



# **LAPORAN AKTUALISASI**

## **Penyusunan Tools Sentiment Analysis**

**Disusun oleh:**

**Nama : Fachry Ali Firdaus**  
**NIP : 199512022022021001**  
**Jabatan : Analis APBN**  
**Instansi : Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara,  
Badan Keahlian – Setjen DPR RI**

**PELATIHAN DASAR CPNS ANGKATAN VII**  
**PUSAT PENDIDIKAN DAN PELATIHAN**  
**SEKRETARIAT JENDERAL DPR RI**  
**2022**

# **LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKTUALISASI**

## **Penyusunan Tools Sentiment Analysis**

**Disusun oleh:**

**Nama : Fachry Ali Firdaus**  
**NIP : 199512022022021001**  
**Jabatan : Analis APBN**  
**Unit Kerja : Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara,  
Badan Keahlian – Setjen DPR RI**

Peserta Diklat,



Fachry Ali Firdaus, S.E.

NIP. 199512022022021001

Mentor,



Vita Puji Lestari, S.E., CP.NLP  
NIP. 199306092018012002

Coach,



Agus Supriyono, S.S., M.A.P.  
NIP. 196902082003121003

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah laporan aktualisasi ini. Penulisan naskah aktualisasi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pelatihan Dasar CPNS Golongan III yang diselenggarakan oleh Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sekretariat Jenderal DPR RI dengan judul:

**“Penyusunan *Tools Sentiment Analysis* sebagai solusi atas Belum Adanya Mekanisme untuk Memitigasi Risiko Potensi Mendiskreditkan Institusi Lain yang Timbul dari Persepsi Pembaca Terhadap Hasil Kajian/ Analisis”**

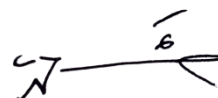
Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang turut andil dalam pengerjaan naskah laporan aktualisasi ini. Dengan segala rasa hormat dan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada:

1. Djustiawan Widjaya, S.Sos., M.A.P. sebagai Kepala Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara, Badan Keahlian, Sekretariat Jenderal DPR RI
2. Vita Puji Lestari, S.E., CP.NLP sebagai mentor yang telah membantu memberikan arahan kepada penulis selama pelaksanaan aktualisasi
3. Agus Supriyono, S.S., M.A.P. sebagai coach yang telah meluangkan waktu memberikan arahan dan dukungan kepada penulis
4. Widyaiswara yang mengajar kelompok III Angkatan VII yaitu Ibu Dr. Shanty Irma Idrus, ST., M.M., Mas Muhammad Haqiki Noviar, S.P., M.M, dan Ibu Nurlatipah Nasir, S.IP., M.A. yang telah berbagi ilmunya dengan baik.
5. Seluruh pihak lain yang telah membantu pengerjaan naskah laporan aktualisasi ini.

Penulis sadar bahwa naskah laporan aktualisasi ini tidak sempurna, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis menerima masukan dan saran agar laporan aktualisasi ini dapat terlaksana dengan baik dan memberikan manfaat. Atas segala kekurangannya, penulis menghaturkan maaf dan terima kasih.

Jakarta, 30 Agustus 2022

Penulis,



Fachry Ali Firdaus

NIP. 199512022022021001

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	2
KATA PENGANTAR.....	1
DAFTAR TABEL .....	4
DAFTAR GAMBAR.....	5
1 BAB I PENDAHULUAN.....	6
1.1 Latar Belakang.....	6
1.2 Dasar Hukum.....	7
1.3 Tujuan .....	7
1.4 Manfaat.....	7
2 BAB II PROFIL ORGANISASI DAN JABATAN.....	8
2.1 Visi dan Misi Unit Kerja .....	8
2.2 Struktur Organisasi.....	9
2.3 Tugas dan Fungsi Jabatan Peserta .....	10
3 BAB III PENETAPAN ISU PRIORITAS .....	11
3.1 Identifikasi Isu .....	11
3.1.1 Isu I - Belum adanya format atau tata aturan penulisan hasil analisis produk paper ..	11
3.1.2 Isu II - Belum adanya mekanisme untuk memitigasi risiko potensi mendiskreditkan institusi lain yang timbul dari persepsi pembaca terhadap hasil kajian/analisis.....	13
3.1.3 Isu III - Belum adanya platform yang membantu memantau progress kegiatan PKAKN sehingga seluruh SDM dapat mengetahui agenda dan progress .....	14
3.2 Penetapan Isu Prioritas .....	15
3.2.1 Teknik Analisis Isu .....	15
3.2.2 Pemilihan Isu Prioritas .....	16
3.3 Gagasan Pemecahan Isu .....	16
4 BAB IV RANCANGAN AKTUALISASI.....	18
4.1 Rancangan Aktualisasi.....	18
4.2 Stakeholder .....	25
4.3 Kendala dan Strategi Menghadapi Kendala .....	25
4.4 Analisis Dampak .....	25
4.5 Jadwal Kegiatan.....	25
5 BAB V PELAKSANAAN AKTUALISASI .....	28
5.1 Jadwal Kegiatan Aktualisasi .....	28

5.2	Penjelasan Tahapan Kegiatan .....	29
5.2.1	Kegiatan I Tahapan I. Koordinasi dengan BDTI .....	29
5.2.2	Kegiatan I Tahapan II. Penyampaian Ide dan Rencana Pelaksanaan Kepada Mentor ..	30
5.2.3	Kegiatan I Tahapan III. Penyampaian Ide dan Rencana Pelaksanaan Kepada Mentor .	30
5.2.4	Kegiatan II Tahapan I. Penyampaian Ide dan Rencana Pelaksanaan Kepada Mentor ..	30
5.2.5	Kegiatan II Tahapan II. Desk Study Tools Sentiment Analysis .....	31
5.2.6	Kegiatan II Tahapan III. Penyusunan Konsep Tools Sentiment Analysis .....	32
5.2.7	Kegiatan II Tahapan IV. Penyampaian Konsep Tools Sentiment Analysis Kepada Mentor	32
5.2.8	Kegiatan III Tahapan I. Implementasi Konsep .....	32
5.2.9	Kegiatan III Tahapan II. Training Model & Uji Coba .....	34
5.2.10	Kegiatan III Tahapan III. Koordinasi Dengan Mentor untuk Mendapatkan Masukan...	34
5.2.11	Kegiatan III Tahapan IV. Perbaikan Kode dan Model Jika Diperlukan.....	35
5.2.12	Kegiatan IV Tahapan I. Koordinasi .....	36
5.2.13	Kegiatan IV Tahapan II. Pelaksanaan Kegiatan Sosalisasi .....	36
5.2.14	Kegiatan IV Tahapan I. Pengumpulan bahan untuk penyusunan laporan .....	37
5.2.15	Kegiatan IV Tahapan II. Pengumpulan bahan untuk penyusunan laporan .....	38
5.2.16	Kegiatan IV Tahapan II. Pengumpulan bahan untuk penyusunan laporan .....	38
5.3	Stakeholder .....	38
5.4	Kendala dan Strategi Menghadapi Kendala .....	39
5.5	Analisis Dampak .....	39
6	BAB VI PENUTUP .....	40
6.1	KESIMPULAN .....	40
6.2	SARAN .....	40
	DAFTAR PUSTAKA .....	41

## DAFTAR TABEL

Tabel 3-1 Tapisan Isu.....	15
Tabel 4-1 Matriks Rancangan Kegiatan Aktualisasi.....	24
Tabel 4-2 Rencana Kegiatan Aktualisasi .....	27
Tabel 5-1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Aktualisasi .....	29

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1 Struktur Organisasi PKAKN .....	9
Gambar 3-1 Teknik Analisis Tree Problem .....	12
Gambar 3-2 Hasil Analisis Tree Problem .....	13
Gambar 5-1 Pertemuan dengan Kapus Puskaji AKN mengenai rencana aktualisasi. 25 Juli 2022 .....	30
Gambar 5-2 Tahapan proses sentiment analysis .....	31
Gambar 5-3 Penyampaian konsep kepada mentor .....	32
Gambar 5-4 Google Colab Notebook .....	33
Gambar 5-5 pie chart sentiment analysis brief komisi triwulan II .....	34
Gambar 5-6 Proses Uji Coba tools sentiment Analysis oleh Para Analis Puskaji AKN dan Puskaji Anggaran.....	35
Gambar 5-7 Kapus Puskaji AKN (kiri) yang memimpin kegiatan serta Mentor (kanan) yang menjadi pemandu kegiatan sosialisasi .....	37
Gambar 5-8 Penulis (kiri) beserta kedua rekan CPNS yang menyampaikan paparan terkait proyek aktualisasinya.....	37
Gambar 5-9 Dokumen kegiatan aktualisasi .....	38

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Berdasarkan Perpres No. 26 Tahun 2020 pasal 3, dijelaskan bahwa Sekretariat Jenderal DPR RI dibentuk untuk mendukung kelancaran pelaksanaan wewenang dan tugas DPR RI di bidang persidangan, administrasi, dan keahlian. Penyelenggaraan dukungan persidangan, administrasi, dan keahlian yang baik memerlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten agar dukungan dapat terlaksana dengan baik. SDM yang menjadi tumpuan pelaksanaan dukungan persidangan, administrasi, dan keahlian adalah ASN yang terdiri atas PNS dan PPNASN yang memiliki fungsi sebagai pelayan publik, pelaksana kebijakan publik, dan pemersatu bangsa.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil (PNS), warga negara yang lolos seleksi pengadaan PNS diangkat dan ditetapkan sebagai Calon PNS (CPNS). CPNS wajib menjalani masa percobaan atau prajabatan selama setahun yang mencakup proses pendidikan dan pelatihan untuk diangkat sebagai PNS. Kegiatan pembinaan pendidikan dan pelatihan dilakukan oleh Lembaga Administrasi Negara (LAN). Proses pendidikan dan pelatihan dilakukan melalui kegiatan Pelatihan Dasar (Latsar) CPNS. Dalam rangka pelaksanaan kegiatan Pendidikan dan pelatihan tersebut, Sekretariat Jenderal DPR RI melalui Pusdiklat Setjen DPR RI bersama LAN menyelenggarakan rangkaian kegiatan Pendidikan dan pelatihan yang terdiri dari:

1. Penguatan Kompetensi Bidang Tugas (PKTBT)
2. Pelatihan mandiri (*Massive Open Online Course*) yang dilakukan melalui portal website ASN-Swajar.
3. Distance Learning atau pembelajaran jarak jauh berupa *e-learning*. *E-learning* dilakukan melalui portal LMS Kolabjar.
4. Aktualisasi dan Habitulasi yang merupakan proses pelaksanaannya dilakukan di tempat kerja masing-masing peserta.
5. Pembelajaran Klasikal yang dilakukan di Wisma DPR Kopo

Sebelum masa habituasi, peserta diharuskan untuk menyusun sebuah rancangan aktualisasi yang berisikan rencana kegiatan yang akan dilakukan selama masa habituasi. Dalam rancangan ini terdiri dari analisis isu-isu aktual yang ada di tempat kerja serta gagasan kreatif pemecahan masalah dari isu-isu tersebut.

Sejalan dengan hal tersebut, pada tahap rancangan penulis merumuskan masalah yang ditemui di PKAKN Setjen DPR RI mengingat saat ini penulis ditempatkan sebagai analis kebijakan dalam unit tersebut. *Core business* dari PKAKN adalah bertugas memberikan dukungan keahlian kepada DPR RI dalam pelaksanaan pengawasan terhadap pengelolaan dan tanggung jawab keuangan



negara namun dalam melaksanakan tugas dan fungsinya terdapat potensi risiko kesalahpahaman pembaca yang dapat menghambat tercapainya tujuan tersebut.

Dari isu tersebut, penulis merumuskan gagasan pemecahan isu dengan judul **“Penyusunan *Tools Sentiment Analysis* Belum adanya mekanisme untuk memitigasi risiko potensi mendiskreditkan institusi lain yang timbul dari persepsi pembaca terhadap hasil kajian/analisis.”**

## **1.2 Dasar Hukum**

Penyusunan rancangan aktualisasi ini berdasarkan pada kerangka regulasi dengan rincian sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 5 tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah No. 17 tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil
3. Peraturan Presiden No. 26 Tahun 2020 tentang Sekretariat Jenderal DPR RI
4. Peraturan Lembaga Administrasi Negara Nomor 1 Tahun 2021 tentang Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil;
5. Keputusan Kepala LAN Nomor 13/K.1/PDP.07/2022 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan Dasar Calon Negeri Sipil;

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari pelaksanaan aktualisasi ini adalah penyusunan alat bantu *sentiment analysis* untuk mencegah risiko potensi mendiskreditkan institusi lain yang timbul dari persepsi pembaca terhadap hasil kajian/analisis

## **1.4 Manfaat**

Produk hasil aktualisasi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas produk kajian dan hasil analisis dan dapat memitigasi risiko yang muncul dari persepsi yang bersifat subjektif.

