

## **BAB 4**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **4.1 RINGKASAN HASIL PENELITIAN**

Hasil dari penelitian analisis sentimen dengan memakai metode *SVM* yang digunakan sebagai analisis sentimen data *tweet* positif maupun negatif yang berkaitan dengan *hashtag* “#bansos #blt #bsu #bansoscov19” yang diambil dari tanggal 01 Januari 2020 sampai 22 Juli 2022 dengan mendapatkan jumlah *tweet* 15.228. Data *tweet* yang akan digunakan untuk proses *training* dengan jumlah 1.000 data dengan rincian data dengan label positif sebanyak 500 dan data dengan label negatif sebanyak 500, kemudian pada tahap proses *testing* memakai data dengan jumlah data 400 *tweet* dengan jumlah rincian data berlabel negatif sebanyak 201 dan berlabel positif sebanyak 199. Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran terhadap penerapan analisis sentimen di media sosial Twitter berkaitan dengan topik bansos yang sedang menjadi *trending topic* dan banyak dibahas oleh warganet. Berikut ini adalah penerapan analisis sentimen di Twitter memakai bahasa pemrograman Python dengan metode *SVM* memakai *library* yang berada dalam Python yang akan ditampilkan pada Jupyter Notebook.

#### **4.2 HASIL EVALUASI MODEL KLASIFIKASI**

Pada hasil evaluasi model klasifikasi dengan memakai data *training* dengan jumlah 1.000 data dengan jumlah rincian data berlabel positif sebanyak 500 dan data berlabel negatif sebanyak 500 yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keakuratan aplikasi yang telah dibuat kemudian akan dilakukan tahap uji *confusion matrix* untuk mengetahui tingkat akurasi dan prediksi pada data *tweet*. Hasil hitung dari *confusion matrix* yang sudah dilakukan bisa dilihat dalam Tabel 4.1.

**Tabel 4. 1** Hasil *Confusion Matrix* Data Training

| Kelas Aktual | Kelas Prediksi |         |
|--------------|----------------|---------|
|              | Positif        | Negatif |
| Positif      | 101            | 9       |
| Negatif      | 18             | 72      |

Pada Tabel 4.1 adalah hasil dari perhitungan *confusion marix* yang sudah dilakukan berupa *True Positif* (TP) = 101, *True Negatif* (TN) = 18, *False Positif* (FP) = 9 dan *False Negatif* (FN) = 72. Sesudah dilakukan perhitungan *confusion marix* dan mendapatkan hasil kemudian tahap selanjutnya akan dilakukan perhitungan dalam akurasi model dengan memakai *cross validation*. Pada perhitungan *k-fold cross validation* akan dilakukannya perhitungan secara berulang sebanyak 10 kali untuk mendapatkan angka yang sesuai. Perhitungan *fold* pada *k-fold cross validation* akan mendapatkan nilai akurasi yang berbeda-beda. Hasil *fold* pada *cross validation* yang telah dilakukan perhitungan dapat dilihat pada Tabel 4.2.

**Tabel 4. 2** Hasil *Cross Validation* Data Training

| <i>Fold</i>    | Accuracy |
|----------------|----------|
| <i>Fold 1</i>  | 85.5%    |
| <i>Fold 2</i>  | 84.0%    |
| <i>Fold 3</i>  | 86.5%    |
| <i>Fold 4</i>  | 84.0%    |
| <i>Fold 5</i>  | 83.5%    |
| <i>Fold 6</i>  | 81.5%    |
| <i>Fold 7</i>  | 84.5%    |
| <i>Fold 8</i>  | 82.5%    |
| <i>Fold 9</i>  | 85.5%    |
| <i>Fold 10</i> | 86.5%    |

Perhitungan *Cross Validation* yang sudah dilakukan sebanyak 10 kali mendapatkan rata-rata hasil yang cukup baik dengan hasil 84.40% yang bisa dilihat dalam Tabel 4.3

