



## Klasifikasi Data Instagram dengan Support Vector Machine

### *Instagram Data Classification with Support Vector Machine*

Raditya Firmansyah<sup>1</sup>, Hasbi Firmansyah<sup>2</sup>

Universitas Pancasakti Tegal, Tegal

Email : radityavader.12345@gmail.com

---

#### Article Info

##### Article history :

Received : 20-01-2026

Revised : 22-01-2026

Accepted : 24-01-2026

Published : 26-01-2026

#### Abstract

*This study aims to classify Instagram content using the Support Vector Machine (SVM) method. With the increasing number of Instagram users, it is crucial to group posts based on the comments they receive. The SVM method was chosen due to its classification capabilities and high accuracy, with test results reaching 96% using both training and test data. The process was conducted using RapidMiner, which facilitates efficient data mining analysis. The results show that SVM is effective in classifying Instagram comment data, providing new insights into social media content management.*

**Keywords:** *Data mining, Support Vector Machine, RapidMiner.*

---

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan konten Instagram menggunakan metode Support Vector Machine (SVM). Dengan semakin meningkatnya jumlah pengguna Instagram, penting untuk mengelompokkan postingan berdasarkan komentar yang diterima. Metode SVM dipilih karena kemampuannya dalam klasifikasi dan akurasi yang tinggi, dengan hasil pengujian mencapai 96% menggunakan data latih dan uji. Proses dilakukan melalui RapidMiner, yang memfasilitasi analisis data mining secara efisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SVM efektif dalam mengklasifikasikan data komentar Instagram, memberikan wawasan baru dalam pengelolaan konten media sosial.

**Kata Kunci :** *Data mining, Support Vector Machine , Rapid Miner.*

#### PENDAHULUAN

Instagram adalah platform media sosial yang memungkinkan pengguna untuk berbagi foto dan video. Sejak diluncurkan, jumlah pengguna aktif Instagram telah mencapai sekitar 800 juta pada September 2017, mencakup berbagai kalangan, termasuk anak-anak dan remaja. Dengan pertumbuhan yang pesat, analisis sentimen menjadi krusial untuk memahami interaksi pengguna terhadap konten yang dibagikan.

Analisis sentimen, atau opinion mining, berfungsi untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan emosi dalam teks sebagai positif, negatif, atau netral. Terdapat dua pendekatan utama dalam analisis sentimen: berbasis machine learning dan berbasis lexicon. Pendekatan berbasis machine learning menggunakan fitur yang diekstraksi dari data untuk mendeteksi sentimen, sementara pendekatan berbasis lexicon mengandalkan kamus yang telah ditentukan sebelumnya.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menerapkan berbagai metode untuk analisis sentimen di Instagram, termasuk Naïve Bayes (NB), Decision Tree (DT), dan Support Vector Machine (SVM). Dalam penelitian ini, SVM digunakan untuk menganalisis sentimen dari dataset Instagram terkait kata kunci tertentu. Namun, tantangan dalam pemilihan fitur optimal



dapat mempengaruhi akurasi hasil. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi analisis sentimen otomatis menggunakan SVM berbasis Grid Search Algorithm (GSA) untuk meningkatkan akurasi klasifikasi.

## METODE

Penelitian ini akan menggunakan metode Support Vector Machine (SVM) dengan pendekatan Grid Search Algorithm (GSA) untuk meningkatkan pemilihan fitur yang optimal dalam analisis sentimen terhadap dataset Instagram. Proses penelitian ini terdiri dari beberapa langkah yang sistematis sebagai berikut:

### 1. Data Mining

Langkah pertama dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dari postingan Instagram yang berkaitan dengan kata kunci tertentu. Data akan diambil dari komentar, caption, dan interaksi pengguna lainnya yang relevan. Pengumpulan data dapat dilakukan melalui API Instagram atau metode web scraping, dengan memperhatikan kebijakan privasi dan etika penggunaan data.

