

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Halaman Pengesahan</b>  | <b>iii</b>  |
| <b>Halama Bebas Plagiasi</b>   | <b>iv</b>   |
| <b>Prakata</b>   | <b>v</b>    |
| <b>Daftar Isi</b>  | <b>vii</b>  |
| <b>Daftar Gambar</b>   | <b>ix</b>   |
| <b>Daftar Tabel</b>  | <b>xi</b>   |
| <b>Intisari</b>  | <b>xii</b>  |
| <b>Abstract</b>  | <b>xiii</b> |
| <br>   |             |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>   | <b>1</b>    |
| 1.1. Latar Belakang  | 1           |
| 1.2. Perumusan Masalah   | 11          |
| 1.3. Pertanyaan Penelitian   | 12          |
| 1.4. Tujuan Penelitian   | 12          |
| 1.5. Keaslian Penelitian   | 13          |
| 1.6. Batasan Penelitian  | 16          |
| 1.7. Manfaat Penelitian  | 16          |
| <br>   |             |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b>                                | <b>18</b>   |
| 2.1. Pengumpulan Opini Publik di Sosial Media pada Kebijakan Publik              | 18          |
| 2.1.1. Pengumpulan Opini Publik di Bidang Kesehatan                              | 20          |
| 2.1.2. Pengumpulan Opini Publik Selama Masa Pandemi                              | 22          |
| 2.2. Tahap Pengambilan Keputusan Inovasi   | 25          |
| 2.2.1. <i>Opinion Leader</i> pada Tahap Pengambilan Keputusan Inovasi            | 28          |
| 2.3. Big Data sebagai Sumber Analisis Opini Publik                               | 29          |
| 2.3.1. Big Data sebagai Media Monitoring dan Analisis Konten Media di Pemerintah | 33          |
| 2.3.2. Twitter Sebagai Medium Pengumpulan Opini Publik                           | 35          |
| 2.4. Sentimen dalam Opini Publik   | 36          |
| 2.5. Jaringan Media Sosial dalam Opini Publik                                    | 39          |
| 2.6. Analisis Opini Publik pada Produk Hasil Penelitian di Masa Pandemi          | 41          |
| <br>   |             |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>   | <b>44</b>   |
| 3.1. Jenis Penelitian  | 44          |
| 3.2. Sumber Data   | 45          |
| 3.3. Metode Pengumpulan Data   | 47          |
| 3.4. Analisis Data   | 54          |
| 3.5. Metode Penyajian Data   | 56          |
| 3.6. Diagram Alir Penelitian   | 57          |
| <br>   |             |
| <b>BAB IV HASIL &amp; PEMBAHASAN</b>   | <b>59</b>   |
| 4.1. Deskripsi Data Penelitian   | 59          |

|   |   |            |
|---|---|------------|
| 4.2.                                      | Analisis Opini Publik pada Diskusi Kebijakan Penggunaan GeNose di Twitter .....               | 63         |
| 4.3.                                      | Analisis Aktor pada Diskusi Kebijakan Penggunaan GeNose di Twitter .....                      | 68         |
| 4.4.                                      | Peta Perubahan Wacana, Sentimen & Aktor Berdasarkan Tahap Pengambilan Keputusan Inovasi ..... | 76         |
| 4.4.1                                     | Tahap Penyebaran Pengetahuan & Persuasi .....   | 78         |
| 4.4.2                                     | Tahap Keputusan .....   | 87         |
| 4.4.3                                     | Tahap Penyebaran Implementasi & Konfirmasi .....  | 96         |
| 4.4.4                                     | Tahap Penghentian Implementasi .....  | 109        |
| 4.5.                                      | Respon Publik terhadap Kebijakan Penggunaan GeNose C-19 .....                                 | 115        |
| 4.5.1                                     | Diskusi Publik terhadap Cara Kerja GeNose C-19 .....  | 123        |