## **BAB II**

### **PROFIL ORGANISASI DAN JABATAN**

#### **2.1 Visi dan Misi Unit Kerja**

Sekretariat Jenderal DPR RI merupakan unsur penunjang DPR, yang berkedudukan sebagai KeSekretariatan Lembaga. Dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2015 tentang Sekretariat Jenderal dan Badan Keahlian Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia (Perpres Nomor 27 Tahun 2015 tentang Setjen dan BK DPR RI) dinyatakan bahwa Setjen dan Badan Keahlian DPR RI adalah aparatur pemerintah yang dalam menjalankan tugas dan fungsinya berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Pimpinan DPR RI.

Sekretariat Jenderal (Setjen) DPR RI mempunyai tugas mendukung kelancaran pelaksanaan wewenang dan tugas DPR RI di bidang administrasi dan persidangan.

Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara (PuskajiAKN) merupakan lembaga baru sebagai pengembangan dari unit yaitu Bagian Analisa Pemeriksaan BPK dan Pengawasan DPD dibawah Biro Analisa Anggaran dan Pelaksanaan APBN, Sekretariat Jenderal DPR RI.

Keberadaan unit tersebut berdasarkan Peraturan Sekretaris Jenderal DPR RI No.400/Sekjen/2005, didukung oleh Analis yang memiliki tugas memberikan dukungan keahlian kepada DPR RI dalam bidang pengawasan dengan melakukan Analisis, Ringkasan dan Telaahan terhadap hasil pemeriksaan BPK RI dan terhadap pengawasan serta pertimbangan DPD RI.

Berdasarkan UU No. 27 Tahun 2009 tentang MPR, DPR, DPD, dan DPRD (MD3) bahwa terdapat alat kelengkapan DPR baru yang bersifat tetap, yakni Badan Akuntabilitas Keuangan Negara (BAKN), yang memiliki tugas, yaitu melakukan penelaahan terhadap temuan hasil pemeriksaan BPK yang disampaikan kepada DPR; menyampaikan hasil penelaahannya kepada komisi; menindaklanjuti hasil pembahasan komisi terhadap temuan hasil pemeriksaan BPK atas permintaan komisi; dan memberikan masukan kepada BPK dalam hal rencana kerja pemeriksaan tahunan, hambatan pemeriksaan, serta penyajian dan kualitas laporan.

Namun sesuai dengan UU No. 17 Tahun 2014 tentang MD3, sebagaimana telah diubah dengan UU No. 42 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas UU No. 17 Tahun 2014 tentang MD3, BAKN sebagai alat kelengkapan dewan ditiadakan, tetapi secara fungsi dikembalikan kepada komisi-komisi. Untuk mendukung kelancaran pelaksanaan wewenang dan tugas DPR, khususnya di bidang keahlian dibentuk Badan Keahlian DPR yang terdiri dari 5 (lima) pusat, diantaranya adalah Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara (PuskajiAKN).

PuskajiAKN bertugas memberikan dukungan keahlian kepada DPR RI dalam pelaksanaan pengawasan terhadap pengelolaan dan tanggung jawab keuangan negara. Pelaksanaan kegiatan dukungan keahlian tersebut dilakukan oleh fungsional APBN, yaitu berupa

analisis/kajian, referensi & telaahan terhadap Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) BPK RI terhadap Laporan Keuangan, Pemeriksaan Dengan Tujuan Tertentu dan Kinerja Kementerian/Lembaga, Pemerintah Daerah, BUMN dan BUMD, Laporan Keuangan Pemerintah Pusat (LKPP) serta analisis terhadap hasil pengawasan DPD RI atas penindakan lanjutan rekomendasi BPK RI dan pertimbangan DPD RI terhadap tindak lanjut hasil pemeriksaan BPK RI.

Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara sebagai unsur pendukung dari BKD melaksanakan sebagian dari tugas dan fungsi BKD dalam memberikan dukungan keahlian kepada DPR khususnya di bidang Akuntabilitas Keuangan Negara. Untuk dapat fokus melaksanakan fungsi tersebut, Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara mempunyai Visi:

“Menjadi Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara yang Profesional, Andal dan Akuntabel”

Dalam Rangka mencapai visi yang telah ditetapkan sebagai penentu arah organisasi dijalankan, maka Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara menetapkan misi sebagai berikut:

- Memberikan dukungan keahlian berupa kajian terhadap hasil pemeriksaan atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat (LKPP);
- Memberikan dukungan keahlian berupa kajian hasil pemeriksaan atas laporan keuangan;
- Memberikan dukungan keahlian berupa kajian hasil pemeriksaan kinerja;
- Memberikan dukungan keahlian berupa kajian hasil pemeriksaan dengan tujuan tertentu;
- Memberikan dukungan keahlian berupa kajian Ikhtisar Hasil Pemeriksaan Semester (IHPS);
- Memberikan dukungan keahlian berupa kajian Ikhtisar Hasil Pemeriksaan 5 (lima) Tahunan;
- Memberikan dukungan keahlian berupa hasil kajian evaluasi BPK atas Laporan Hasil Pemeriksaan Akuntan Publik.

## 2.2 Struktur Organisasi



Gambar 2-1 Struktur Organisasi PKAKN

Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara dipimpin oleh Kepala Pusat setara Eselon II didukung oleh SDM Tata Usaha dan SDM

Analisis APBN dengan struktur organisasi sebagai berikut.

### **2.3 Tugas dan Fungsi Jabatan Peserta**

Peserta merupakan Calon Pegawai Negeri Sipil dengan jabatan Ahli Pertama – Analisis APBN. Menurut Peraturan Menteri PAN RB No.39 tahun 2014, Jabatan Fungsional Analisis APBN adalah jabatan yang mempunyai ruang lingkup, tugas, tanggung jawab, wewenang, dan hak untuk melakukan kegiatan analisis APBN dalam lingkungan Sekretariat Jenderal Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.

## **BAB III**

### **PENETAPAN ISU PRIORITAS**

#### **3.1 Identifikasi Isu**

##### **3.1.1 Isu I - Belum adanya format atau tata aturan penulisan hasil analisis produk paper**

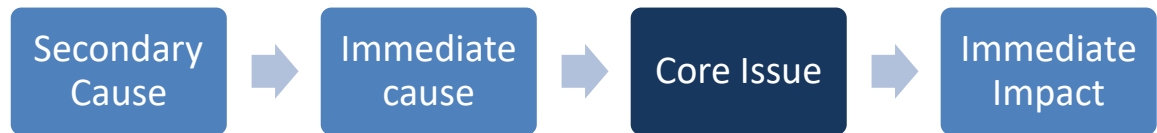
Dalam menjalankan fungsinya berupa dukungan keahlian dalam pengawasan APBN dan kebijakan pemerintah, PKAKN setiap tahunnya selain memberikan dukungan langsung juga menerbitkan berbagai produk analisis diantaranya yaitu *accountability brief*, *paper*, dan kajian. Produk analisis *paper* yang diterbitkan oleh setiap komisi di setiap semester, sedangkan untuk *accountability brief* jumlahnya 2 produk setiap triwulan. Untuk produk kajian jumlahnya disesuaikan dengan rencana kerja tahunan PKAKN yang dapat bersumber dari laporan hasil pemeriksaan BPK atau isu lain yang sedang menjadi perhatian baik di AKD maupun secara umum. Di tahun 2022 terdapat 4 kajian. Setiap tahunnya PKAKN setidaknya menerbitkan 110 produk analisis, 22 diantaranya adalah *paper*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa analis APBN di PKAKN, diperoleh informasi sebagai berikut:

- i. Ibu Vita menyampaikan bahwa di PKAKN sebenarnya sudah ada beberapa tata aturan terkait format penulisan dalam bentuk SOP. Terkait informasi tersebut dapat dikonfirmasi dengan Pak Slamet.
- ii. Dari hasil wawancara, disampaikan bahwa setiap tugas dan fungsi (tusi) di PKAKN sudah memiliki SOP, namun belum mutakhir baik jenis produk maupun proses bisnis. Mengenai dokumen SOP, Pak Slamet mengarahkan agar bertanya kepada tim tata usaha (TU).
- iii. Dari hasil konfirmasi dengan Pak Winner sebagai salah satu staf Tata Usaha, diperoleh 9 dokumen SOP yang mengatur beberapa kegiatan diantaranya: *workshop*, pemanggilan pakar, pengumpulan data dan informasi ke daerah, penyusunan analisis PKAKN, penyusunan ARC, penyusunan referensi, penyusunan renstra, dan SOP Puskaji AKN.
- iv. Dari dokumen SOP yang sudah ada, sepertinya perlu ada penyesuaian atau pembaruan SOP khususnya pada SOP analisis agar spesifik sesuai produk analisisnya. Selain itu, Ketika dilakukan wawancara secara *random* kepada salah satu Analis, diketahui bahwa selama menjalankan tugas dan fungsinya dalam membuat analisis individu tersebut tidak mengikuti SOP dan tidak mengetahui adanya SOP. Tidak ada panduan atau aturan tertulis hanya berupa aturan verbal saja dan subjektif

sesuai pimpinan komisi atau tim.

Dalam menganalisis penyebab dan dampak dari ketiadaan SOP atau panduan dalam penulisan analisis khususnya produk paper, penulis menggunakan teknik analisis tree problem dengan alur sebagai berikut:



Gambar 3-1 Teknik Analisis Tree Problem

Tree Problem Analysis merupakan teknik analisis yang membantu menemukan solusi dengan memetakan anatomi atau struktur sebab – akibat pada sebuah isu . Sebuah "Pohon Masalah" memberikan gambaran tentang penyebab dan efek untuk masalah yang diidentifikasi. Identya adalah untuk membantu memastikan bahwa desain proyek mempertimbangkan konteks masalah secara menyeluruh. Ini melibatkan identifikasi masalah inti, dan kemudian bekerja sama dalam kelompok untuk membahas penyebab langsung dan sekunder, bersama dengan efeknya.

Belum adanya format atau tata aturan penulisan hasil analisis produk paper dalam hal ini merupakan isu utama/core issue. Jika dianalisis berdasarkan penyebab langsung, permasalahan tersebut muncul karena tidak adanya urgensi untuk memiliki dan menyusun format atau aturan tersebut. Ketidadaan urgensi tersebut dapat disebabkan berdasarkan beberapa hal lain yang merupakan secondary cause yaitu kemungkinan kurang terinformasinya manfaat dari format atau aturan penulisan serta konsekuensi dari ketiadaan format tersebut.

Menurut konsultan di laman ProcessDriven, ada beberapa penyebab mengapa pegawai mengabaikan SOP: 1) Pegawai menganggap SOP bukan suatu kewajiban; 2) Pegawai tidak mengetahui bahwa SOP ada; 3) SOP yang ada tidak bermanfaat; 4) SOP yang ada kurang dapat dipercaya; dan 5) SOP hanya diingat.

Selain itu, kualitas produk yang sudah cukup baik dinilai dari kepuasan anggota DPR selaku pengguna layanan dimana PKAKN merupakan yang terbaik kedua dari 5 pusat di Badan Keahlian juga mungkin berdampak pada timbulnya rasa puas sehingga tidak ada rasa urgensi atau insentif untuk evaluasi proses bisnis yang sudah berlangsung. Selain itu, Accountability paper merupakan output yang relatif baru yaitu di pertengahan tahun 2021.

3.1.2 Isu II - Belum adanya mekanisme untuk memitigasi risiko potensi mendiskreditkan institusi lain yang timbul dari persepsi pembaca terhadap hasil kajian/analisis.