**Tabel 4. 3** Hasil *Classification Data Training*

|                     | <i>Precision</i> | <i>Recall</i> | <i>F1-score</i> | <i>Support</i> |
|---------------------|------------------|---------------|-----------------|----------------|
| <b>Negatif</b>      | 0.83             | 0.86          | 0.84            | 97             |
| <b>Positif</b>      | 0.86             | 0.83          | 0.85            | 103            |
|                     |                  |               |                 |                |
| <i>Accuracy</i>     |                  |               | 0.84            | 200            |
| <i>Macro avg</i>    | 0.84             | 0.85          | 0.84            | 200            |
| <i>weighted avg</i> | 0.85             | 0.84          | 0.85            | 200            |

#### 4.3 HASIL EVALUASI *TESTING*

Pada tahapan evaluasi *testing* ini memakai data *testing* dengan jumlah sebanyak 400 data *tweet* dengan rincian sentimen negatif sebanyak 201 dan sentimen dengan positif 199 *tweet*. Data baru yang sudah dilakukan evaluasi klasifikasi kemudian akan dibandingkan dengan data *testing* yang sudah di beri label secara manual kemudian akan dilakukan tahap uji dengan *confusion matrix* untuk melihat hasil aktual dan prediksinya. Hasil dari perhitungan *confusion matrix* bisa dilihat dalam Tabel 4.4.

**Tabel 4. 4** Hasil *Confusion Matrix Data Testing*

| <b>Kelas Aktual</b> | <b>Kelas Prediksi</b> |                |
|---------------------|-----------------------|----------------|
|                     | <b>Positif</b>        | <b>Negatif</b> |
| <b>Positif</b>      | 197                   | 192            |
| <b>Negatif</b>      | 7                     | 4              |

Pada Tabel 4.4 didapatkan hasil *confusion matrix* dengan rincian  $TP = 197$ ,  $TN = 192$ ,  $FP = 7$  dan  $FN = 4$ . Setelah dilakukan perhitungan *confusion matrix* kemudian akan dilakukan perhitungan klasifikasi pada data *testing*. Hasil perhitungan klasifikasi dapat dilihat pada Tabel 4.5

**Tabel 4. 5** Hasil perhitungan klasifikasi

|                  |      |
|------------------|------|
| <i>Accuracy</i>  | 0,97 |
| <i>Precision</i> | 0.96 |
| <i>Recall</i>    | 0.97 |
| <i>F1-Score</i>  | 0.97 |

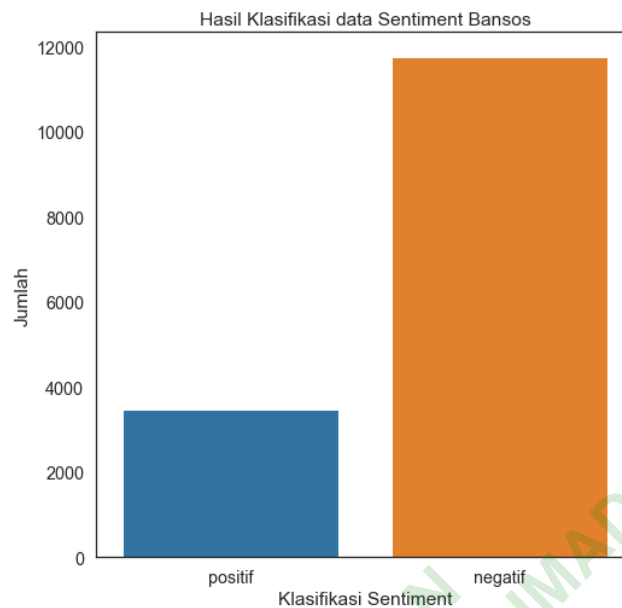
Pada Tabel 4.5 menunjukan hasil dari perhitungan akurasi klasifikasi yang cukup baik yaitu 0.82. Dari hasil perhitungan pengujian *training* dengan jumlah 932 data *tweet* dan *testing* dengan jumlah 400 data *tweet* maka didapatkan jumlah hasil selisih cukup signifikan yaitu 0.08 yang bisa dilihat dalam Tabel 4.6.