### 2. Pre-Processing Data

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah pre-processing data. Proses ini sangat penting untuk memastikan bahwa data siap digunakan dalam model analisis sentimen. Tahapan pre-processing dengan menambahkan tabel seperti

**Tabel 1.** Data Set Hasil Pra Pemrosesan

| Impressions | From Home | From Hashtags | From Explore | From Other | Saves | Comments | Shares | Likes | Profile Visits | Follows |
|-------------|-----------|---------------|--------------|------------|-------|----------|--------|-------|----------------|---------|
| 3920        | 2586      | 1028          | 619          | 56         | 98    | 9        | 5      | 162   | 35             | 2       |
| 5394        | 2727      | 1838          | 1174         | 78         | 194   | 7        | 14     | 224   | 48             | 10      |
| 4021        | 2085      | 1188          | 0            | 533        | 41    | 11       | 1      | 131   | 62             | 12      |
| 4528        | 2700      | 621           | 932          | 73         | 172   | 10       | 7      | 213   | 23             | 8       |
| 2518        | 1704      | 255           | 279          | 37         | 96    | 5        | 4      | 123   | 8              | 0       |
| 3884        | 2046      | 1214          | 329          | 43         | 74    | 7        | 10     | 144   | 9              | 2       |
| 2621        | 1543      | 599           | 333          | 25         | 22    | 5        | 1      | 76    | 26             | 0       |
| 3541        | 2071      | 628           | 500          | 60         | 135   | 4        | 9      | 124   | 12             | 6       |
| 3749        | 2384      | 857           | 248          | 49         | 155   | 6        | 8      | 159   | 36             | 4       |
| 4115        | 2609      | 1104          | 178          | 46         | 122   | 6        | 3      | 191   | 31             | 6       |
| 2218        | 1597      | 411           | 162          | 15         | 28    | 6        | 3      | 81    | 29             | 4       |
| 3234        | 2414      | 476           | 185          | 75         | 122   | 8        | 14     | 151   | 15             | 0       |
| 4344        | 2168      | 1274          | 673          | 40         | 119   | 7        | 11     | 162   | 8              | 2       |
| 3216        | 2524      | 212           | 201          | 223        | 121   | 5        | 5      | 142   | 20             | 4       |
| 9453        | 2525      | 5799          | 208          | 794        | 100   | 6        | 10     | 294   | 181            | 42      |
| 5055        | 2017      | 2351          | 298          | 108        | 101   | 7        | 11     | 159   | 17             | 6       |
| 4002        | 3401      | 278           | 128          | 73         | 111   | 17       | 18     | 205   | 16             | 2       |
| 3169        | 1979      | 707           | 341          | 32         | 106   | 8        | 1      | 121   | 21             | 2       |
| 6168        | 2177      | 3450          | 153          | 296        | 82    | 6        | 6      | 151   | 77             | 30      |