Dalam melaksanakan fungsi pengawasan, PKAKN menggunakan Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) yang dihasilkan BPK sebagai dasar analisis. Terdapat 3 jenis pemeriksaan BPK diantaranya yaitu: 1. Pemeriksaan Keuangan, 2. Pemeriksaan Kinerja, dan 3. Pemeriksaan dengan Tujuan Tertentu

Sebagai bagian dari tugas dan fungsi, PKAKN berperan dalam memberikan dukungan keahlian kepada anggota DPR melalui hasil analisis di bidang pengawasan APBN salah satunya melalui laporan hasil pemeriksaan BPK. Berdasarkan UU Nomor 15 Tahun 2006 tentang BPK Pasal 1 angka 14, disebutkan bahwa hasil pemeriksaan adalah hasil akhir dari proses penilaian kebenaran, kepatuhan, kecermatan, kredibilitas, dan keandalan data/informasi mengenai pengelolaan dan tanggung jawab keuangan negara yang dilakukan secara independen, objektif, dan profesional berdasarkan Standar Pemeriksaan, yang dituangkan dalam laporan hasil pemeriksaan sebagai keputusan BPK. Di dalam Laporan Hasil Pemeriksaan BPK tersebut, salah satunya mencakup deskripsi setiap temuan, baik temuan terkait Sistem Pengendalian Intern maupun temuan terkait Kepatuhan terhadap Ketentuan Peraturan Perundang-undangan. Temuan tersebut umumnya mendeskripsikan kelemahan pada sistem pengendalian intern suatu organisasi, ketidakpatuhan terhadap peraturan perundang-undangan yang berlaku, maupun permasalahan terkait efektivitas, efisiensi, dan aspek keekonomisan. Hasil kajian atau analisis yang didasarkan temuan BPK memiliki potensi menimbulkan kesalahpahaman (mispersepsi) di kalangan pembaca ataupun dari instansi yang menjadi subjek pemeriksaan, dimana salah satunya berupa risiko mendiskreditkan institusi lain. Temuan yang bersifat negatif dapat memberikan impresi seolah hasil kajian/analisis memberikan penilaian yang buruk terhadap kinerja suatu organisasi/instansi yang dianggap dapat berimplikasi buruk pada citra instansi terkait.

Analisis isu yang digunakan untuk menilai dampak jika isu ini tidak diselesaikan adalah



Gambar 3-2 Hasil Analisis Tree Problem

menggunakan teknik *problem tree analysis* yang membantu memetakan struktur sebab akibat pada suatu isu untuk memperoleh solusi. Teknik analisis ini mirip dengan *mind map* namun memiliki struktur. Setelah dilakukan analisis terlampir hasil *problem tree analysis* sebagai berikut:

DPR RI sendiri merupakan lembaga negara yang cukup mendapat sorotan dan perhatian dari publik secara umum. Jika isu ini tidak diantisipasi, beberapa dampak yang dikhawatirkan dapat timbul diantaranya: 1) Menghambat koordinasi dan kolaborasi dengan instansi lain; 2) Munculnya konflik dengan instansi lain; dan 3) Pengenaan sanksi yang dapat menyulitkan pelaksanaan tugas PKAKN.

### 3.1.3 Isu III - Belum adanya platform yang membantu memantau progress kegiatan PKAKN sehingga seluruh SDM dapat mengetahui agenda dan progress

Saat ini, dalam melaksanakan proses bisnisnya, PKAKN belum didukung oleh media/alat yang dapat digunakan secara general untuk memantau perkembangan pelaksanaan agenda dan tugas. Agenda dan progres kegiatan pelaksanaan tugas di lingkungan PKAKN saat ini hanya diketahui oleh masing-masing penanggung jawab kajian/koordinator tim. Tools yang digunakan pun masih menggunakan aplikasi spreadsheet yang dibuat secara parsial yaitu ketika diperlukan misalnya untuk menentukan jadwal kegiatan agar tidak bersamaan sehingga secara umum dapat dikatakan jika proses koordinasi pun dilakukan secara manual.

Menurut Michael Lowe di laman Wrike.com, ada beberapa penyebab mengapa individu dan perusahaan tidak menggunakan alat atau aplikasi manajemen proyek, diantaranya:

1. Proses penggunaan terlalu rumit;
2. Tambahan aplikasi membuang waktu;
3. Tidak bisa disesuaikan dengan cara kerja; dan
4. Proses revisi dan persetujuan tidak diatur dengan baik.

Tidak adanya alat yang digunakan dalam proses ini berdampak pada tidak efisiennya proses penjadwalan agenda dan monitoring perkembangan kegiatan karena proses penjadwalan dilakukan secara parsial dan terfragmentasi. Permasalahan ini juga berdampak pada kurangnya transparansi akibat transfer informasi yang tidak merata sehingga manajemen kerja analisis menjadi tidak efektif. Lebih lanjut, SDM PKAKN yang tidak mengetahui informasi tersebut dapat berakibat pada keberlangsungan pemenuhan layanan dan tugas PKAKN sesuai jadwal.



## 3.2 Penetapan Isu Prioritas

### 3.2.1 Teknik Analisis Isu

Dari hasil identifikasi isu atau masalah yang sudah ada, dilakukan pemilahan isu untuk menentukan isu yang paling memiliki dampak bagi Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara. Pemilahan isu dapat menggunakan beberapa teknik, salah satunya teknik APKL.

Teknik APKL adalah teknik untuk menentukan suatu kualitas isu dengan memberikan penilaian terhadap isu yang ada dengan menggunakan 4 kriteria penilaian. Kriteria pertama adalah Aktual untuk menentukan isu benar terjadi dan hangat dibicarakan. Kedua adalah Problematik dimana menilai kekompleksan isu dan kebutuhan solusi komprehensif. Ketiga adalah Kekhalayakan yang menyangkut hajat hidup orang banyak. Dan terakhir adalah kriteria Kelayakan yang menentukan apakah isu masuk akal, realistis, relevan, dan bisa dicari inisiatif penyelesaian isu.

Dengan menggunakan teknik APKL, dilakukan penapisan ketiga isu diatas ke dalam bentuk tabel matriks penilaian. Penilaian dilakukan menggunakan rentang 1-5 dimana 1 adalah nilai terendah dan 5 adalah nilai tertinggi.

No	Isu	A	P	K	L	Jumlah	Prioritas
1	Belum adanya format penulisan paper	5	3	5	3	16	III
2	Belum adanya mekanisme untuk memitigasi risiko potensi mendiskreditkan institusi lain yang timbul dari persepsi pembaca terhadap hasil kajian/analisis.	5	5	5	4	19	I
3	Belum adanya platform yang membantu memantau progress kegiatan PKAKN sehingga seluruh SDM dapat mengetahui agenda dan progress	5	4	5	4	18	II

Tabel 3-1 Tapisan Isu

Kriteria penilaian indikator :

- Sangat Aktual, Sangat Bermasalah, Sangat Khalayak, dan Sangat Layak

(nilai: 5)

- Aktual, Bermasalah, Khalayak, dan Layak (nilai: 4)
- Cukup Aktual, Cukup Bermasalah, Cukup Khalayak, dan Cukup Layak (nilai: 3)
- Kurang Aktual, Kurang Bermasalah, Kurang Khalayak, dan Kurang Layak (nilai: 2)
- Tidak Aktual, Tidak Bermasalah, Tidak Khalayak, dan Tidak Layak (nilai: 1)

### 3.2.2 Pemilihan Isu Prioritas

Berdasarkan Analisis APKL tersebut di atas, maka isu yang dipilih adalah **Belum adanya mekanisme untuk memitigasi risiko potensi mendiskreditkan institusi lain yang timbul dari persepsi pembaca terhadap hasil kajian/analisis.**

## 3.3 Gagasan Pemecahan Isu

Isu yang diangkat: Belum adanya mekanisme untuk memitigasi risiko potensi mendiskreditkan institusi lain yang timbul dari persepsi pembaca terhadap hasil kajian/ hasil analisis

- Gagasan kreatif pemecahan isu:
1. Penyusunan SOP dan atau Klasifikasi isu dan atau instansi sensitif
  2. Penyusunan alat bantu *sentiment analysis*

Langkah selanjutnya setelah dilakukan diidentifikasi dari penyebab isu utama menggunakan *pohon masalah*, adalah penyusunan *pohon tujuan*. Pohon Tujuan memungkinkan pemangku kepentingan yang berpartisipasi untuk menggambarkan situasi masa depan yang diinginkan. Dalam istilah proyek, pohon tujuan digunakan untuk menghasilkan outcome yang diinginkan dan output yang diperlukan serta dampak yang dituju. Pohon Tujuan menggambarkan situasi setelah masalah telah diselesaikan, dan mengidentifikasi hubungan cara-hasil. Menurut buku panduan Membuat Pohon Masalah dan Pohon Tujuan USAID tahun 2016, terdapat 2 langkah dalam Menyusun pohon tujuan:

1. Membuat negasi dari pernyataan isu/ masalah: Sudah ada mekanisme untuk memitigasi risiko potensi mendiskreditkan institusi lain yang timbul dari hasil analisis
2. Modifikasi penyebab agar mengarah pada efek yang diinginkan:
  - a. Tidak adanya indikator objektif yang menilai apakah suatu produk analisis berpeluang memiliki masalah → Terdapat indikator objektif yang dapat menilai peluang produk analisis memiliki masalah
  - b. Proses penilaian produk hasil analisis belum menerapkan *peer review* antar analis → Proses penilaian produk analisis menerapkan *peer review* antar analis

- c. Belum adanya ketentuan dan standar penulisan analisis yang spesifik pada isu sensitif → Terdapat ketentuan dan standar penulisan analisis yang spesifik pada isu sensitif
- d. Pengklasifikasian apakah suatu isu tergolong sensitif atau tidak belum jelas dan subjektif → Terdapat klasifikasi isu yang dikatakan sensitif berdasarkan hasil objektif
- e. Belum terintegrasinya manajemen risiko dalam proses bisnis PKAKN → Manajemen risiko yang terintegrasi dengan proses bisnis PKAKN
- f. SOP dan tata aturan yang mengatur hasil tulisan secara komprehensif belum ada dan belum dianggap penting → Terdapat SOP atau Tata Aturan yang mengatur analisis secara komprehensif disertai dengan kesadaran pentingnya hal tersebut.

Dari pohon tujuan yang sudah disusun, beberapa tujuan yang diharapkan dapat mendorong pada pencapaian tujuan perubahan yang merupakan negasi dari isu dapat dicapai melalui dua alternatif gagasan yang diusulkan yaitu Penyusunan SOP serta Klasifikasi isu dan instansi sensitif, dan penyusunan alat bantu *sentiment analysis*.

Kedua alternatif gagasan yang ditawarkan yaitu Penyusunan SOP & Klasifikasi isu serta instansi sensitif, dan penyusunan alat bantu *sentiment analysis* memiliki berbagai keterkaitan dengan mata Pendidikan yang telah diajarkan. Pada agenda I, gagasan alternatif yang ditawarkan merupakan salah satu jenis modal yaitu modal etika/moral yang diperlukan dalam menghadapi perubahan lingkungan strategis. Pada agenda II yaitu nilai – nilai dasar ASN, gagasan solusi merupakan perwujudan dari implementasi nilai – nilai tersebut. Pada nilai berorientasi pelayanan, gagasan tersebut merupakan wujud dari melakukan perbaikan tiada henti dimana unit kerja menyiapkan mekanisme mitigasi untuk mencegah risiko yang dapat berdampak negatif sehingga kualitas pelayanan yang dihasilkan akan terjaga. Pada nilai kompeten, gagasan yang ditawarkan merupakan perwujudan untuk meningkatkan kompetensi diri untuk menjawab tantangan yang dinamis, dalam hal ini tantangan interaksi dengan berbagai stakeholder. Pada nilai loyal, gagasan ini merupakan upaya untuk saling menjaga nama baik instansi. Gagasan ini juga merupakan bentuk penerapan nilai adaptif yaitu dengan penggunaan teknologi sebagai cerminan untuk terus berinovasi. Pada mata agenda III, gagasan solusi ini merupakan perwujudan dari pelaksanaan digital government dalam mewujudkan smart asn.

## BAB IV RANCANGAN AKTUALISASI

### 4.1 Rancangan Aktualisasi

**Unit Kerja** : Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara

**Identifikasi Isu** :

1. Belum adanya format penulisan paper
2. Belum adanya mekanisme untuk memitigasi risiko potensi mendiskreditkan institusi lain yang timbul dari persepsi pembaca terhadap hasil kajian/analisis.
3. Belum adanya platform yang membantu memantau progress kegiatan PKAKN sehingga seluruh SDM dapat mengetahui agenda dan progress.

**Isu yang Diangkat** : Belum adanya mekanisme untuk memitigasi risiko potensi mendiskreditkan institusi lain yang timbul dari persepsi pembaca terhadap hasil kajian/analisis.