| 4.5.2                                     | Rekomendasi Perbaikan Kebijakan GeNose C-19 dari Respon Publik .....                          | 126        |
| 4.6.                                      | Peran & Tantangan Universitas dalam Diskusi GeNose C-19 di Sosial Media .....                 | 130        |
| 4.6.1                                     | <i>Opinion Leader</i> pada Diskusi GeNose C-19 .....  | 131        |
| 4.6.2                                     | Peran Aktor Universitas dan Bisnis pada Hilirisasi Produk Inovasi .....                       | 133        |
| 4.6.3                                     | Perlunya Penelitian Lebih Lanjut .....  | 136        |
| <b>BAB V KESIMPULAN &amp; SARAN .....</b> |   | <b>139</b> |
| 5.1.                                      | Kesimpulan .....  | 139        |
| 5.2.                                      | Saran .....   | 144        |
| <b>Daftar Pustaka .....</b>               |   | <b>xiv</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|              |  |     |
|--------------|--|-----|
| Gambar 1.1.  | Indeks Inovasi Global Indonesia Tahun 2013 – 2020.....                         | 2   |
| Gambar 1.2.  | Rasio Tes Covid-19 di Indonesia sampai 5 April 2020.....                       | 5   |
| Gambar 2.1.  | Tahap Pengambilan Keputusan Inovasi.....                                       | 26  |
| Gambar 2.2.  | Karakteristik Big Data.....  | 32  |
| Gambar 2.3.  | Tahap Analisis Sentimen.....   | 38  |
| Gambar 2.4.  | Tahap Analisis Jaringan Media Sosial.....                                      | 40  |
| Gambar 3.1.  | Tahapan Pengumpulan Data.....  | 48  |
| Gambar 3.2.  | <i>Instal Snsrape</i> .....  | 49  |
| Gambar 3.3.  | Proses Pengambilan Data.....   | 49  |
| Gambar 3.4.  | Proses Import Data.....  | 49  |
| Gambar 3.5.  | Proses Import Data ke csv.....   | 50  |
| Gambar 3.6.  | Proses <i>Scrapping</i> .....  | 50  |
| Gambar 3.7.  | Proses <i>Install Library</i> .....  | 51  |
| Gambar 3.8.  | Proses memasukan <i>Consumer Key</i> dan <i>Secret Code</i> .....              | 52  |
| Gambar 3.9.  | Proses memasukan parameter kata kunci dan periode tertentu.....                | 52  |
| Gambar 3.10. | Proses Input Bahasa Pemograman di <i>Google Collaboratory</i> .....            | 53  |
| Gambar 3.11. | Proses Penyimpanan Hasil <i>Crawling</i> .....                                 | 53  |
| Gambar 3.12. | Proses Import Hasil <i>Crawling</i> .....                                      | 53  |
| Gambar 3.13. | Aliran Data dengan Aplikasi Orange.....  | 55  |
| Gambar 3.14. | Diagram Alir Penelitian.....   | 58  |
| Gambar 4.1.  | Tren Penggunaan <i>Keyword</i> GeNose di Twitter.....                          | 61  |
| Gambar 4.2.  | Jumlah Kata pada Diskusi Penggunaan GeNose.....                                | 62  |
| Gambar 4.3.  | Identifikasi Topik pada Diskusi Penggunaan GeNose.....                         | 66  |
| Gambar 4.4.  | Sentimen Publik pada Diskusi Penggunaan GeNose.....                            | 67  |
| Gambar 4.5.  | Tren Partisipasi pada Diskusi Penggunaan GeNose.....                           | 69  |
| Gambar 4.6.  | <i>Wordcloud</i> pada Tahap Penyebaran Pengetahuan & Persuasi.....             | 79  |
| Gambar 4.7.  | Jaringan Aktor pada Tahap Penyebaran Pengetahuan & Persuasi.....               | 82  |
| Gambar 4.8.  | Tweet Humas_Jogja terkait GeNose C-19.....                                     | 83  |
| Gambar 4.9.  | Tweet Kemenristek BRIN terkait GeNose C-19.....                                | 84  |