|       |      |       |      |     |     |    |    |     |     |     |
|-------|------|-------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|
| 2407  | 1338 | 655   | 276  | 39  | 40  | 8  | 20 | 72  | 10  | 0   |
| 2064  | 1304 | 362   | 249  | 37  | 49  | 4  | 5  | 76  | 9   | 0   |
| 3973  | 2415 | 745   | 676  | 18  | 72  | 3  | 4  | 91  | 11  | 24  |
| 7281  | 3065 | 1254  | 2081 | 748 | 167 | 7  | 9  | 195 | 144 | 100 |
| 3052  | 2608 | 201   | 121  | 87  | 63  | 5  | 14 | 129 | 14  | 2   |
| 4628  | 2406 | 1260  | 861  | 26  | 144 | 8  | 3  | 160 | 10  | 4   |
| 4082  | 2195 | 1248  | 541  | 36  | 135 | 11 | 5  | 175 | 19  | 6   |
| 5394  | 2275 | 2975  | 45   | 65  | 61  | 19 | 6  | 147 | 69  | 6   |
| 2766  | 2541 | 116   | 51   | 9   | 40  | 10 | 4  | 114 | 11  | 6   |
| 3924  | 2244 | 1278  | 326  | 34  | 139 | 11 | 3  | 151 | 19  | 2   |
| 3015  | 2034 | 771   | 115  | 41  | 52  | 11 | 4  | 92  | 9   | 2   |
| 6666  | 1977 | 4604  | 48   | 23  | 84  | 9  | 3  | 214 | 57  | 20  |
| 3854  | 1975 | 1721  | 60   | 43  | 81  | 11 | 15 | 150 | 13  | 2   |
| 4355  | 2879 | 139   | 1239 | 32  | 79  | 8  | 4  | 122 | 11  | 4   |
| 4343  | 2278 | 1460  | 521  | 27  | 105 | 6  | 3  | 152 | 24  | 8   |
| 6108  | 2679 | 2803  | 562  | 26  | 90  | 7  | 8  | 196 | 81  | 26  |
| 2523  | 1659 | 796   | 29   | 21  | 34  | 6  | 0  | 86  | 4   | 2   |
| 2327  | 1774 | 435   | 59   | 35  | 45  | 3  | 3  | 85  | 7   | 2   |
| 3990  | 2123 | 1482  | 332  | 36  | 98  | 4  | 11 | 156 | 14  | 4   |
| 2191  | 1308 | 809   | 45   | 18  | 35  | 2  | 1  | 72  | 18  | 0   |
| 1941  | 1466 | 411   | 37   | 17  | 49  | 6  | 3  | 82  | 8   | 2   |
| 16062 | 3144 | 11817 | 564  | 468 | 252 | 6  | 20 | 416 | 330 | 94  |
| 4998  | 2331 | 2195  | 318  | 75  | 167 | 4  | 13 | 180 | 21  | 8   |
| 4289  | 2746 | 869   | 589  | 24  | 111 | 8  | 4  | 150 | 19  | 18  |
| 3880  | 2207 | 1109  | 199  | 317 | 90  | 4  | 2  | 127 | 32  | 10  |
| 3786  | 2632 | 616   | 468  | 25  | 144 | 9  | 5  | 167 | 19  | 4   |
| 4298  | 3050 | 969   | 181  | 64  | 263 | 6  | 19 | 225 | 21  | 4   |
| 3630  | 1747 | 1693  | 72   | 86  | 137 | 4  | 10 | 137 | 14  | 4   |
| 2826  | 2108 | 583   | 76   | 34  | 67  | 3  | 3  | 114 | 30  | 4   |
| 7407  | 2782 | 1938  | 2237 | 226 | 288 | 5  | 15 | 263 | 39  | 18  |
| 10386 | 4137 | 3551  | 2355 | 205 | 668 | 8  | 41 | 328 | 42  | 38  |
| 2998  | 1945 | 794   | 84   | 139 | 42  | 4  | 1  | 126 | 31  | 10  |
| 7018  | 2569 | 4221  | 796  | 83  | 342 | 9  | 16 | 236 | 20  | 12  |
| 2941  | 1716 | 1058  | 84   | 48  | 48  | 2  | 1  | 99  | 12  | 4   |
| 6432  | 2812 | 2974  | 468  | 72  | 250 | 11 | 8  | 212 | 22  | 4   |
| 10667 | 3152 | 6564  | 617  | 187 | 219 | 13 | 15 | 297 | 306 | 74  |
| 3988  | 2415 | 802   | 545  | 64  | 118 | 6  | 9  | 142 | 13  | 0   |
| 4978  | 2125 | 2249  | 354  | 99  | 143 | 9  | 2  | 186 | 26  | 6   |
| 3388  | 1975 | 1018  | 244  | 44  | 99  | 1  | 7  | 112 | 16  | 6   |
| 4467  | 1910 | 1880  | 492  | 60  | 89  | 3  | 16 | 149 | 15  | 0   |
| 3246  | 2508 | 166   | 360  | 139 | 148 | 5  | 14 | 132 | 15  | 6   |
| 5072  | 1780 | 3090  | 69   | 76  | 42  | 7  | 6  | 115 | 39  | 12  |
| 6339  | 2190 | 4036  | 48   | 27  | 171 | 8  | 5  | 248 | 21  | 10  |