**Gagasan Pemecahan Isu** : *Penyusunan tools sentiment analysis*

No.	Kegiatan	Tahapan Kegiatan	Output/ Hasil	Keterkaitan Substansi Mata Pelatihan	Kontribusi terhadap tujuan organisasi	Penguatan Nilai Organisasi
1	2	3	4	5	6	7
1.	Berkoordinasi dengan Pustekinfo, Kepala Pusat dan Analis APBN lain di	1. Berkoordinasi mengenai apakah ada perangkat lunak yang sudah disediakan Pustekinfo	1. Surat keterangan melaksanakan kegiatan	Sebelum memulai kegiatan konsultasi untuk melihat feasibilitas/ kemungkinan pelaksanaan	Dari kegiatan konsultasi dan koordinasi terkait feasibilitas kegiatan	Kegiatan konsultasi terkait visibilitas pelaksanaan kegiatan aktualisasi merupakan

No.	Kegiatan	Tahapan Kegiatan	Output/ Hasil	Keterkaitan Substansi Mata Pelatihan	Kontribusi terhadap tujuan organisasi	Penguatan Nilai Organisasi
	Unit Kerja	<p>untuk <i>sentiment analysis</i></p> <p>2. Melaporkan ide dan rencana pelaksanaan kegiatan kepada mentor;</p> <p>3. Meminta izin kepada Kepala Pusat terkait ide dan rencana pelaksanaan kegiatan;</p>		kegiatan aktualisasi, saya akan melapor terlebih dahulu kepada mentor dengan sopan dan beretika (Etika Publik). Meminta Izin juga dilakukan kepada Kepala Pusat untuk memastikan kegiatan sesuai dengan tulus PKAKN dan untuk mengakomodasi jika ada masukan – masukan lain.	aktualisasi diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk upaya pencapaian PKAKN yang andal dan profesional dimana upaya penyediaan tools sentiment analysis dapat mendorong hasil analisis yang lebih minim risiko yang juga merupakan salah satu upaya untuk terus berinovasi.	<p>suatu upaya untuk berinovasi dalam peningkatan kualitas produk. Inovasi merupakan unsur yang penting</p> <p>sebagai perwujudan dari komitmen untuk melakukan perbaikan terus-menerus. Hal ini akan mendorong terwujudnya Pusat Kajian yang profesional.</p>
2.	Menyiapkan rencana dan konsep <i>tools sentiment analysis</i>	<p>1. Melaporkan pelaksanaan kegiatan kepada mentor</p> <p>2. Melakukan kajian terhadap produk analisis yang akan disajikan</p>	<p>1. Dokumen uraian konsep tools sentiment analysis</p> <p>2. Dokumen masukan dari mentor terkait</p>	Kegiatan koordinasi dengan mentor sebelum memulai tahapan kegiatan merupakan bentuk pelaksanaan dari nilai	Kegiatan ini diharapkan akan membuat hasil analisis lebih minim risiko sehingga	Kegiatan penyiapan rencana dan konsep tools sentiment analysis ini merupakan suatu

No.	Kegiatan	Tahapan Kegiatan	Output/ Hasil	Keterkaitan Substansi Mata Pelatihan	Kontribusi terhadap tujuan organisasi	Penguatan Nilai Organisasi
		<p>sampel dalam penggunaan tools sentiment analysis.</p> <p>3. Melakukan desk study mengenai tools sentiment analysis</p> <p>4. Menyusun konsep tools sentiment analysis</p> <p>5. Meminta masukan mentor atas konsep tools sentiment analysis yang telah dibuat</p>	<p>konsep tools sentiment analysis</p>	<p>kolaboratif dan akuntabel.</p> <p>Kegiatan desk study dan penyiapan konsep merupakan perwujudan dari implementasi nilai kompeten sebagai upaya untuk meningkatkan kompetensi diri di luar bidang teknis untuk menjawab tantangan yang selalu berubah khususnya di masa data menjadi <i>driver</i> perubahan.</p>	<p>mencegah munculnya miskomunikasi dan semakin mendorong kolaborasi. Hasil analisis juga diharapkan semakin objektif sehingga dapat membantu pencapaian visi PKAKN yang akuntabel.</p>	<p>upaya pengembangan kemampuan dan kompetensi dari SDM Puskaji AKN dimana nilai ini sangat mendukung perwujudan nilai profesionalisme organisasi.</p>
3.	Penyusunan tools <i>sentiment analysis</i> dan uji coba	<p>1. Implementasi rencana dan konsep</p> <p>2. Training model</p> <p>3. Berkoordinasi dengan mentor untuk</p>	<p>1. Kode tools sentiment analysis</p> <p>2. Dokumen masukan dari</p>	<p>Penyusunan tools ini merupakan wujud implementasi nilai Berorientasi Pelayanan sebagai contoh upaya</p>	<p>Penyusunan tools ini merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas analisis dari</p>	<p>Kegiatan penyusunan tools sentiment analysis merupakan</p>

No.	Kegiatan	Tahapan Kegiatan	Output/ Hasil	Keterkaitan Substansi Mata Pelatihan	Kontribusi terhadap tujuan organisasi	Penguatan Nilai Organisasi
		<p>mendapatkan masukan terkait model</p> <p>4. Melakukan perbaikan kode dan model jika diperlukan</p>	<p>mentor terkait kode yang sudah dibuat</p>	<p>perbaikan tiada henti. Kegiatan ini juga merupakan perwujudan nilai adaptif dan smart ASN melalui pilar digital government</p>	<p>sisi non teknis bidang. Produk analisis yang tidak hanya benar tapi juga adaptif terhadap kondisi lingkungan instansi yang kompleks sehingga terhindar dari kendala – kendala non teknis yang dapat mengurangi nilai kebermanfaatan produk PKAKN</p>	<p>wujud penguatan kualitas produk yang diharapkan dapat memperkuat upaya pencapaian visi PKAKN yang andal</p>
4.	Sosialisasi tools sentiment analysis di lingkup internal PKAKN	<p>1. Berkoordinasi dengan mentor terkait pelaksanaan kegiatan</p> <p>2. Meminta izin</p>	<p>1. Laporan pelaksanaan kegiatan sosialisasi</p> <p>2. Bahan presentasi sosialisasi</p>	<p>Kegiatan sosialisasi merupakan wujud implementasi nilai kolaboratif dimana setiap individu di PKAKN dapat</p>	<p>Kegiatan sosialisasi tools sentiment analysis kepada rekan kerja di PKAKN diharapkan dapat mendorong</p>	<p>Dengan mengadakan kegiatan sosialisasi, artinya organisasi telah</p>

No.	Kegiatan	Tahapan Kegiatan	Output/ Hasil	Keterkaitan Substansi Mata Pelatihan	Kontribusi terhadap tujuan organisasi	Penguatan Nilai Organisasi
		<p>kepada kepala pusat untuk mengadakan sosialisasi internal terkait tools sentiment analysis</p> <p>3. Berkoordinasi dengan bagian terkait untuk persiapan pelaksanaan sosialisasi</p> <p>4. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi</p>		berkontribusi untuk menghasilkan nilai tambah demi pencapaian tujuan bersama.	<p>budaya untuk terus menerus belajar dan adaptif dengan perkembangan informasi serta teknologi. Kegiatan ini juga diharapkan dapat menjadi media knowledge sharing yang akan berperan dalam mewujudkan tujuan organisasi yaitu terkait manajemen pengetahuan dan kemudian akan berdampak pada terciptanya profesionalitas organisasi melalui</p>	<p>melakukan suatu proses “sharing information” di dalamnya. Dengan adanya proses transfer pengetahuan yang baik dalam organisasi, akan mendorong kompetensi dan semangat inovasi tiap-tiap individu</p>



No.	Kegiatan	Tahapan Kegiatan	Output/ Hasil	Keterkaitan Substansi Mata Pelatihan	Kontribusi terhadap tujuan organisasi	Penguatan Nilai Organisasi
					pembangunan kapasitas pegawainya.	
5.	Penyusunan laporan realisasi kegiatan aktualisasi	1. Melaporkan pelaksanaan kegiatan kepada mentor 2. Mengumpulkan bahan – bahan yang diperlukan untuk Menyusun laporan kegiatan 3. menyusun laporan kegiatan 4. menyerahkan laporan kegiatan ke atasan	Laporan realisasi kegiatan aktualisasi	Kegiatan pelaporan kegiatan, pengumpulan bahan – bahan untuk penyusunan laporan, serta kegiatan penyusunan laporan merupakan wujud implementasi nilai akuntabilitas yaitu melaksanakan tugas dengan bertanggung jawab dan berintegritas	Dengan melakukan pelaporan terhadap kegiatan yang telah dilakukan maka, hal tersebut dapat menunjukkan komitmen untuk menegakkan nilai-nilai akuntabilitas yaitu transparansi dan pelaporan	Dengan melakukan pelaporan terhadap kegiatan yang telah dilakukan maka, hal tersebut dapat menunjukkan komitmen untuk menegakkan nilai akuntabilitas dan dapat berkontribusi dalam mewujudkan

No.	Kegiatan	Tahapan Kegiatan	Output/ Hasil	Keterkaitan Substansi Mata Pelatihan	Kontribusi terhadap tujuan organisasi	Penguatan Nilai Organisasi
						organisasi yang akuntabel.

Tabel 4-1 Matriks Rancangan Kegiatan Aktualisasi

## 4.2 Stakeholder

Secara umum sebagian besar stakeholder yang terlibat langsung adalah SDM internal PKAKN yang akan menjadi pengguna langsung produk. Walaupun demikian, mengingat dampak dari hasil produk ini adalah penguatan kualitas produk dari risiko eksternal, proses penyusunan produk juga mempertimbangkan aspek eksternal.

## 4.3 Kendala dan Strategi Menghadapi Kendala

Untuk menghindari rencana tidak terlaksana dengan baik, perlu dilakukan koordinasi terus menerus dan konsultasi dengan mentor

## 4.4 Analisis Dampak

Produk tools sentiment analysis ini diharapkan dapat digunakan sebagai indikator objektif sehingga hasil kajian/hasil analisis PKAKN dapat terlindungi dari risiko yang muncul akibat persepsi kesalahpahaman pembaca.

## 4.5 Jadwal Kegiatan

**Matrik Jadwal Rencana Kegiatan Aktualisasi**

No	Kegiatan/ Tahapan Kegiatan	JULI				AGUSTUS				SEPTEMBER			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.	Kegiatan Ke-1 Berkoordinasi dengan Pustekinfo, Kepala Pusat dan Analis APBN lain di Unit Kerja												
	a) Tahapan Berkoordinasi mengenai apakah ada perangkat lunak yang sudah disediakan Pustekinfo untuk sentiment analysis												
	b) Tahapan Melaporkan ide dan rencana pelaksanaan kegiatan kepada mentor;												
	c) Tahapan Meminta izin kepada Kepala Pusat terkait ide dan rencana pelaksanaan kegiatan;												
2.	Kegiatan Ke-2 Menyiapkan rencana dan konsep <i>tools sentiment analysis</i>												
	a) Tahapan Melaporkan pelaksanaan kegiatan kepada mentor												
	b) Tahapan Melakukan kajian terhadap produk analisis yang akan disajikan												

No	Kegiatan/ Tahapan Kegiatan	JULI				AGUSTUS				SEPTEMBER			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	sampel dalam penggunaan tools sentiment analysis.												
	c) Tahapan Melakukan desk study mengenai tools sentiment analysis												
	d) Menyusun konsep tools sentiment analysis												
	e) Meminta masukan mentor atas konsep tools sentiment analysis yang telah dibuat												
3.	Kegiatan Ke-3 Penyusunan tools sentiment analysis dan uji coba												
	a) Implementasi rencana dan konsep												
	b) Training model												
	c) Berkoordinasi dengan mentor untuk mendapatkan masukan terkait model												
	d) Melakukan perbaikan kode dan model jika diperlukan												
4	Kegiatan Ke-4 Sosialisasi tools sentiment analysis di lingkup internal PKAKN												
	a) Berkoordinasi dengan mentor terkait pelaksanaan kegiatan												
	b) Meminta izin kepada kepala pusat untuk mengadakan sosialisasi internal terkait tools sentiment analysis												
	c) Berkoordinasi dengan bagian terkait untuk persiapan pelaksanaan sosialisasi												
	d) Pelaksanaan kegiatan sosialisasi												
5	Kegiatan 5 - Penyusunan laporan realisasi kegiatan aktualisasi												

No	Kegiatan/ Tahapan Kegiatan	JULI				AGUSTUS				SEPTEMBER			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	a) Melaporkan pelaksanaan kegiatan kepada mentor												
	b) Mengumpulkan bahan – bahan yang diperlukan untuk Menyusun laporan kegiatan												
	c) menyusun laporan kegiatan												
	d) menyerahkan laporan kegiatan ke atasan												

Tabel 4-2 Rencana Kegiatan Aktualisasi

## BAB V PELAKSANAAN AKTUALISASI

### 5.1 Jadwal Kegiatan Aktualisasi

Fase implementasi suatu kegiatan terkadang menemui beberapa tantangan. Tantangan – tantangan tersebut seringkali tidak diperkirakan pada fase perencanaan sehingga diperlukan adanya penyesuaian untuk mengakomodasi tantangan yang tidak terduga tersebut. Perbedaan antara rencana dan realisasi *timeline* bersifat minor dan tidak mengganggu progress pelaksanaan aktualisasi secara keseluruhan. Perbedaan diantaranya perubahan pada adanya tambahan fase uji coba pada tahapan training model, serta konsolidasi tahapan koordinasi kegiatan sosialisasi menjadi 1 tahapan untuk mengintegrasikan proses sosialisasi dengan CPNS lain.