**Tabel 4. 6** Perbandingan Hasil Akurasi

| Akurasi              | Hasil |
|----------------------|-------|
| Data <i>Training</i> | 0.84  |
| Data <i>Testing</i>  | 0.97  |

#### 4.4 HASIL ANALISIS KLASIFIKASI

Pada tahap hasil analisis klasifikasi yaitu melakukan pengujian terhadap keseluruhan data *tweet* yang telah diambil sebanyak 15.228 data kemudian akan dilakukan pelabelan secara otomatis dengan menggunakan prediksi. Hasil prediksi terdapat pada data *tweet* ini akan bepedoman pada data *training* yang akan menghasilkan label positif dan negatif dengan rincian yang bisa dilihat dalam Gambar 4.1.



**Gambar 4. 1** Histogram Data Positif dan Negatif

Dari hasil data *tweet* keseluruhan yang telah dilakukan klasifikasi mendapatkan hasil 3.477 data dengan label positif dan 11.752 data dengan label negatif. Pada data *tweet* sentimen positif ini berisi beberapa topik yaitu tentang penyaluran bansos yang tepat waktu serta jumlah bantuan yang diberikan sudah sesuai. Contoh 5 data sentimen positif tertatas yang dibahas bisa dilihat dalam Tabel 4.7.

**Tabel 4. 7** Data Sentimen Positif

| No | Data <i>Tweet</i>   |
|----|---|
| 1. | bantu sosial serentak dalam rangka hari bhayangkara polresta banyumas kapolresta banyumas divisihumaspolri humas poldajateng polresta banyumas                    |
| 2. | pemkab lampung barat bagi paket sembako pegawai negeri sipil pns golongan i ii tenaga hari lepas sukarela thls tenaga honorer                                     |
| 3. | bansos bpnt menteri sosial beri kepada masyarakat hasil rendah mbr terima dapat uang tunai rupiah per bulan masing terima hak dapat rupiah ribu dalam sekali cair |

|    |   |
|----|---|
| 4. | menteri sosial optimal salur bantu sosial tahun hubung ada ubah struktural kemensos   |
| 5. | ucap terimakasih kpm pkh bapak presiden jokowi bapak wakil presiden pak jk atas naik jumlah bantu pkh tahap i lalu kemensosri bapak agus gumiwang kemsos pkh ganjar pranowo |

Pada sentimen negatif ini banyak warganet yang membahas tentang beberapa hal yaitu masih banyaknya korupsi bansos, masih kurang merata dan belum turunnya bansos di beberapa daerah serta bansos belum sesuai dengan target dari pemerintah itu sendiri. Contoh 5 data sentimen negatif yang dibahas dapat dilihat pada Tabel 4.8.

**Tabel 4. 8** Data Sentimen Negatif

| No | Data Tweet  |
|----|---|
| 1. | minimal ambil hak orang kalau kalian beri linjamsosoke kemsos pkh   |
| 2. | pasutri protes nama masuk program keluarga harap pkh finansial mampu terima pkh   |
| 3. | oknum asn grobogan embat bansos warga polres buka posko adu lengkap klik taut ikut  |
| 4. | hukundan jokowi ngakunya suka maju dana bansos rakyat yang susah korupsi kata agama musuh besar pancasila emis peluk ngakunya awal toleransi bicara tebar benci pecah belah provokasi |
| 5. | rezim rampok bansos saja colong bpjs tk buruh garong asabri jiwa raya rampok  |

Berdasarkan hasil klasifikasi yang sudah dilakukan banyak data *tweet* yang bersifat negatif serta banyak warganet yang menyayangkan masih belum meratanya bansos serta masih banyaknya korupsi bansos oleh pemerintah itu sendiri yang ditandai dengan banyaknya sentimen negatif dari pada sentimen positif. Dengan hasil sentimen tersebut maka dapat diketahui bahwa opini

warganet di Twitter mengenai bansos masih banyak yang menganggap pemerintah masih gagal dalam pengadaan bansos.

#### 4.5 IMPLEMENTASI

Hasil dari analisis sentimen data *tweet* yang berkaitan dengan topik bansos akan divisualisasikan kedalam bentuk *web app* menggunakan bahasa pemrograman Python dengan menggunakan *framework* Flask. Berikut merupakan tampilan *dashboard* yang dapat dilihat dalam Gambar 4.2.