|       |      |      |      |      |     |    |    |     |     |    |
|-------|------|------|------|------|-----|----|----|-----|-----|----|
| 4239  | 1711 | 2429 | 36   | 50   | 109 | 2  | 1  | 178 | 8   | 8  |
| 3454  | 1663 | 1284 | 166  | 234  | 38  | 0  | 0  | 107 | 45  | 8  |
| 7571  | 3717 | 841  | 1716 | 1115 | 421 | 7  | 12 | 269 | 50  | 46 |
| 3333  | 1502 | 1423 | 182  | 148  | 38  | 3  | 5  | 96  | 37  | 12 |
| 3818  | 2357 | 442  | 250  | 536  | 116 | 6  | 0  | 134 | 25  | 10 |
| 10933 | 3152 | 6610 | 623  | 334  | 225 | 13 | 15 | 301 | 347 | 94 |
| 5058  | 2125 | 2250 | 362  | 111  | 144 | 9  | 2  | 187 | 26  | 6  |
| 3601  | 1570 | 1518 | 174  | 167  | 51  | 0  | 3  | 94  | 48  | 10 |
| 3480  | 1975 | 1019 | 245  | 72   | 104 | 1  | 7  | 114 | 16  | 6  |
| 3525  | 1323 | 1699 | 182  | 292  | 33  | 5  | 0  | 96  | 26  | 4  |
| 3606  | 2509 | 183  | 446  | 300  | 174 | 5  | 15 | 138 | 17  | 12 |
| 5542  | 1782 | 3212 | 213  | 168  | 46  | 7  | 6  | 122 | 52  | 16 |
| 6559  | 2225 | 4041 | 158  | 72   | 179 | 8  | 6  | 257 | 22  | 12 |
| 3623  | 1179 | 1527 | 157  | 655  | 34  | 3  | 0  | 95  | 41  | 8  |
| 10493 | 2106 | 7761 | 248  | 238  | 99  | 9  | 1  | 244 | 155 | 32 |
| 4446  | 2454 | 1590 | 192  | 69   | 174 | 6  | 11 | 190 | 12  | 8  |
| 2957  | 1926 | 349  | 217  | 369  | 70  | 4  | 2  | 118 | 22  | 16 |
| 5538  | 2597 | 2376 | 412  | 63   | 149 | 6  | 6  | 178 | 20  | 6  |
| 4681  | 2252 | 1674 | 360  | 308  | 207 | 7  | 12 | 170 | 23  | 10 |
| 5273  | 2673 | 2003 | 433  | 114  | 318 | 9  | 22 | 250 | 25  | 10 |
| 5055  | 2017 | 2351 | 298  | 108  | 101 | 7  | 11 | 159 | 17  | 6  |
| 4002  | 3401 | 278  | 128  | 73   | 111 | 17 | 18 | 205 | 16  | 2  |
| 3169  | 1979 | 707  | 341  | 32   | 106 | 8  | 1  | 121 | 21  | 2  |
| 6168  | 2177 | 3450 | 153  | 296  | 82  | 6  | 6  | 151 | 77  | 30 |
| 2407  | 1338 | 655  | 276  | 39   | 40  | 8  | 20 | 72  | 10  | 0  |
| 3630  | 1747 | 1693 | 72   | 86   | 137 | 4  | 10 | 137 | 14  | 4  |
| 2826  | 2108 | 583  | 76   | 34   | 67  | 3  | 3  | 114 | 30  | 4  |
| 7407  | 2782 | 1938 | 2237 | 226  | 288 | 5  | 15 | 263 | 39  | 18 |
| 10386 | 4137 | 3551 | 2355 | 205  | 668 | 8  | 41 | 328 | 42  | 38 |
| 2998  | 1945 | 794  | 84   | 139  | 42  | 4  | 1  | 126 | 31  | 10 |
| 3052  | 2608 | 201  | 121  | 87   | 63  | 5  | 14 | 129 | 14  | 2  |
| 4628  | 2406 | 1260 | 861  | 26   | 144 | 8  | 3  | 160 | 10  | 4  |
| 4082  | 2195 | 1248 | 541  | 36   | 135 | 11 | 5  | 175 | 19  | 6  |
| 5394  | 2275 | 2975 | 45   | 65   | 61  | 19 | 6  | 147 | 69  | 6  |
| 2766  | 2541 | 116  | 51   | 9    | 40  | 10 | 4  | 114 | 11  | 6  |
| 3924  | 2244 | 1278 | 326  | 34   | 139 | 11 | 3  | 151 | 19  | 2  |
| 3015  | 2034 | 771  | 115  | 41   | 52  | 11 | 4  | 92  | 9   | 2  |
| 5409  | 2643 | 2006 | 1068 | 230  | 393 | 10 | 27 | 275 | 38  | 14 |
| 5323  | 2000 | 2053 | 988  | 74   | 152 | 6  | 13 | 192 | 42  | 8  |
| 8001  | 2261 | 5055 | 300  | 172  | 83  | 8  | 7  | 203 | 92  | 14 |
| 4150  | 1807 | 1085 | 463  | 792  | 74  | 4  | 2  | 145 | 75  | 28 |
| 4609  | 2032 | 911  | 857  | 532  | 94  | 1  | 12 | 168 | 21  | 18 |
| 6348  | 2517 | 2660 | 737  | 154  | 188 | 4  | 15 | 194 | 26  | 12 |