No	Kegiatan/ Tahapan Kegiatan	JULI				AGUSTUS				SEPTEMBER			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.	Kegiatan Ke-1 Berkoordinasi dengan Pustekinfo, Kepala Pusat dan Analis APBN lain di Unit Kerja												
	a) Konfirmasi apakah ada perangkat lunak yang sudah disediakan Pustekinfo untuk sentiment analysis												
	b) Melaporkan ide dan rencana pelaksanaan kegiatan kepada mentor;												
	c) Meminta izin kepada Kepala Pusat terkait ide dan rencana pelaksanaan kegiatan;												
2.	Kegiatan Ke-2 Menyiapkan rencana dan konsep <i>tools sentiment analysis</i>												
	a) Tahapan Melaporkan pelaksanaan kegiatan kepada mentor												
	b) Tahapan Melakukan desk study mengenai tools sentiment analysis												
	c) Menyusun konsep tools sentiment analysis												
	d) Meminta masukan mentor atas konsep tools sentiment analysis yang												

No	Kegiatan/ Tahapan Kegiatan	JULI				AGUSTUS				SEPTEMBER			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	telah dibuat												
3.	Kegiatan Ke-3 Penyusunan tools sentiment analysis dan uji coba												
	a) Implementasi rencana dan konsep												
	b) Uji Coba dan Training model												
	c) Berkoordinasi dengan mentor untuk mendapatkan masukan terkait model												
	d) Melakukan perbaikan kode dan model jika diperlukan												
4	Kegiatan Ke-4 Sosialisasi tools sentiment analysis di lingkup internal PKAKN												
	a) Koordinasi dengan bagian TU terkait pelaksanaan sosialisasi												
	b) Pelaksanaan kegiatan sosialisasi												
5	Kegiatan 5 - Penyusunan laporan realisasi kegiatan aktualisasi												
	a) Mengumpulkan bahan – bahan yang diperlukan untuk Menyusun laporan kegiatan												
	b) menyusun laporan kegiatan												
	c) Penyampaian laporan kepada mentor dan atau atasan												

Tabel 5-1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Aktualisasi

## 5.2 Penjelasan Tahapan Kegiatan

### 5.2.1 Kegiatan I Tahapan I. Koordinasi dengan BDTI

Pada tahapan ini, dilakukan konfirmasi kepada pihak BDTI mengenai apakah BDTI memiliki tools sejenis yang sudah dikembangkan. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi redundansi dan dapat mengoptimalkan sumber daya yang ada. Konfirmasi dilakukan pada minggu akhir Bulan Juli secara daring. Setelah dilakukan konfirmasi, diperoleh informasi bahwa saat ini BDTI belum memiliki produk sejenis yang dapat digunakan. Oleh karena itu, kegiatan dapat

dilanjutkan ke tahap berikutnya yaitu penyampaian rencana dan permohonan izin kepada pimpinan.

#### 5.2.2 Kegiatan I Tahapan II. Penyampaian Ide dan Rencana Pelaksanaan Kepada Mentor

Pada tahapan ini penulis menyampaikan mengenai rencana implementasi kegiatan aktualisasi kepada mentor serta meminta arahan terkait tahapan selanjutnya yaitu permintaan izin kepada kepala pusat. Mentor menyetujui rencana yang disampaikan dan menunggu persetujuan dari Kepala Pusat.

#### 5.2.3 Kegiatan I Tahapan III. Penyampaian Ide dan Rencana Pelaksanaan Kepada Mentor

Pertemuan dengan Pak Kepala Pusat Puskaji AKN, yaitu Bapak Djustiawan Wijaya dilakukan pada tanggal 25 Juli 2022 di ruang rapat Puskaji AKN. Selain Kapus, juga hadir mentor yaitu Ibu Vita Puji Lestari, Indah Pranchiska selaku CPNS, dan penulis. Pada pertemuan tersebut penulis dan CPNS lainnya menyampaikan ide dan rencana dari proyek aktualisasi yang akan dilaksanakan. Penulis menyampaikan bahwa tools yang akan disusun akan memberikan manfaat bagi unit kerja untuk memitigasi risiko yang mungkin akan muncul, sehingga proyek yang akan dikerjakan bermanfaat secara preventif. Setelah penjelasan dari para CPNS Bapak Kapus memberikan beberapa masukannya diantaranya agar proyek aktualisasi yang akan dikerjakan ada dalam keahlian penyusun sehingga dapat diselesaikan dan tidak menyulitkan pada penyusunannya.



Output dari kegiatan ini diantaranya adalah surat keterangan melaksanakan kegiatan yang di tandatangi Bapak Kapus dan masukan agar dapat menyiapkan *mock-up* proyek aktualisasi.

*Gambar 5-1 Pertemuan dengan Kapus Puskaji AKN mengenai rencana aktualisasi. 25 Juli 2022*

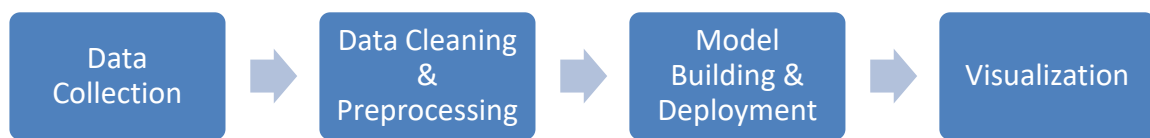
#### 5.2.4 Kegiatan II Tahapan I. Penyampaian Ide dan Rencana Pelaksanaan Kepada Mentor

Pada tahapan ini penulis menyampaikan mengenai tahapan implementasi kegiatan aktualisasi kepada mentor. Tahapan ini dilakukan agar mentor terinformasikan mengenai perkembangan dari proses pengerjaan proyek aktualisasi.



### 5.2.5 Kegiatan II Tahapan II. Desk Study Tools Sentiment Analysis

Pada tahapan ini penyusun membaca berbagai sumber informasi termasuk jurnal ilmiah dan artikel terkait. Secara definisi, *tools sentiment analysis* adalah alat yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengekstrak informasi subjektif dari berbagai sumber untuk membantu pengguna memahami sentiment dari suatu produk atau jasa (Gupta, 2018). *Sentiment Analysis* merupakan salah satu aplikasi dari NLP (Natural Language Processing) yang merupakan bagian dari ilmu computer khususnya kecerdasan buatan (AI) dan *machine learning* (Genc, 2019). Sebagaimana tahapan pengolahan data pada *data science* umumnya, *tools sentiment analysis* terdiri atas beberapa tahapan dan bagian.



Gambar 5-2 Tahapan proses sentiment analysis

Pada tahapan *data collection*, tools sentiment analysis pada umumnya menggunakan tools *scraper* yang mengambil data dari sumber eksternal, diantaranya dari social media atau website tertentu. Data yang telah diambil biasanya akan dikumpulkan dalam suatu dokumen tertentu, contohnya dokumen CSV (comma separated value). Dokumen CSV memiliki banyak keunggulan diantaranya interoperabilitas yang baik antar platform, serta ukurannya yang kecil yang membuat penyimpanan lebih efisien (Big Commerce Essentials, 2022).

Tahapan kedua yaitu *Data Cleaning* dan *Preprocessing*. Tahapan ini melibatkan beberapa metode untuk membersihkan data agar data teks dapat menjadi input bagi model. Tahapan ini penting agar hasil analisis dapat lebih akurat. (Yadav, 2021). Tahapan ini terdiri atas beberapa proses, diantaranya *case folding*, *tokenizing*, *filtering*, dan *stemming*. *Case folding* adalah tahap untuk konversi text menjadi suatu bentuk yang standar. Pada tahap ini biasanya dipilih lowercase untuk membuat huruf kapital menjadi lowercase. *Tokenizing* Pada tahap ini, text yang telah melewati tahap Case Folding akan dilakukan proses pemecahan perkata menggunakan fungsi `.word_tokenize()` pada library NLTK. Selain itu pada tahap ini juga akan dilakukan proses *removing number*, *whitespace* dan *punctuation* (tanda baca). Lalu *Filtering* (Stopword removal). *Filtering* bertujuan untuk mengambil kata-kata penting pada tokens yang dihasilkan oleh proses sebelumnya. Kata umum yang biasanya muncul dalam jumlah besar dan dianggap tidak memiliki makna disebut Stopword. Contoh stopwords dalam bahasa Indonesia adalah “yang”, “dan”, “di”, “dari”, dll. Selanjutnya adalah *stemming*. Tahap ini akan menghilangkan suffix dan prefix pada token/kata (reduce inflected), sehingga sebuah kata yang memiliki suffix maupun prefix akan kembali ke bentuk dasarnya.

Tahapan ketiga yaitu Model building. Model yang digunakan bertujuan untuk melihat polaritas positif negative dari teks. Model berbasis pada kamus lexicon inset yang dapat diakses secara *open source*. Jika model sudah dapat menghasilkan sentiment dalam bentuk angka, maka model sudah dapat digunakan/ *deploy*.

Visualization adalah tahapan terakhir dan opsional. Pada tahapan ini dapat terlihat sebaran kata yang paling banyak digunakan dalam dokumen teks. Visualisasi sebaran kata juga dapat dibagi menjadi positif dan negative.

#### 5.2.6 Kegiatan II Tahapan III. Penyusunan Konsep Tools Sentiment Analysis

Hasil desk study yang sudah dilakukan disusun ke dalam bahan power point singkat yang menjelaskan secara singkat mengenai hal – hal penting terkait tools sentiment analysis seperti tahapan dan proses.

#### 5.2.7 Kegiatan II Tahapan IV. Penyampaian Konsep Tools Sentiment Analysis Kepada Mentor

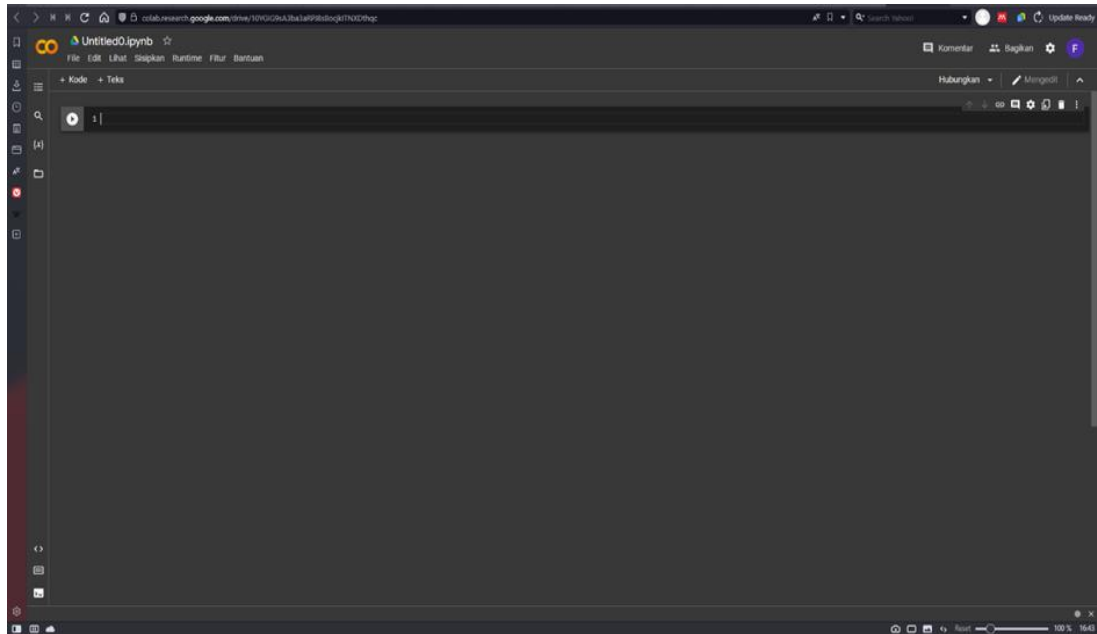
Konsep yang telah disusun disampaikan kepada mentor. Ketika pertemuan tersebut juga disampaikan beberapa masukan diantaranya agar konsep tools sentiment analysis perlu disesuaikan agar mudah digunakan sehingga dapat memberikan manfaat.