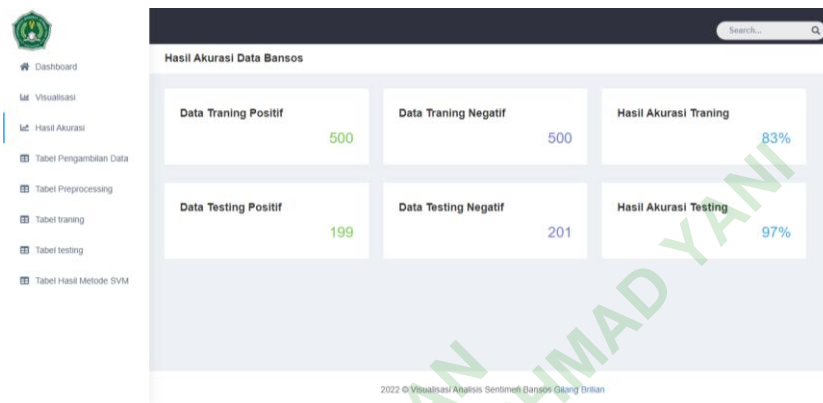
**Gambar 4. 2** Tampilan *Dashboard*

Pada Gambar 4.2 merupakan visual *web app* menu beranda yang berisi tentang judul penelitian yang dilakukan serta logo. Pada menu selanjutnya adalah menu visualisasi dari metode SVM yang dapat dilihat dalam Gambar 4.3



**Gambar 4. 3** Tampilan Visualisasi

Pada Gambar 4.3 adalah grafik dari data keseluruhan yang telah diproses menggunakan metode *SVM* dengan rincian data 3.477 berlabel positif dan 11.752 berlabel negatif. Selanjutnya terdapat menu tentang jumlah data *training* dan data *testing* serta hasil akurasi yang dapat dilihat dalam Gambar 4.4.



**Gambar 4. 4** Tampilan Hasil Analisis

Pada Gambar 4.4 merupakan visual *web app* tentang analisis dari jumlah data *training*, data *testing*, serta hasil akurasi. Selanjutnya terdapat menu hasil dari pengambilan data yang dapat dilihat dalam Gambar 4.5.

|    | Datetime                  | Tweet id   |
|----|---------------------------|--|
| 0  | 2022-07-21 01:40:10+00:00 | 1.549930e+18 Daftar Penerima BPNT Tahap 6 Cair Akhir Juli 2022? Ini Cara Pastikan Namamu Tendaftar https://t.co/bjncd77mp?wtpnt=iphk#bansos#   |
| 1  | 2022-07-21 01:21:17+00:00 | 1.549930e+18 Siap-Siap PKH Tahap 3 Cair Akhir Juli 2022. Ini Penjelasan dan Cara Ceknya https://t.co/kgh0xetLxwE?wtpnt=bsu2022#bansos  |
| 2  | 2022-07-20 13:07:07+00:00 | Info Pencairan PKH 2022 telah memasuki tahap 3 wtpntPencairan PKH 2022 tahap 3 pada Juli, Agustus, dan September 2022 wtpntTonton vi #kemensoswtpnthttps://t.co/WtZOTuyt9G                       |
| 3  | 2022-07-19 10:53:10+00:00 | 1.549350e+18 Apakah PKH Tahap 3 Sudah Cair Hari Ini? Begini 7 Kategori Penerima PKH 2022 wtpntPKH #kemensos wtpnthttps://t.co/Myjv42JQJuf  |
| 4  | 2022-07-18 06:49:29+00:00 | 1.548920e+18 Bansos PKH dan BPNT Cair Juli 2022. Cek Syarat dan Penyalurannya wtpntPKH #BPNT #bansos #BantuanSosialwtpnthttps://t.co/hSLndhtqub  |
| 5  | 2022-07-18 03:11:02+00:00 | 1.548670e+18 PKH Tahap 3 Cair Akhir Juli 2022? Ini Jadwal dan Link Cek Bantuan Hingga Rp3 Juta https://t.co/RBZ9BzwHpu?wtpnt=bpnt#bantuan#S  |
| 6  | 2022-07-18 01:57:42+00:00 | 1.548850e+18 Batas Tanggal Pencairan BPNT Juli 2022. Cek di Link https://t.co/JKuCa7GA0f https://t.co/Cldm8UDFpk?wtpnt=bpnt#bansos#bantuan#pkh   |
| 7  | 2022-07-18 01:03:31+00:00 | 1.548840e+18 Syarat Penerima PKH dan BPNT Juli 2022. Segera Cair https://t.co/VlQ2Bv3cu?wtpnt=bantuan#bansos#pkh#bpnt  |
| 8  | 2022-07-17 10:46:55+00:00 | Kapan PKH Tahap 3 Tahun 2022 Cair? Simak Cara Cek Daftar Penerima https://t.co/WVdC3uRpuwPKH #BSU #BLT #BPJS #BPUM #BF #RcCarDiseiang Klepon #kij #KJP #SingaporeOpen2022 hanna #BkoJombo maling |
| 9  | 2022-07-17 10:05:48+00:00 | 1.548610e+18 Anda masuk kriteria? cek lagi informasi terbaru bantuan PKH 2022 terbaru wtpnthttps://t.co/TzJ2u8U3Pn#PKH #PKH2022 #bantuan sosial #B   |
| 10 | 2022-07-17                | 1.548550e+18 Sudah Minggu Ketiga Bulan Juli 2022. Benarkah PKH Tahap 3 Cair Besok? https://t.co/oc01vcNecU?wtpnt=bsu2022#bantuan#pendidkiz   |