|       |       |       |       |      |      |    |    |     |     |     |
|-------|-------|-------|-------|------|------|----|----|-----|-----|-----|
| 11068 | 2099  | 2986  | 5634  | 122  | 214  | 7  | 8  | 250 | 39  | 34  |
| 7231  | 1855  | 4156  | 703   | 309  | 73   | 8  | 3  | 171 | 74  | 26  |
| 17396 | 1817  | 10008 | 5192  | 251  | 285  | 7  | 7  | 416 | 467 | 260 |
| 6814  | 2816  | 2769  | 900   | 128  | 469  | 8  | 22 | 249 | 24  | 16  |
| 17713 | 2449  | 2141  | 12389 | 561  | 504  | 3  | 23 | 308 | 70  | 96  |
| 5563  | 3813  | 362   | 1135  | 76   | 149  | 5  | 8  | 163 | 22  | 20  |
| 4842  | 1658  | 694   | 2036  | 310  | 55   | 6  | 4  | 86  | 46  | 30  |
| 11149 | 4439  | 747   | 5762  | 53   | 273  | 4  | 13 | 210 | 61  | 58  |
| 10206 | 2371  | 1624  | 6000  | 117  | 182  | 10 | 17 | 172 | 237 | 100 |
| 13700 | 5185  | 3041  | 5352  | 77   | 573  | 2  | 38 | 373 | 73  | 80  |
| 5731  | 1923  | 1368  | 2266  | 65   | 135  | 4  | 1  | 148 | 20  | 18  |
| 4139  | 1133  | 1538  | 1367  | 33   | 36   | 0  | 1  | 92  | 34  | 10  |
| 32695 | 11815 | 3147  | 17414 | 170  | 1095 | 2  | 75 | 549 | 148 | 214 |
| 36919 | 13473 | 4176  | 16444 | 2547 | 653  | 5  | 26 | 443 | 611 | 228 |

### 3. *RapidMiner*

RapidMiner adalah salah satu alat yang populer dalam dunia data mining. Dengan lebih dari 500 operator yang tersedia, RapidMiner menyediakan berbagai fungsi untuk input, output, preprocessing data, dan visualisasi. Sebagai perangkat lunak mandiri, RapidMiner dapat diintegrasikan dengan produk lain, menjadikannya pilihan yang fleksibel untuk analisis data.

RapidMiner ditulis menggunakan bahasa pemrograman Java, memungkinkan kompatibilitas di semua sistem operasi. Awalnya dikenal sebagai YALE (Yet Another Learning Environment), RapidMiner mulai dikembangkan pada tahun 2001 oleh Ralf Klinkenberg, Ingo Mierswa, dan Simon Fischer di Unit Kecerdasan Buatan Universitas Dortmund. Sejak saat itu, RapidMiner telah berkembang menjadi salah satu solusi terkemuka dalam analisis data dan penambahan informasi.

RapidMiner juga dikenal karena antarmuka grafisnya (GUI) yang intuitif, yang memudahkan pengguna dalam merancang alur kerja analitis. GUI ini menghasilkan file XML yang mendefinisikan proses analitis sesuai keinginan pengguna, yang kemudian dapat dieksekusi secara otomatis oleh RapidMiner. Dengan kemampuannya dalam memfasilitasi pembelajaran mesin dan analisis prediktif, RapidMiner telah digunakan oleh lebih dari 40.000 organisasi di berbagai industri untuk meningkatkan pengambilan keputusan berbasis data.