| Gambar 4.10. | Sentimen Media & Warganet pada Tahap Penyebaran Pengetahuan & Persuasi.....    | 85  |
| Gambar 4.11. | <i>Wordcloud</i> pada Tahap Keputusan.....                                     | 88  |
| Gambar 4.12. | Jaringan Aktor pada Tahap Keputusan.....                                       | 91  |
| Gambar 4.13. | Sentimen Media & Warganet pada Tahap Keputusan.....                            | 94  |
| Gambar 4.14. | <i>Wordcloud</i> pada Tahap Penyebaran Implementasi & Konfirmasi.....          | 97  |
| Gambar 4.15. | Jaringan Aktor pada Tahap Penyebaran Implementasi & Konfirmasi.....            | 99  |
| Gambar 4.16. | Twit Presiden Joko Widodo terkait GeNose C-19.....                             | 101 |
| Gambar 4.17. | Sentimen Media & Warganet pada Tahap Penyebaran Implementasi & Konfirmasi..... | 104 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4.18. Twit Salah Satu Komika Indonesia terkait GeNose C-19.....             | 106 |
| Gambar 4.19. <i>Wordcloud</i> pada Tahap Penghentian Implementasi.....             | 110 |
| Gambar 4.20. Jaringan Aktor pada Tahap Penghentian Implementasi.....               | 111 |
| Gambar 4.21. Sentimen Media & Warganet pada Tahap Penghentian Implementasi.....    | 113 |
| Gambar 4.22. Diskusi Warganet dengan Pakar Terkait GeNose C-19.....                | 114 |
| Gambar 4.23. Peta Topik, Sentimen & Aktor Berdasarkan Tahap Keputusan Inovasi..... | 116 |
| Gambar 4.24. Dimensi Kecerdasan Buatan dan Contoh Penggunaannya.....               | 123 |
| Gambar 4.25. Framework Kebijakan Hasil dari Respon Publik.....                     | 129 |
| Gambar 4.26. Pendaftaran Paten di UGMM Tahun 2018 - 2022.....                      | 133 |
| Gambar 4.27. Alur Hilirisasi Produk Inovasi di UGM.....                            | 135 |

## DAFTAR TABEL

|  |     |
|--|-----|
| Tabel 1.1. Orisinalitas Penelitian diantara Penelitian Sebelumnya.....               | 13  |
| Tabel 2.1. Level pada Jaringan Media Sosial.....                                     | 41  |
| Tabel 3.1. Data Penelitian.....  | 45  |
| Tabel 3.2. Pengolahan Data Penelitian.....   | 57  |
| Tabel 4.1. Aktivitas Pengguna Twitter dengan <i>Keyword</i> GeNose.....              | 60  |
| Tabel 4.2. Ranging Kata pada Diskusi Penggunaan GeNose.....                          | 65  |
| Tabel 4.3. Kelompok Aktor pada Diskusi Penggunaan GeNose.....                        | 69  |
| Tabel 4.4. Peran Aktor pada Diskusi Penggunaan GeNose.....                           | 70  |
| Tabel 4.5. Aktor dengan <i>Mention</i> Terbanyak pada Diskusi Penggunaan GeNose..... | 72  |
| Tabel 4.6. Aktor dengan <i>Reply</i> Terbanyak pada Diskusi Penggunaan GeNose.....   | 75  |
| Tabel 4.7. Pembagian Tahap Penelitian.....   | 77  |
| Tabel 4.8. <i>LDA</i> pada Tahap Penyebaran Pengetahuan & Persuasi.....              | 79  |
| Tabel 4.9. Kelompok Aktor ada Tahap Penyebaran Pengetahuan & Persuasi.....           | 80  |
| Tabel 4.10. <i>LDA</i> pada Tahap Keputusan.....                                     | 88  |
| Tabel 4.11. Kelompok Aktor ada Tahap Keputusan.....                                  | 89  |
| Tabel 4.12. <i>LDA</i> pada Tahap Penyebaran Implementasi & Konfirmasi.....          | 97  |
| Tabel 4.13. Kelompok Aktor ada Tahap Penyebaran Implementasi & Konfirmasi.....       | 97  |
| Tabel 4.14. <i>LDA</i> pada Tahap Penghentian Implementasi.....                      | 109 |
| Tabel 4.15. Kelompok Aktor ada Tahap Penghentian Implementasi.....                   | 110 |