**Gambar 4. 5** Tampilan Pengambilan Data

Pada Gambar 4.5 merupakan visual *web app* dari pengambilan data yang telah dilakukan di Jupyter Notebook. Selanjutnya terdapat menu hasil dari data yang sudah dilakukan *preprocessing* yang dapat dilihat dalam Gambar 4.6.



| Tabel Preprocessing Data |  |
|--------------------------|--|
| 0                        | daftar terima bpri tahap cair akhir juli cara pasti nama daftar  |
| 1                        | sapriap pki tahap cair akhir juli jelas cara cek   |
| 2                        | info cair pki pesuk tahap cair pki tahap juli agustus september tonton video pki pki   |
| 3                        | pki tahap cair hari begini kategori terima pki   |
| 4                        | bansos pki bpri cair juli cek syarat salur   |
| 5                        | pki tahap cair akhir juli jadwal link cek bantu hingga rupiah juta   |
| 6                        | batas tanggal cair bpri juli cek link  |
| 7                        | syarat terima pki bpri juli segera cair  |
| 8                        | kapas pki tahap tahun cair simak cara cek daftar terima scdb nirina zubir islamophobia pak yanto klepon iwanma maling  |
| 9                        | masuk kriteria cek informasi baru bantu pki baru   |
| 10                       | minggu tiga bulan juli benar pki tahap cair besok  |
| 11                       | bansos pki cair juli buru cek jadwal nama terima bantu   |
| 12                       | pki tahap cair tengah juli update informasi cair sini  |
| 13                       | bpri juli cair syarat cara cek terima  |
| 14                       | cek informasi baru pki bpri bulan juli sini cara cek terima baru   |
| 15                       | kabar gembira bansos pki tahap bpri tahap cair juli sinyal presiden  |
| 16                       | update tanggal cair dana kpi plus smp bulan juli jadwal resmi link cek   |
| 17                       | pki bpri juli mulai cair cek segera  |
| 18                       | tambahantambahan tutur ndwankamil pauunzhanul swangsastmaja  |
| 19                       | bupati grobogan sumamigrobogan resmi buka bimbing teknis damping keluarga harap dinas sosial kab grobogan hotel grand master rabu juli moh sumarsono dirinsogrob |

**Gambar 4. 6** Tampilan *preprocessing* Data

Pada Gambar 4.6 merupakan visual *web app* dari data *preprocessing*. Selanjutnya terdapat menu hasil dari data yang sudah dilakukan *training* yang dapat dilihat dalam Gambar 4.7.