### 4. *Support Vector Machine*

Support Vector Machine (SVM) adalah algoritma pembelajaran mesin yang digunakan untuk klasifikasi dan regresi, dengan fokus utama pada pemisahan data ke dalam dua kelas. Dikenalkan oleh Vladimir N. Vapnik dan Alexey Ya. Chervonenkis pada tahun 1963, SVM bekerja dengan mencari hyperplane optimal yang memisahkan dua kelas dalam ruang fitur. SVM berusaha untuk menemukan hyperplane yang memaksimalkan margin antara dua kelas. Margin adalah jarak terdekat dari titik data ke hyperplane. Titik-titik data yang paling dekat dengan hyperplane disebut support vectors, dan mereka adalah kunci dalam menentukan posisi hyperplane.



$$w^T x + b = 0$$

Keterangan:

$w$  = vektor bobot yang menentukan arah hyperplane.

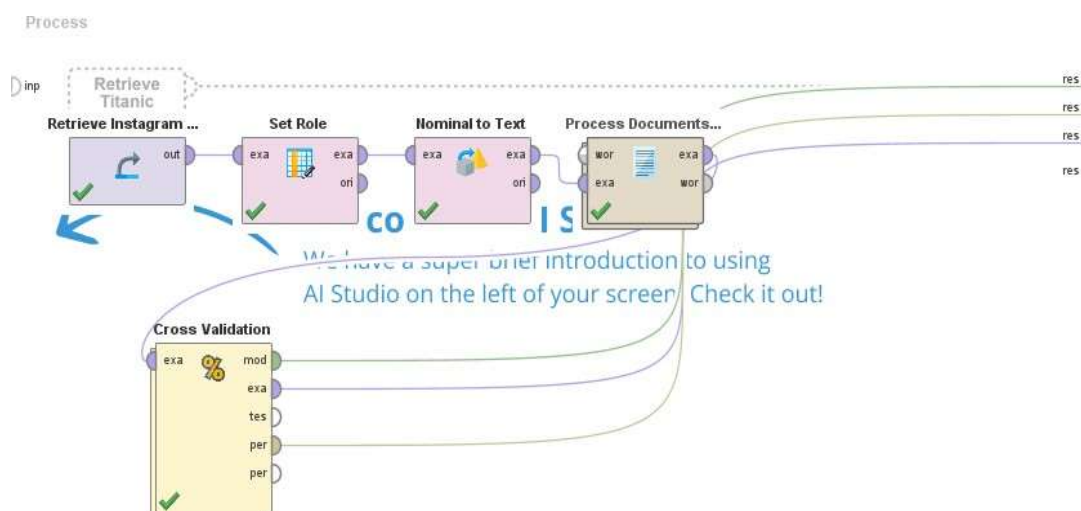
$x$  =  $x$  adalah vektor fitur input.

$b$  =  $b$  adalah bias yang menggeser hyperplane dari asal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Persiapan data awal

Sebelum dataset diproses lebih lanjut, pengumpulan data dilakukan melalui platform Kaggle, di mana data awalnya dalam format yang belum siap untuk diolah. Dataset tersebut kemudian disimpan dalam format Microsoft Excel. Setelah penyimpanan, tahap pra-pemrosesan dimulai untuk mempersiapkan data agar dapat digunakan dalam analisis. Contoh hasil pra-pemrosesan dapat dilihat pada Tabel 1. Setelah melalui proses ini, dataset siap untuk digunakan dalam pengujian model analisis sentimen menggunakan metode Support Vector Machine (SVM). Fokus utama penelitian ini adalah untuk mengevaluasi akurasi model SVM dalam mengklasifikasikan sentimen dari data Instagram yang telah diproses. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang sentimen pengguna terhadap konten yang dianalisis.



**Gambar 1.** Design dataset

Sumber : Dokumentasi Pribadi

### 2. Pengujian metode

Setelah proses pra-pemrosesan data selesai, langkah berikutnya adalah menguji model analisis sentimen menggunakan metode Support Vector Machine (SVM). Pengujian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja model dalam mengklasifikasikan sentimen dari data Instagram yang telah diproses.

Dataset dibagi menjadi dua bagian: 80% untuk data pelatihan dan 20% untuk data pengujian. Data pelatihan digunakan untuk melatih model SVM, sementara data pengujian digunakan untuk evaluasi. Model SVM dilatih dengan mengoptimalkan parameter menggunakan Grid Search Algorithm (GSA), termasuk jenis kernel, nilai  $C$ , dan  $\gamma$ .