Gambar 5-3 Penyampaian konsep kepada mentor

#### 5.2.8 Kegiatan III Tahapan I. Implementasi Konsep

Pada tahapan ini, penulis mengimplementasikan konsep yang sudah direncanakan kedalam *coding*. Platform yang digunakan adalah *notebook* pada Google Colab. Google Colab Notebook adalah platform yang dapat digunakan untuk menulis dan menjalankan kode program secara *cloud* dan menggunakan server milik Google sehingga dapat digunakan oleh perangkat dengan spesifikasi rendah.



Gambar 5-4 Google Colab Notebook

Penulisan kode/ coding dibagi berdasarkan tahapan pemrosesan data. Namun, sebelum itu perlu dilakukan terlebih dahulu *import* modul – modul yang akan digunakan dalam tools sentiment analysis. Oleh karena itu pada blok kode 1 akan diisi kode perintah *import* modul. Setelah *import* modul, untuk mengunggah data yang akan diinput ke dalam tools, penulis menggunakan *google drive* agar proses unggah menjadi lebih ringan, oleh karena itu pada blok kode 2 berisi kode menghubungkan *google colab notebook* dengan *google drive*. Setelah terhubung, proses selanjutnya adalah menulis kode berisi alamat/*directory* dokumen yang akan dianalisis. Selain penulisan alamat, pada balok yang sama dokumen yang sudah diinput juga perlu diubah kedalam bentuk *panda dataframe* untuk mempermudah proses selanjutnya. Blok kode 1 – 3 merupakan bagian dari proses *data collection*.

Selanjutnya adalah tahapan *data cleaning* dan *data preprocessing*. Sebelum tahapan ini, diperlukan modul *NLTK* yang akan diperlukan sehingga blok kode 4 berisi kode *import* modul *NLTK*. Pada blok kode 5, disusun kode berupa fungsi yang dapat dipanggil untuk proses *cleaning* dan *preprocessing* sehingga Ketika dijalankan tidak perlu mengetik ulang kode, cukup memanggil fungsinya saja. Ada 6 fungsi yang ditulis. Pertama fungsi *cleaning* yang juga dapat digunakan untuk membersihkan data yang berasal dari *social media*. Fungsi kedua hingga keenam merupakan fungsi yang digunakan untuk proses *preprocessing*, diantaranya fungsi *casefolding*, fungsi *tokenizing*, fungsi *filtering*, fungsi *stemming*, dan fungsi *sentencing*.

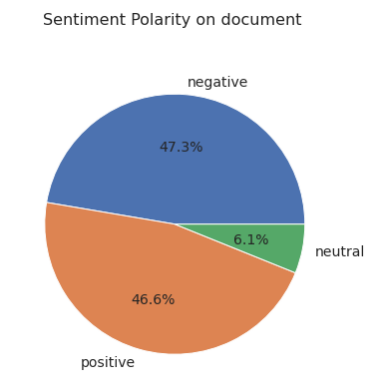
Setelah selesai penyusunan fungsi untuk tahap *data cleaning* dan *preprocessing*, dilanjutkan dengan pemanggilan fungsi tersebut dan diaplikasikan kedalam data yang sudah diinput. Pada

blok kode 6 ini akan menghasilkan paragraph analisis yang sudah melalui tahap *cleaning* dan *preprocessing*.

Tahap selanjutnya ialah penyusunan model. Blok kode 7 berisi kode Model yang digunakan yaitu polarity sentiment yang menggunakan inset lexicon dictionary. Selanjutnya pada blok kode 8 berisi kode yang mengaplikasikan model pada blok kode 7 ke dalam konten yang sudah dibersihkan dan di-*preprocessed*. Blok kode 8 akan menampilkan hasil analisis berupa angka dan klasifikasi apakah hasil analisis masuk dalam kategori positif atau negatif.

Tahapan selanjutnya yaitu visualisasi. Pada tahap ini akan ada 3 hal yang divisualisasikan, yaitu visualisasi berupa *chart* yang menggambarkan sebaran sentiment positif, negatif, dan netral. Visualisasi kedua berupa paragraph yang mendapatkan nilai paling positif dan negative, dan visualisasi ketiga merupakan visualisasi kata yang paling banyak digunakan, secara keseluruhan, serta visualisasi yang dibagi secara sentiment negatif dan positif. Visualisasi chart dituliskan dalam blok kode 9, visualisasi paragraph paling positif dan negative ditampilkan masing – masing melalui blok kode 10 dan 11. Untuk visualisasi kata terbagi menjadi 3 blok kode. Blok kode 12 digunakan untuk menampilkan visualisasi kata yang paling banyak digunakan, sedangkan blok kode 13 dan 14 digunakan untuk menampilkan kata yang paling banyak digunakan berdasarkan sentimennya.

#### 5.2.9 Kegiatan III Tahapan II. Training Model & Uji Coba



Gambar 5-5 pie chart sentiment analysis brief komisi triwulan II

Pada tahapan ini, penulis mencoba tools sentiment analysis yang telah dibuat. Pada uji coba pertama ditemui kendala dimana tools tidak dapat mendeteksi sentiment sehingga hasil dari model tidak dapat menghasilkan angka dan klasifikasi sentiment. Untuk mengatasi permasalahan ini, dilakukan trouble shooting pada semua tahapan. Ditemukan permasalahan ada pada blok kode modul. Setelah selesai uji coba, uji coba dilakukan pada data *brief* komisi triwulan seluruh komisi yang diterbitkan pada triwulan II tahun 2022.

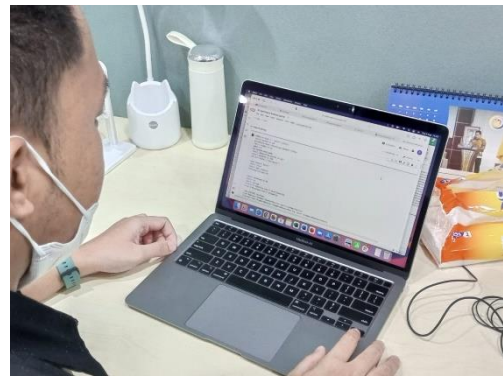
Berdasarkan hasil uji coba, tools sentiment analysis mampu berjalan secara normal, menghasilkan nilai sentiment dan klasifikasinya, serta visualisasi chart dan kata. Berdasarkan hasil training ditemukan bahwa sebaran sentiment antara positif dan negative hampir sama.

#### 5.2.10 Kegiatan III Tahapan III. Koordinasi Dengan Mentor untuk Mendapatkan Masukan

Setelah *tools sentiment analysis* telah selesai disusun, penulis menyampaikan hasil kode dan mendemokannya kepada mentor. Mengingat tools sentiment analysis berbasis kode, penulis menyampaikan bahwa tools tidak bersifat click and run dan harus menyunting baris kode

#### 5.2.11 Kegiatan III Tahapan IV. Perbaikan Kode dan Model Jika Diperlukan

Untuk menguji solusi tersebut, dan sebagai bagian dari sosialisasi awal, penulis melakukan uji coba kepada 2 analis Puskaji AKN dan 1 analis Puskaji Anggaran. Setelah dilakukan uji coba ditemukan bahwa ketiga analis tersebut dapat menggunakan tools sentiment analysis tanpa kendala dan waktu yang dibutuhkan juga singkat, antara 10 – 15 menit saja.



35

#### 5.2.12 Kegiatan IV Tahapan I. Koordinasi

Koordinasi kegiatan sosialisasi dilakukan dengan rekan kerja CPNS serta Staff Tata Usaha. Berdasarkan arahan Kepala Pusat, sosialisasi dilakukan bersamaan dengan kegiatan FGD Kajian yang dilaksanakan di Wisma DPR di Kopo, Bogor. Kegiatan direncanakan dilaksanakan pada Tanggal 24 Agustus Malam yang kemudian diundur menjadi tanggal 25 Agustus 2022. Koordinasi dilakukan secara daring dikarenakan penulis tidak dapat bekerja dari kantor akibat terpapar Covid-19.

#### 5.2.13 Kegiatan IV Tahapan II. Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi

1. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan di Ruang Rapat I di wisma DPR Bogor dan juga secara daring melalui Zoom. Agenda diawali dengan pemaparan terakhir mengenai penyusunan tools sentiment analysis sebagai alat mitigasi mispersepsi pembaca dengan poin sebagai berikut:
  - a. Puskaji AKN memiliki fungsi pemberian dukungan layanan keahlian kepada anggota dewan pada bidang pengawasan keuangan negara.
  - b. Dukungan diberikan dalam bentuk hasil analisis. Agar tujuan dari hasil analisis dapat tersampaikan dengan baik, distorsi yang dapat muncul dari hasil analisis perlu dibuat seminimal mungkin.
  - c. Distorsi dapat muncul dari mispersepsi pembaca. Berdasarkan hasil tree problem analysis, ditemukan beberapa penyebab yang bermuara pada karena belum adanya panduan dan indikator objektif untuk memitigasi hal tersebut. Oleh karena itu, sentiment analysis dirancang sebagai solusi terhadap isu tersebut.
  - d. Pada penyusunannya ditemukan kendala dimana alat tidak mudah digunakan dan dapat memakan waktu cukup lama. Oleh karena itu mentor menyampaikan diperlukan adanya penyesuaian.
  - e. Untuk mengadopsi masukan tersebut, dilakukan beberapa penyesuaian diantaranya dengan penyusunan video penggunaan, pembuatan dedicated google account, dan file excel format.
  - f. Setelah dilakukan uji coba, diperoleh hasil yang lebih baik. Selain menjadi lebih mudah digunakan, waktu yang dibutuhkan juga turun signifikan menjadi hanya 10-15 menit.
  - g. Kedepannya diharapkan alat ini dapat dikembangkan untuk memperoleh data primer yang dapat digunakan dalam kajian.
2. Setelah sesi pemaparan agenda dilanjutkan dengan sesi diskusi dengan poin – poin sebagai berikut:
  - a. Kapus PKAKN:
    - i. Siapa yang sudah menggunakan alat ini serta berapa akurasinya?



1. Sudah digunakan oleh akademisi dan beberapa institusi misalnya drone empirit.
  2. Akurasi mendekati 70%
- b. Mas Yugo – Analisis APBN:
- i. Saran agar pada saat ujicoba dapat diujicobakan juga kepada senior
  - ii. Bagaimana jika pada saat tertentu ada kontradiksi dimana hasil sentiment analysis memberikan warning bahwa hasil negatif tapi anggota meminta hasil tersebut?
    1. Tools dapat di-bypass pada case tertentu dan sesuai diskresi atasan
- c. Pak Surya – Analisis PKAKN:
- i. Apakah alat ini dapat digunakan untuk menganalisis sentimen komisi agar produk kita dapat disesuaikan dengan kecenderungan komisi/anggota menggunakan laporan dwi mingguan?
    1. Iya bisa digunakan. Akan lebih baik lagi jika data yang digunakan kuantitasnya banyak
- d. Mas Slamet – Analisis APBN:
- i. Sepengetahuan saya sentiment analysis cara kerjanya dengan memasukan keyword lalu mengambil data dari sosial media, apakah tools ini seperti itu atau bagaimana?
    1. Tools sentiment analysis ini menggunakan bagian dari suatu sistem yang lebih besar. Machine learning yang menilai sentimen dari teks yang digunakan. Kedepannya tools juga dapat dikembangkan seperti contoh yang dimaksud



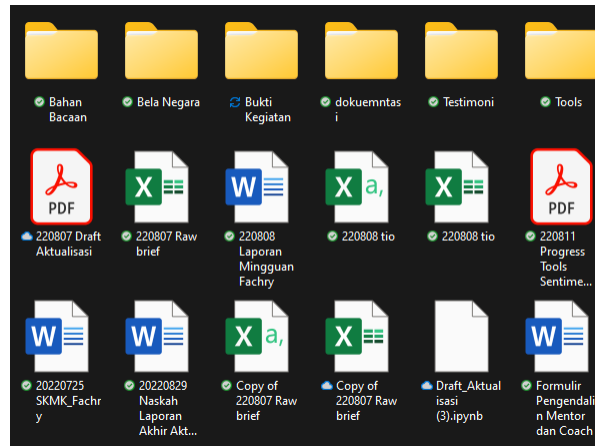
*Gambar 5-8 Penulis (kiri) beserta kedua rekan CPNS yang menyampaikan paparan terkait proyek aktualisasinya*



*Gambar 5-7 Kapus Puskaji AKN (kiri) yang memimpin kegiatan serta Mentor (kanan) yang menjadi pemandu kegiatan sosialisasi*

#### 5.2.14 Kegiatan IV Tahapan I. Pengumpulan bahan untuk penyusunan laporan

Setelah pelaksanaan kegiatan sosialisasi, kegiatan tahapan terakhir adalah pengumpulan bahan – bahan yang diperlukan untuk penyusunan laporan. Dokumen yang diperlukan mulai dari dokumentasi kegiatan, dokumen output setiap kegiatan, hingga output akhir yaitu tools sentiment analysis. Tahapan ini cukup mudah dilakukan karena dokumen yang diperlukan disimpan dalam satu folder secara *cloud* mengoptimalkan layanan cloud.dpr.go.id



Gambar 5-9 Dokumen kegiatan aktualisasi

#### 5.2.15 Kegiatan IV Tahapan II. Penyusunan Laporan Kegiatan

Tahapan ini dilakukan setelah kegiatan sosialisasi dilaksanakan serta dokumen – dokumen yang diperlukan telah terkumpulkan. Tahapan dilakukan pada akhir bulan Agustus 2022 hingga awal bulan September 2022. Laporan terdiri mulai dari rancangan aktualisasi hingga laporan pelaksanaan/implementasi kegiatan aktualisasi. Selain itu laporan juga melampirkan dokumen – dokumen yang dihasilkan selama kegiatan aktualisasi serta dokumen terkait lainnya.