Dashboard

Visualisasi

Hasil Akurasi

Tabel Pengambilan Data

Tabel Preprocessing

Tabel Training

Tabel Testing

Tabel Hasil Metode SVM

Tabel Data Training

|    | Text Sentimen   | Test Sentimen |
|----|---|---------------|
| 0  | bupati grobogan sumamigrobogan resmi buka bimbing teknis damping keluarga harap dinas sosial kab grobogan hotel grand master rabu juli moh sumarsono dirinsogrob  | posittf       |
| 1  | cegaratuning beri stimulus tepak tepak mohon bantu ke subditnya saudaraanda   | posittf       |
| 2  | kamis shahin jagat muh syarifuddin papi damping pki kapadewon bangutanapan kaur kesra kakurahan rakor salur pki tepak hak terima  | posittf       |
| 3  | sangat inspirasi muncul mental fighter suka rintis kipidelen jalan usaha walaupun kondisi sulit suka semua ilot penuh angkat kementerian  | posittf       |
| 4  | kemensosri brio indonesia selamat siang pak jokowi ibu terima pki bpri nama tera online terima bantu bulan desembersekarang henti atas jelas camat kk henti paksa   | posittf       |
| 5  | selamat siang pak jokowi ibu terima pki bpri nama tera online terima bantu bulan desembersekarang henti atas jelas camat kk henti paksa mohon bantu jokowi kemensosri   | posittf       |
| 6  | data dinamis diupdate kala share info bpri teman benarbenar butuh rek   | posittf       |
| 7  | banyak pegang kartu banyak saldo bu padahal hak mendapatkannya  | posittf       |
| 8  | anggap tepak sasar buas satu keluarga kak terima kamu gimana kalau program tambah perintah efektif tidak ngedukung keluarga ngalami miskin ekstrem tulu kometilur bawah   | posittf       |
| 9  | jangan main main hak rakyat pokiung uang rakyat sampai damping pki pesan tegas ibu tri rismanhami   | posittf       |
| 10 | jangan amol peser hak bansos beras bansos tunai hak salurkantolong ikan rang pakdekoppig tikok elsa amelia  | posittf       |
| 11 | gut daya asyik enjoy jalan hadap bagai tipe karakter orang anggap lah ibadah sekali menang tidak big hampir tahun gaji  | posittf       |
| 12 | menteri sosial terus dorong perintah daerah cepat baik data jadi basis tentu sasar bantu tunai mensos kunjung gt berta lengkap  | posittf       |
| 13 | allahmudillah banyak kepada keluarga kk masuk daftar calon terima bantu sosial data ubah gantung tuju bupati malang drs h m sanusi mm infomaliangkab perikas malang   | posittf       |
| 14 | ingat jibat piki baru omong nyata sendiri ngerocos sharing gagal paham telan kudat sendiri dana bantu malah paham dana masyarakat sangat malu sedih atas attitude bupati  | posittf       |
| 15 | kemensosri jin tanya putar kemensos pki untuk kartu atm bantu yang hak pegang terima bantu atau tugas damping kasus kec ngronggok nganjuk atm koq kemensosri jin tanya putar kemensos pki untuk kartu atm bantu yang hak pegang terima bantu atau tugas damping kasus kec ngronggok nganjuk atm koq | posittf       |

**Gambar 4. 7** Tampilan *Training* Data

Pada Gambar 4.7 merupakan visual *web app* dari data *training* yang telah dilakukan di Jupyter Notebook. Selanjutnya terdapat menu *testing* yang sudah dilakukan yang dapat dilihat dalam Gambar 4.8.