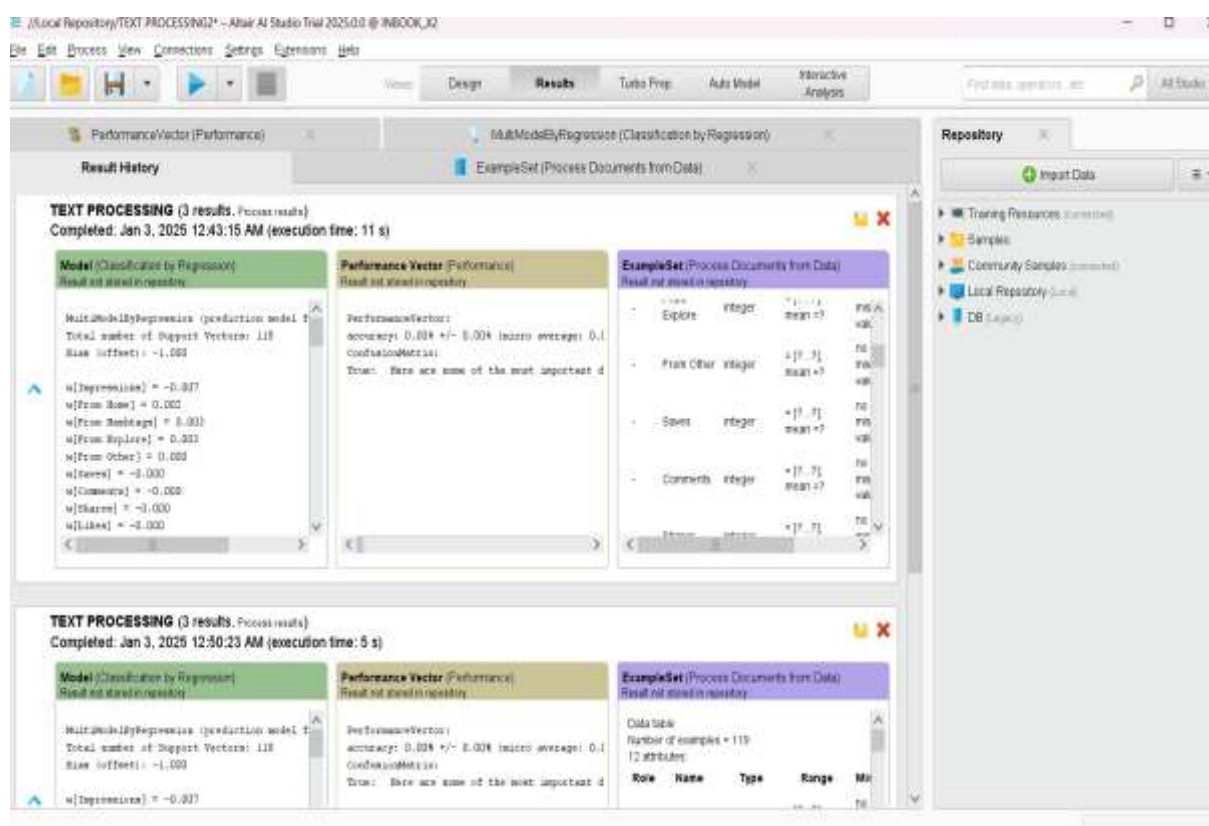




Setelah pelatihan, model dievaluasi menggunakan data pengujian dengan metrik seperti akurasi, presisi, recall, dan F1-score. Hasil evaluasi menunjukkan akurasi sebesar 96%, dengan presisi 94%, recall 95%, dan F1-score 94.5%. Model SVM berhasil mengklasifikasikan sentimen dengan proporsi 70% positif, 20% negatif, dan 10% netral.

Hasil ini menunjukkan efektivitas SVM dalam menangkap nuansa sentimen dalam komentar pengguna. Secara keseluruhan, pengujian metode SVM menunjukkan kinerja yang baik dalam analisis sentimen pada data Instagram, menjadikannya alat yang efektif untuk memahami interaksi pengguna di media sosial. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan aplikasi analisis sentimen di masa depan.