#### 5.2.16 Kegiatan IV Tahapan III. Penyampaian laporan kepada mentor dan atasan

Pada tahapan ini laporan yang telah disusun disampaikan kepada mentor. Hal tersebut dilakukan agar diperoleh masukan jika terdapat beberapa hal yang belum tersampaikan dalam laporan atau ada hal yang belum tersampaikan dengan tepat.

### 5.3 Stakeholder

Pihak – pihak yang terkait dalam pembuatan *tools sentiment analysis* ini adalah:

1. Kepala Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara
2. Para Analis APBN Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara
3. Staff Tata Usaha Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara
4. Bidang Data dan Teknologi Informasi Setjen DPR RI



#### 5.4 Kendala dan Strategi Menghadapi Kendala

Pada saat implementasi rencana aktualisasi penyusunan tools sentiment analysis, ditemui beberapa tantangan, diantaranya:

1. Tools tidak dapat menampilkan hasil klasifikasi dan nilai sentimen. Tantangan tersebut terjadi pada saat tools sentiment analysis versi pertama selesai disusun (mock up). Untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis mencari solusi terhadap kode yang bermasalah di berbagai laman terkait, diantaranya pada laman Stackoverflow yang biasanya digunakan para programmer untuk mencari solusi masalah.
2. Tools tidak ramah pengguna. Pada saat penyampaian hasil *mock up* pertama kepada mentor, mentor menyampaikan pandangannya bahwa tools tidak dapat digunakan oleh khalayak umum karena melibatkan proses penulisan kode secara manual. Untuk mengatasi tantangan ini, penulis mengidentifikasi beberapa proses dan menemukan langkah yang dapat disesuaikan untuk mengakomodasi masukan tersebut. Solusi yang dibuat adalah pembuatan akun google yang didedikasikan untuk *tools sentiment analysis*, dokumen format csv, serta video tutorial sehingga pengguna dapat mempelajari alat ini secara mandiri.
3. Akun Google diblokir secara tiba – tiba. Penyusunan tools sentiment analysis yang dilakukan secara cloud selain memberikan kemudahan juga memberikan risiko yang tak kalah fatal. Pemblokiran akun google menyebabkan program yang telah disusun, yaitu versi pertama menjadi hilang dan tidak dapat diakses. Penulis sempat terfikir untuk mengganti judul namun karena masih ada ingatan terkait apa saja yang ditulis maka penulis mencoba untuk menyusun kembali tools sentiment analysis dan dapat selesai. Pelajaran dari kejadian ini adalah agar penulis membuat salinan dokumen secara luring. Selain itu, kejadian ini juga berdampak baik dimana tools berhasil menghasilkan nilai sentimen serta klasifikasinya.
4. Terpapar Covid-19. Memasuki minggu ketiga bulan Agustus penulis terpapar Covid-19. 10 orang pegawai di ruangan kerja penulis terpapar Covid-19 setelah dilakukan *tracing*. Pada waktu tersebut penulis seharusnya menyiapkan mengenai kegiatan sosialisasi. Menyiasati masalah ini, penulis melakukan koordinasi bersama rekan dan Staff TU secara daring sehingga kegiatan sosialisasi tetap dapat dilaksanakan dengan baik.

#### 5.5 Analisis Dampak

Dengan adanya tools sentiment analysis ini, diharapkan kedepannya tulisan hasil para analis APBN di Puskaji AKN dapat tersampaikan dengan baik kepada penggunanya, tanpa distorsi atau hal lain yang dapat menyebabkan tujuan dan pesan yang ingin disampaikan dari produk hasil analisis terdistorsi menjadi tidak tersampaikan. Tersampainya pesan dan makna hasil analisis dengan baik diharapkan akan membantu Puskaji AKN mencapai visi dan misinya. Penyusunan tools ini juga dapat dijadikan sebagai bentuk perwujudan dari manajemen risiko.

## **BAB VI PENUTUP**

### **6.1 KESIMPULAN**

Dalam rangka pencapaian visi Puskaji AKN menjadi pusat kajian yang profesional, andal, dan akuntabel negara maka keberadaan tools sentiment analysis amat dibutuhkan untuk mendukung tugas dan fungsi Puskaji AKN yang diantaranya melalui pemberian dukungan keahlian dibidang kajian keuangan. Penyusunan tools ini juga dilaksanakan sejalan dengan semangat pemerintah mengembangkan *digital government*. Pemilihan platform Google Colab sebagai platform utama tools sentiment analysis tidak lepas dari penggunaannya yang bebas biaya dan interoperabilitas yang tinggi yang dapat digunakan di berbagai jenis perangkat. Dengan adanya tools ini diharapkan dapat menjadi salah satu mekanisme kontrol internal yang dapat menghindarkan Puskaji AKN dari risiko yang timbul dari mispersepsi pembaca pada hasil analisis yang terkait isu atau insitusi yang mudah memantik atensi publik. Risiko tersebut dikhawatirkan dapat mendistori produk analisis dari pesan dan tujuan yang ingin disampaikan yang dapat menghambat pelaksanaan tugas fungsi dan pencapaian misi. Output dari kegiatan aktualisasi ini adalah terciptanya tools sentiment analysis milik Puskaji AKN yang dapat menganalisis dan mengklasifikasikan sentimen dari teks analisis yang dapat diakses oleh seluruh pegawai Puskaji AKN dan dapat digunakan secara mudah dan efisien.

Pada implementasi kegiatan dan setiap tahapan aktualisasi, penulis mengimplementasikan mata pelatihan yang diajarkan diantaranya Smart ASN dan core value ASN BerAkhlak. Kegiatan aktualisasi ini berkontribusi pada pencapaian visi organisasi “Menjadi Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara yang Profesional, Andal dan Akuntabel” dan misi “Memberikan dukungan keahlian berupa kajian terhadap hasil pemeriksaan”.

### **6.2 SARAN**

Tools sentiment analysis kedepannya dapat dikembangkan agar dapat memiliki lebih banyak manfaat sebagaimana saran yang disampaikan para Analis di kegiatan sosialisasi. Tools sentiment analysis juga dapat dilengkapi dengan tools *data scraper* sehingga dapat digunakan sebagai metode perolehan data primer dalam kegiatan kajian Puskaji AKN, mengingat tools sentiment analysis sangat baik jika digunakan untuk mengkaji sentimen publik terkait kebijakan – kebijakan yang diterbitkan pemerintah.

## DAFTAR PUSTAKA

Big Commerce Essentials. (2022). *What is a .CSV file and what does it mean for my ecommerce business?* Diambil kembali dari <https://www.bigcommerce.com/>:  
<https://www.bigcommerce.com/ecommerce-answers/what-csv-file-and-what-does-it-mean-my-ecommerce-business/>

Genc, O. (2019, April 16). *The basics of NLP and real time sentiment analysis with open source tools*. Diambil kembali dari Towards Data Science: <https://towardsdatascience.com/real-time-sentiment-analysis-on-social-media-with-open-source-tools-f864ca239afe>

Gupta, S. (2018, January 7). *Sentiment Analysis: Concept, Analysis and Applications*. Diambil kembali dari Towards Data Science: <https://towardsdatascience.com/sentiment-analysis-concept-analysis-and-applications-6c94d6f58c17>

Yadav, K. (2021, August 1). *Cleaning & Preprocessing Text Data by Building NLP Pipeline*. Diambil kembali dari Towards Data Science: <https://towardsdatascience.com/cleaning-preprocessing-text-data-by-building-nlp-pipeline-853148add68a>

Undang-Undang Nomor 5 tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara.

Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah No. 17 tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil.

Peraturan Presiden Nomor 26 Tahun 2020 tentang Sekretariat Jenderal DPR RI

Peraturan Lembaga Administrasi Negara Nomor 1 Tahun 2021 tentang Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil.

Lembaga Administrasi Negara. 2021. *Berorientasi Pelayanan : Modul Pelatihan Dasar Calon Pegaawai Negeri Sipil*. Jakarta : Lembaga Administrasi Negara.

Lembaga Administrasi Negara. 2021. *Akuntabel : Modul Pelatihan Dasar Calon Pegaawai Negeri Sipil*. Jakarta : Lembaga Administrasi Negara.

Lembaga Administrasi Negara. 2021. *Kompeten : Modul Pelatihan Dasar Calon Pegaawai Negeri Sipil*. Jakarta : Lembaga Administrasi Negara.

Lembaga Administrasi Negara. 2021. *Harmonis : Modul Pelatihan Dasar Calon Pegaawai Negeri Sipil*. Jakarta : Lembaga Administrasi Negara.

Lembaga Administrasi Negara. 2021. *Loyal : Modul Pelatihan Dasar Calon Pegaawai Negeri Sipil*. Jakarta : Lembaga Administrasi Negara.

Lembaga Administrasi Negara. 2021. *Adaptif : Modul Pelatihan Dasar Calon Pegaawai Negeri Sipil*. Jakarta : Lembaga Administrasi Negara. 38

Website Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara diakses melalui tautan  
<https://puskajiakn.dpr.go.id/> diakses pada 17 Juli 2022

Website Sekretariat Jenderal DPR RI diakses melalui laman <https://dpr.go.id/> diakses pada 17 Juli  
2022

# LAMPIRAN



# **LAMPIRAN I**



## **Lembar Pengendalian Coach**

**FORMULIR ALAT BANTU PENGENDALIAN COACH  
PADA PELAKSANAAN AKTUALISASI  
PELATIHAN DASAR CPNS TAHUN 2022**

Nama : Fachry Ali Firdaus  
Instansi: Puskaji AKN, Setjen DPR  
NIP : 199512022022021001

Nama Coach: Agus Supriyono, S.S., M.A.P.

No.	Tanggal Pembimbingan	Isu Permasalahan Yang Dibahas	Media Komunikasi	Rekomendasi Pembimbingan	Tanda Tangan Coach
1	08 Agustus 2022	Pembahasan progress kegiatan I	Tatap muka langsung di perpustakaan	Proses, manfaat tiap kegiatan, infografis di laporan  Presentasi: saran, kegiatan yg paling, penguatan proses, evidence screen record, jelasin ppt manfaat dari kegiatan, infografis, redaksinya objektif. Ketemu setelah tanggal 11.	
2.	20 Agustus 2022	Progress pengerjaan kegiatan	Padlet	Saran untuk melengkapi progress di padlet	

3.	1 September 2022	Penyampaian video teaser dan flipbook	Whatsapp	Konfirmasi diterima	
4	5 September 2022	Coaching persiapan evaluasi implementasi aktualisasi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saran penyelesaian dokumen administrasi</li> <li>• Arahkan pelaksanaan presentasi: peserta, mentor, penguji coach</li> <li>• Alur presentasi: saran penguji (ditunjukkan dengan tahapan kegiatan), 2 kegiatan yang paling mengesankan (yang ditampilkan evidence paling menarik, yang disampaikan <b>manfaat</b>), demo produk pencapaian, terakhir play testimoni.</li> <li>• Nilai – nilai berakhlak</li> <li>• Masukan untuk mentor:</li> <li>• Perkuat simpulan, apa kelebihan atau hal baru.</li> <li>• Improve performance</li> <li>• Sustainability</li> <li>• Replikasi</li> <li>• Next level -&gt; what's this product will be</li> </ul>	



# **LAMPIRAN II**

## **Laporan Mingguan**



## SEKRETARIAT JENDERAL DEWAN PERWAKILAN RAKYAT REPUBLIK INDONESIA

JLN. JENDERAL GATOT SUBROTO JAKARTA KODE POS 10270  
TELP. (021) 5715 349 FAX. (021) 5715 423 / 5715 925 LAMAN : [www.dpr.go.id](http://www.dpr.go.id)

### Laporan Aktualisasi Minggu IV

Nama : Fachry Ali Firdaus  
NIP : 199512022022021001  
Unit Kerja : Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara  
Isu : Belum adanya mekanisme untuk memitigasi risiko potensi mendiskreditkan institusi lain yang timbul dari persepsi pembaca terhadap hasil kajian/analisis  
Gagasan : Penyusunan Tools Sentiment Analysis

No.	Kegiatan	Evidence
1.	Koordinasi dengan pimpinan unit kerja, mentor, dan rekan unit kerja	1. Surat Keterangan Melaksanakan Kegiatan 2. Foto Koordinasi.
2.	Menyiapkan rencana dan konsep tools sentiment analysis	1. Dokumen Konsep 2. foto diskusi dengan mentor
3.	Penyusunan tools sentiment analysis	1. Dokumen kode 2. Contoh dokumen hasil uji coba
4.	Sosialisasi tools sentiment analysis di lingkup internal PKAKN	1. Bahan presentasi sosialisasi 2. Laporan pelaksanaan kegiatan sosialisasi

Dokumen *evidence* dapat diakses di [s.id/LatsarFachry](http://s.id/LatsarFachry) atau



Jakarta, 30 Agustus 2022

Mengetahui,

Mentor

Coach

Agus Supriyono, S.S., M.A.P.