|    |   | Text Sentimen |
|----|---|---------------|
| 0  | bupati grobogan sumamigrobogan resmi buka bimbingan teknis damping keluarga harap dinas sosial kab grobogan hotel grand master rabu jui moh sumarsono dingsogrob      | positif       |
| 1  | cara daftar kartu prakerja gelombang lulus sma cara rupiah juta   | positif       |
| 2  | seknas fitra sama spri koalisi reformasi lindung sosial hari diskus tim gubernur cepat bangun tguip dki jakarta rangka dorong ada pki lokal dki jakarta               | positif       |
| 3  | cepat tangan miskin kemensos ri lalu damping pki laku kuat kualitas sdm terima manfaat serta keluarga salah satu tingkat mampu literasi minat baca anak-anak          | positif       |
| 4  | bsu dit subsidi gaji bpjs ketenagakerjaan cair  | positif       |
| 5  | cegah slurting beli simulasi cukup tepat mohon bantu like subscribe nya saudarasaudara  | positif       |
| 6  | kamis shaban jagat muh syarifudin rakor camping pki kapanehon banguntapan kaur kesra kakurahan rakor salur pki tepat hak terima                                       | positif       |
| 7  | bansos pki terus salur menteri sosial baik maupun pandemi   | positif       |
| 8  | menteri ketenagakerjaan menaker ida fauziyah rits nyata jadi titik terang cair bsu rupiah juta  | positif       |
| 9  | sangat inspirasi muncul mental fighter suka rintis konsisten jalan usaha walaupun kondisi sulit suka semua libat penuh angkat kemenbumn                               | positif       |
| 10 | kemensosri bnpi indonesia selamat siang pak jokowi ibu terima pki bnpt nama tera online terima bantu bulan desembersekarang henti alas jelas camat kk henti pak       | positif       |
| 11 | selamat siang pak jokowi ibu terima pki bnpt nama tera online terima bantu bulan desembersekarang henti alas jelas camat kk henti paksa mohon bantu jokowi kemensosri | positif       |
| 12 | bangzhack maklum bit yang dapat sih kang lebih  | positif       |
| 13 | perintah putus tebal lindung sosial lalu bagi subsidi upaya antisipasi naik harga komoditas global dampak geopolitik rusia versus ukraina                             | positif       |
| 14 | menko pmk muhadzir effendy optimis target salur bansos capai minggu pertama bulan maret   | positif       |
| 15 | klik link ikut dapat pki kemensos rupiah juta februari cair bansos besok tutup  | positif       |
| 16 | kemensosri terus cepat proses salur programprogram bantu sosial antara program keluarga harap pki program sembako regulir bansos sembako pkm bansos miskin ekstrem    | positif       |

**Gambar 4. 8** Tampilan Data *Testing*

Pada Gambar 4.8 merupakan visual web app dari data *testing* yang telah dilakukan di Jupyter Notebook. Selanjutnya hasil dari data keseluruhan akan ditampilkan dimenu tabel hasil metode SVM yang dapat dilihat pada Gambar 4.9.

|    |  | tweet class |
|----|--|-------------|
| 0  | daftar terima bnpt tahap cair akhir juli cara pasti nama daftar  | negatif     |
| 1  | saesapo pki tahap cair akhir juli jito-dara cek  | negatif     |
| 2  | info cair pki-pki tahap cair pki tahap juli agustus september tonton video pilih kalk  | negatif     |
| 3  | pki tahap cair hani begini kategori terdapat pki   | negatif     |
| 4  | bansos pki bnpt cair juli cek syarat salur   | negatif     |
| 5  | pki tahap cair akhir juli jadwal link cek bantu hingga rupiah juta   | negatif     |
| 6  | batas langgai cair bnpt juli cek link  | negatif     |
| 7  | syarat terima pki bnpt juli segera cair  | negatif     |
| 8  | kapas pki tahap tahun cair simak cara cek daftar terima scbd nimba zuber islamophobia pak yanto klepon ivanna maiming  | negatif     |
| 9  | masuk kriteria cek informasi baru bantu pki baru   | negatif     |
| 10 | minggu tiga bulan juli benar pki tahap cair besok  | negatif     |
| 11 | bansos pki cair juli buru cek jadwal nama terima bantu   | negatif     |
| 12 | pki tahap cair tengah juli update informasi cair siri  | negatif     |
| 13 | bnpt juli cair syarat cara cek terima  | negatif     |
| 14 | cek informasi baru pki bnpt bulan juli ari cara cek terima baru  | negatif     |
| 15 | kabar gembira bansos pki tahap bnpt tahap cair juli syarat presiden  | negatif     |
| 16 | update tanggal cair dana kpi plus smp bulan juli jadwal resmi link cek   | negatif     |
| 17 | pki bnpt juli mulai cair cek segera  | negatif     |
| 18 | tambahantambahan tutur ndwankamili pauuruzhanul swangsaaatmaja   | negatif     |
| 19 | bupati grobogan sumamigrobogan resmi buka bimbingan teknis damping keluarga harap dinas sosial kab grobogan hotel grand master rabu jui moh sumarsono dingsogrob | positif     |

**Gambar 4. 9** Tampilan Visual Data keseluruhan

Pada Gambar 4.9 merupakan hasil dari jumlah data keseluruhan setelah diproses menggunakan metode SVM dengan jumlah data 15.228.