**Gambar 2.** Hasil performace



Sumber : Dokumentasi Pribadi  
**Gambar 3 : Hasil Klarifikasi data**



Local Repository/TEXT PROCESSING2 - Antair AI Studio Trial 2025.0.0 @ INBOOK\_X2

File Edit Process View Connections Settings Extensions Help

Views: Design Results Turbo Prep Auto Model Interactive Analysis

Performance/Vector (Performance)

Result History

ExampleSet (Process Documents from Data)

Open in: Turbo Prep Auto Model Interactive Analysis

Filter (119 / 118 examples): all

| Row No. | Capcion         | Impressions | From Home | From Hashta... | From Explore | From Other | Saves | Comments |
|---------|-----------------|-------------|-----------|----------------|--------------|------------|-------|----------|
| 1       | Here are some   | 3020        | 2588      | 1020           | 819          | 58         | 98    | 8        |
| 2       | Here are some   | 5354        | 2727      | 1838           | 1174         | 78         | 194   | 7        |
| 3       | Learn how to tr | 4021        | 2085      | 1188           | 8            | 503        | 41    | 11       |
| 4       | Here's how yo   | 4528        | 2788      | 821            | 832          | 72         | 172   | 10       |
| 5       | Posting photo   | 2518        | 1784      | 265            | 275          | 37         | 88    | 5        |
| 6       | Here are some   | 3884        | 2048      | 1214           | 329          | 43         | 74    | 7        |
| 7       | Learn how to tr | 3821        | 1543      | 890            | 333          | 25         | 22    | 5        |
| 8       | Here are some   | 3541        | 2071      | 828            | 830          | 60         | 136   | 4        |
| 9       | Here are some   | 3748        | 2064      | 887            | 248          | 48         | 155   | 8        |
| 10      | Here are how to | 4115        | 2688      | 1104           | 178          | 48         | 122   | 8        |
| 11      | Learn the imp   | 2218        | 1887      | 411            | 882          | 15         | 28    | 8        |
| 12      | Here's how to   | 3234        | 2414      | 476            | 185          | 15         | 122   | 8        |
| 13      | Here are some   | 4344        | 2188      | 1274           | 873          | 48         | 118   | 7        |
| 14      | Here's how to   | 3216        | 2534      | 212            | 201          | 228        | 121   | 5        |
| 15      | Here are some   | 3452        | 2456      | 8706           | 338          | 784        | 188   | 8        |

ExampleSet (119 examples, 1 special attribute, 11 regular attributes)

Repository

Import Data

- Training Resources (connected)
- Samples
- Community Samples (connected)
- Local Repository (local)
- DB (local)

Sumber : dokumen pribadi

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode Support Vector Machine (SVM) merupakan alat yang efektif untuk analisis sentimen pada data Instagram. Dengan menggunakan dataset yang telah diproses dan dioptimalkan melalui Grid Search Algorithm, model SVM berhasil mencapai akurasi tinggi sebesar 96%. Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas sentimen pengguna adalah positif (70%), diikuti oleh sentimen negatif (20%) dan netral (10%). Temuan ini mengindikasikan bahwa SVM mampu menangkap nuansa emosi dalam komentar pengguna secara akurat, sehingga dapat memberikan wawasan berharga bagi pemasar dan pengelola media sosial dalam merumuskan strategi komunikasi yang lebih baik. Penelitian ini juga membuka peluang untuk eksplorasi lebih lanjut dalam pengembangan aplikasi analisis sentimen yang lebih canggih di masa depan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, P., & Setiawan, A. (2020). Implementasi Support Vector Machine pada Analisis Sentimen Review Aplikasi Ruangguru. *Jurnal Bisnis dan Manajemen Indonesia*, 6(1), 45-54.
- Hidayati, N., & Yulianto, A. (2019). Penerapan Metode Support Vector Machine untuk Klasifikasi Sentimen di Media Sosial. *Jurnal Sistem Informasi*, 15(2), 67-75
- Nuraini, D., & Iskandar, B. (2021). Analisis Sentimen Menggunakan Support Vector Machine pada Media Sosial Twitter. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(3), 234-240.
- Pratiwi, D., & Wibowo, A. (2021). Optimasi Algoritma Support Vector Machine untuk Analisis Sentimen pada Ulasan Produk. *Jurnal Teknologi Informasi*, 9(2), 123-130.
- Rahmawati, M., Marjuni, & Zeniarja. (2020). Penerapan Algoritma SVM untuk Analisis Sentimen pada Data Twitter. *Jurnal Ilmiah Edutic*, 7(1), 1-10.