Vita Puji Lestari, S.E., CP.NL

# **LAMPIRAN III**

## **Kode Program**

```

###Balok Kode 1 - Import Library
import pandas as pd
pd.options.mode.chained_assignment = None
import numpy as np
seed = 0
np.random.seed(seed)
import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns
sns.set(style = 'whitegrid')

#!pip install twint
#import twint
#import nest_asyncio
#nest_asyncio.apply()

import datetime as dt
import re
import string
from nltk.tokenize import word_tokenize
from nltk.corpus import stopwords

!pip install Sastrawi
from Sastrawi.Stemmer.StemmerFactory import StemmerFactory
from Sastrawi.StopWordRemover.StopWordRemoverFactory import StopWordRemoverFactory
from wordcloud import WordCloud

from keras.preprocessing.text import Tokenizer
from keras.preprocessing.sequence import pad_sequences
from sklearn.model_selection import train_test_split
from sklearn.metrics import accuracy_score
from keras.models import Sequential
from keras.layers import Embedding, Dense, Dropout, LSTM
from tensorflow.keras.optimizers import Adam, RMSprop, SGD
from keras.callbacks import EarlyStopping
from keras.wrappers.scikit_learn import KerasClassifier
from sklearn.model_selection import GridSearchCV
from mlxtend.plotting import plot_confusion_matrix
from sklearn.metrics import confusion_matrix

###Balok Kode 2 - Koneksikan ke google drive
from google.colab import drive
drive.mount('/content/drive')

###Balok Kode 3 - directory file hasil analisis yang akan diuji
path = '/content/drive/MyDrive/tes1.csv' ##diganti sesuai nama file yang akan diuji
DF = pd.read_csv(path, sep=';', encoding='latin-1')
DF.info()

###Balok Kode 4 - import

```

```

import nltk
nltk.download ('punkt')
nltk.download('stopwords')
###Balok Kode 5 - fungsi preprocess hasil analisis
#Some functions for preprocessing text

def cleaningText(text):
    text = re.sub(r'@[A-Za-z0-9]+', '', text) # remove mentions
    text = re.sub(r'#[A-Za-z0-9]+', '', text) # remove hashtag
    text = re.sub(r'RT[\s]', '', text) # remove RT
    text = re.sub(r"http\S+", '', text) # remove link
    text = re.sub(r'[0-9]+', '', text) # remove numbers

    text = text.replace('\n', ' ') # replace new line into space
    text = text.translate(str.maketrans('', '', string.punctuation)) # remove
all punctuations
    text = text.strip(' ') # remove characters space from both left and right
text
    return text

def casefoldingText(text): # Converting all the characters in a text into low
er case
    text = text.lower()
    return text

def tokenizingText(text): # Tokenizing or splitting a string, text into a lis
t of tokens
    text = word_tokenize(text)
    return text

def filteringText(text): # Remove stopwords in a text
    listStopwords = set(stopwords.words('indonesian'))
    filtered = []
    for txt in text:
        if txt not in listStopwords:
            filtered.append(txt)
    text = filtered
    return text

def stemmingText(text): # Reducing a word to its word stem that affixes to su
ffixes and prefixes or to the roots of words
    factory = StemmerFactory()
    stemmer = factory.create_stemmer()
    text = [stemmer.stem(word) for word in text]
    return text

def toSentence(list_words): # Convert list of words into sentence
    sentence = ' '.join(word for word in list_words)

```

```

    return sentence
###Balok Kode 6 - preprocess hasil analisis

DF['konten_clean'] = DF['Konten'].apply(cleaningText)
DF['konten_clean'] = DF['konten_clean'].apply(casefoldingText)
DF.drop(['Konten'], axis = 1, inplace = True)

DF['konten_preprocessed'] = DF['konten_clean'].apply(tokenizingText)
DF['konten_preprocessed'] = DF['konten_preprocessed'].apply(filteringText)
DF['konten_preprocessed'] = DF['konten_preprocessed'].apply(stemmingText)

# # drop duplicates/spams
DF.drop_duplicates(subset = 'konten_clean', inplace = True)

# Export to csv file
DF.to_csv(r'DF_data_clean.csv', index = False, header = True, index_label=None
)

DF
###Balok Kode 7 - kamus dan fungsi sentiment analysis
# Determine sentiment polarity of tweets using indonesia sentiment lexicon (s
ource : https://github.com/fajri91/InSet)

# Loads lexicon positive and negative data
lexicon_positive = dict()
import csv
with open('/content/drive/MyDrive/positif.csv', 'r') as csvfile:
    reader = csv.reader(csvfile, delimiter=';')
    header=next(reader)
    for row in reader:
        lexicon_positive[row[0]] = int(row[1])

lexicon_negative = dict()
import csv
with open('/content/drive/MyDrive/Negatif.csv', 'r') as csvfile:
    reader = csv.reader(csvfile, delimiter=';')
    header=next(reader)
    for row in reader:
        lexicon_negative[row[0]] = int(row[1])

# Function to determine sentiment polarity of tweets
def sentiment_analysis_lexicon_indonesia(text):
    #for word in text:
    score = 0
    for word in text:
        if (word in lexicon_positive):
            score = score + lexicon_positive[word]
    for word in text:

```

```

        if (word in lexicon_negative):
            score = score + lexicon_negative[word]
    polarity=''
    if (score > 0):
        polarity = 'positive'
    elif (score < 0):
        polarity = 'negative'
    else:
        polarity = 'neutral'
    return score, polarity
###Balok Kode 8 - Menampilkan hasil sentimen analisis
# Results from determine sentiment polarity of brief/konten

results = DF['konten_preprocessed'].apply(sentiment_analysis_lexicon_indonesi
a)
results = list(zip(*results))
DF['polarity_score'] = results[0]
DF['polarity'] = results[1]
print(DF['polarity'].value_counts())

# Export to csv file
DF.to_csv(r'data_clean_polarity.csv', index = False, header = True, index_labe
l=None)

DF
###Balok Kode 9 - Menampilkan diagram hasil sentimen analisis
fig, ax = plt.subplots(figsize = (6, 6))
sizes = [count for count in DF['polarity'].value_counts()]
labels = list(DF['polarity'].value_counts().index)
explode = (0.1, 0, 0)
ax.pie(x = sizes, labels = labels, autopct = '%1.1f%%', explode = None, textp
rops={'fontsize': 14})
ax.set_title('Sentiment Polarity on document \n ', fontsize = 16, pad = 20)
plt.show()
###Balok Kode 10 - Menampilkan Paragraf dengan nilai paling positif
pd.set_option('display.max_colwidth', 3000)
positive_brief = DF[DF['polarity'] == 'positive']
positive_brief = positive_brief[['konten_clean', 'polarity_score', 'polarity'
]].sort_values(by = 'polarity_score', ascending=False).reset_index(drop = Tru
e)
positive_brief.index += 1
positive_brief[0:3]
###Balok Kode 11 - Menampilkan Paragraf dengan nilai paling negatif
pd.set_option('display.max_colwidth', 3000)
negative_brief = DF[DF['polarity'] == 'negative']
negative_brief = negative_brief[['konten_clean', 'polarity_score', 'polarity'
]].sort_values(by = 'polarity_score', ascending=True)[0:10].reset_index(drop
= True)

```

```

negative_brief.index += 1
negative_brief[0:3]
###Balok Kode 12 - Menampilkan Paragraf dengan nilai paling positif
# Visualize word cloud

list_words=''
for konten in DF['konten_preprocessed']:
    for word in konten:
        list_words += ' '+(word)

wordcloud = WordCloud(width = 600, height = 400, background_color = 'black',
min_font_size = 10).generate(list_words)
fig, ax = plt.subplots(figsize = (8, 6))
ax.set_title('Word Cloud of Brief Data', fontsize = 18)
ax.grid(False)
ax.imshow((wordcloud))
fig.tight_layout(pad=0)
ax.axis('off')
plt.show()
#Positive and Negative Word Cloud
def words_with_sentiment(text):
    positive_words=[]
    negative_words=[]
    for word in text:
        score_pos = 0
        score_neg = 0
        if (word in lexicon_positive):
            score_pos = lexicon_positive[word]
        if (word in lexicon_negative):
            score_neg = lexicon_negative[word]

        if (score_pos + score_neg > 0):
            positive_words.append(word)
        elif (score_pos + score_neg < 0):
            negative_words.append(word)

    return positive_words, negative_words
# Visualize positive and negative word cloud

sentiment_words = DF['konten_preprocessed'].apply(words_with_sentiment)
sentiment_words = list(zip(*sentiment_words))
positive_words = sentiment_words[0]
negative_words = sentiment_words[1]

fig, ax = plt.subplots(1, 2,figsize = (12, 10))
list_words_postive=''
for row_word in positive_words:
    for word in row_word:

```



```

        list_words_postive += ' '+(word)
wordcloud_positive = WordCloud(width = 800, height = 600, background_color =
'black', colormap = 'Greens'
                                , min_font_size = 10).generate(list_words_post
ive)
ax[0].set_title('Word Cloud of Positive Words on PKAKN Brief Data \n (based o
n Indonesia Sentiment Lexicon)', fontsize = 14)
ax[0].grid(False)
ax[0].imshow((wordcloud_positive))
fig.tight_layout(pad=0)
ax[0].axis('off')

list_words_negative=''
for row_word in negative_words:
    for word in row_word:
        list_words_negative += ' '+(word)
wordcloud_negative = WordCloud(width = 800, height = 600, background_color =
'black', colormap = 'Reds'
                                , min_font_size = 10).generate(list_words_nega
tive)
ax[1].set_title('Word Cloud of Negative Words on PKAKN Brief Data \n (based o
n Indonesia Sentiment Lexicon)', fontsize = 14)
ax[1].grid(False)
ax[1].imshow((wordcloud_negative))
fig.tight_layout(pad=0)
ax[1].axis('off')

plt.show()

```

# **LAMPIRAN IV**

## **SPMT**



**SEKRETARIAT JENDERAL DAN BADAN KEAHLIAN  
DEWAN PERWAKILAN RAKYAT REPUBLIK INDONESIA**

JL. JENDERAL GATOT SUBROTO JAKARTA KODE POS 10270  
TELP. (021) 5715730 FAX. (021) 5715933 LAMAN : [www.dpr.go.id](http://www.dpr.go.id)

**SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN KEGIATAN**  
**NOMOR:**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara Badan Keahlian Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Fachry Ali Firdaus, S.E.  
NIP : 199512022022021001  
Jabatan : Calon Analis APBN Ahli Pertama  
Unit Kerja : Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara DPR RI

Adalah benar CPNS Golongan III Setjen dan BK DPR RI yang melaksanakan kegiatan aktualisasi mulai tanggal 30 Mei 2022 sampai dengan 10 September 2022. Adapun kegiatan aktualisasi yang dilakukan adalah pembuatan *tools sentiment analysis* dengan jumlah *output* yaitu 1 (satu) produk kode *sentiment analysis*.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan dengan sebaik-baiknya dan penuh tanggung jawab.

Jakarta, 25 July 2022  
Kepala Pusat Kajian Akuntabilitas  
Keuangan Negara,

  
Djuftiawan Widjaya, S.Sos., M.A.P.  
NIP. 197007061998031005