan Rasulnya yang harus kita dahulukan.
9.	Bagaimana Jihad yang benar dalam ajaran Islam?	Jihad sebenarnya memiliki arti mendakwahkan agama. Agar Islam tinggi dan tidak ada lebih tinggi dari Islam. Jadi konsep jihad adalah bagaimana Islam tersebar seluas-luasnya tapi dengan kedamaian. Jihad tidak hanya dipahami dengan perang fisik, atau perang senjata. Meskipun orang yang turun ke medan perang adalah sebagian kecil dari Jihad. Jihad memiliki bermacam jalan, tidak hanya satu. Orang yang keluar menuntut ilmu dijalan Allah Swt. Bisa dikatakan Jihad. Jihad para tentara adalah dimedan perang . jihad para ulama, adalah menyebarkan ilmu pengetahuan. Bahkan, seorang suami yang mencari nafkah juga dapat dikatakan jihad. Jadi, jihad jangan hanya dipahami dengan perang senjata sebab itu membuat Islam dipahami secara sempit.
10.	Apakah Jihad selalu harus berperang melawan orang kafir?	Pada dasarnya, iya. Namun kafir sendiri memiliki jenis, yakni kafir dzimmi dan kafir harbi. Kafir dzimmi adalah orang kafir yang ada di negara kita tetapi mereka dilindungi dengan catatan mereka membayar pajak. Kafir yang diperangi adalah kafir harbi, oleh karenanya disebut “harbi” yang berarti perang. Yakni orang-orang kafir yang merek aitu menjelak-jelekkkan agama islam, mencari bibit-bibit permusuhan kepada agama Islam, dan ingin

		menghancurkan agama Islam. Jadi, ketika berjihad itu adalah melawan orang kafir, itu bisa dikatakan jihad karena membela agama.
11.	Apakah Jihad selalu dengan berperang?	Jangan membatasi jihad itu tetap hanya dibatasi dengan melawan orang-orang kafir. Sebab jika dibatasi, artinya yang mendapat pahala jihad hanya orang-orang yang berperang atau tentara. Bahkan ada hadist yang menyebutkan ketika itu ada sekelompok perempuan yang datang kepada Nabi Saw. Mereka berkata “<i>Rasulullah kami iri, sebab yang ikut jihad hanya laki-laki kami tidak bisa ikut berperang, pegang senjata dan sebagainya, izinkan kami ikut berperang</i>” Rasulullah berkata “<i>jangan ikut. Jihadukunna fii baitukum – Jihad kalian di rumah tangga</i>”. Artinya menjaga anak, mencuci baju dan melayani suaminya juga disebut jihad. Artinya di rumah ada jihad, di sekolah ada jihad, maka masing-masinglah dalam koridornya dalam menjalankan dan mendapatkan pahala dari jihad. Agar Islam tidak hanya dipahami secara sempit. Apabila jihad hanya diartikan sebagai perang maka Islam dianggap terlalu eksklusif dan terlalu ekstrem. Pahami lah jihad itu dengan Rahmatan lil ‘alamin.
12.	Bagaimana kita mengidentifikasi gerakan radikalisme di media sosial?	Dalam menjalankan sosial media, kita harus tetap berpegang pada identitas Islam rahmatan lil ‘alamin, tidak ada paksaan dalam Islam. ciri-ciri radikalisme di sosial media adalah mereka sering memaksa dan sering menyalahkan orang, mereka selalu berkeinginan bahwa orang lain sepaham dengan mereka dan menilai orang lain salah ketika memiliki pemahaman yang berbeda. Selain itu, di sosial media mereka terlalu mudah mengatakan orang lain kafir, bahkan yang paling ekstrem adalah mengatakan bahwa orang yang tidak sepaham dengan mereka halal untuk dibunuh. Hal ini seperti yang dilakukan oleh kelompok khawarij pada sejarah Islam. dan saat ini contoh tersebut salah satunya adalah ISIS. Oleh karenanya, apabila kita mendapatkan informasi terkait informasi agama atau hukum agama dari sosial media jangan langsung diterima dan digunakan. Informasi tersebut harus diseleksi

		dan didiskusikan kepada yang lebih ahli agar tidak terjebak dalam pemahaman radikalisme.
--	--	--

DOKUMENTASI



