



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 3 (2025) pp: 402-407

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Analisis Fitur dan Fungsionalitas Aplikasi *Whatsapp Broadcast* untuk Penyebaran Informasi Pembayaran Pajak

Daniel Knota Ritan^{1*}, Bernadete Deta², Martinus Irwanto Ishak³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika, Institut Keguruan dan Teknologi Larantuka, Indonesia

danrisritan20@gmail.com

Abstrak

Penggunaan internet yang semakin luas telah, mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk proses penyebaran informasi pembayaran pajak. Salah satu teknologi yang di manfaatkan adalah fitur WhatsApp Broadcast pada UPTD Pendapatan Daerah Kabupaten Flores Timur untuk mengirim informasi pembayaran pajak secara massal kepada masyarakat sebelum jatuh tempo. Penelitian bertujuan untuk menganalisis efektivitas fitur dan fungsionalitas WhatsApp Broadcast dalam mendukung penyebaran informasi pajak. Metode yang di gunakan adalah pendekatan deskriptif kuantitatif melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada 98 responden dengan analisis perbandingan User Experience dan User Interface. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fitur WhatsApp nBroadcast, seperti pengiriman pesan massal, upload data penerima otomatis dan template pesan, dinilai sangat membantupetugas pajak dalam menyampaikan informasi dengan cepat dan personal, dengan rata-rata skor efektivitas sebesar 3,25 pada skala likert. Meskipun fungsionalitas aplikasi berjalan cukup baik, kendala teknis seperti nomor tidak aktif dan keterbatasan pelacakan status pesan masih ditemukan. Penelitian ini merekomendasikan pembaruan data nomor secara berkala dan penambahan fitur monitoring untuk meningkatkan efektivitas WhatsApp Broadcast dalam mendukung layanan public pembayaran pajak.

Kata kunci: Efektivitas, Fitur, Fungsionalitas, Pajak, Whatsapp Broadcast

1. Latar Belakang

Dalam era digital yang terus berkembang pesat, penggunaan internet telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia modern. Internet tidak hanya digunakan untuk kebutuhan komunikasi pribadi, tetapi juga telah merambah ke berbagai sektor penting, termasuk pemerintahan, pelayanan publik, dan pengelolaan pajak daerah. Bagi sebagian besar masyarakat, internet telah menjadi media utama dalam mengakses informasi dan berinteraksi dengan berbagai layanan publik secara cepat dan efisien.

Salah satu perkembangan teknologi yang memberikan dampak signifikan dalam sektor pelayanan publik adalah teknologi informasi dan komunikasi (TIK), yang mampu menjembatani kebutuhan informasi antara pemerintah dan masyarakat. Dalam konteks pengelolaan pajak, teknologi informasi menjadi sarana strategis untuk menyampaikan informasi kepada wajib pajak, meningkatkan kesadaran pembayaran, serta meminimalisir keterlambatan atau kelalaian dalam membayar kewajiban perpajakan. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi tersebut adalah penggunaan fitur WhatsApp Broadcast dalam penyampaian informasi pembayaran pajak.

Fitur WhatsApp Broadcast merupakan fasilitas yang memungkinkan pengguna mengirim pesan secara serentak ke banyak penerima tanpa membentuk grup, sehingga cocok digunakan untuk menyampaikan informasi massal yang bersifat administratif dan periodik. Di UPTD Pendapatan Daerah Kabupaten Flores Timur, fitur ini dimanfaatkan sebagai sarana komunikasi untuk menyebarluaskan informasi terkait tenggat waktu dan kewajiban pembayaran pajak kepada masyarakat. Melalui WhatsApp Broadcast, diharapkan informasi dapat diterima oleh wajib pajak secara cepat, akurat, dan personal, tanpa menimbulkan kebingungan atau informasi yang berlebihan.

Namun demikian, dalam implementasinya masih ditemukan sejumlah kendala yang menghambat efektivitas penyampaian informasi tersebut. Salah satu permasalahan yang sering muncul adalah ketidaksesuaian data antara yang dikirim melalui WhatsApp Broadcast dengan data resmi yang dikeluarkan oleh UPTD Pendapatan Daerah.

Ketidaksesuaian ini dapat berdampak pada ketidaktepatan informasi, menimbulkan kebingungan di kalangan masyarakat, serta mengurangi tingkat kepercayaan terhadap sistem penyampaian informasi yang digunakan. Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi dan menganalisis secara mendalam fitur serta fungsionalitas dari aplikasi WhatsApp Broadcast, khususnya dalam konteks pelayanan informasi pembayaran pajak.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh urgensi peningkatan kualitas penyampaian informasi berbasis teknologi digital, terutama di bidang administrasi pajak daerah. Dalam konteks Kabupaten Flores Timur, pemanfaatan WhatsApp Broadcast dipandang sebagai langkah strategis yang sederhana namun potensial dalam menjangkau masyarakat luas. Namun, agar pelaksanaannya lebih optimal, dibutuhkan pemahaman yang komprehensif mengenai fitur-fitur aplikasi tersebut, bagaimana pengguna (user) berinteraksi dengan antarmuka (User Interface/UI), serta bagaimana pengalaman pengguna (User Experience/UX) mempengaruhi efektivitas penyampaian pesan.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis fitur dan fungsionalitas aplikasi WhatsApp Broadcast dalam mendukung penyebaran informasi pembayaran pajak sebelum jatuh tempo. Studi ini akan memfokuskan pada kajian User Interface dan User Experience untuk menilai sejauh mana sistem yang digunakan mampu memenuhi harapan pengguna dan mendukung kebutuhan informasi secara efektif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode perbandingan, guna mengevaluasi efisiensi, keandalan, serta potensi perbaikan dari sistem informasi berbasis WhatsApp Broadcast tersebut.

Dengan pemanfaatan WhatsApp Broadcast yang optimal, diharapkan informasi terkait pembayaran pajak dapat disampaikan secara cepat, tepat sasaran, dan mudah dipahami oleh masyarakat. Hal ini tidak hanya akan memperlancar proses pembayaran pajak, tetapi juga dapat meminimalisir potensi kesalahan komunikasi dan meningkatkan kepatuhan wajib pajak. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi elemen-elemen yang dapat ditingkatkan dari sisi fitur dan antarmuka guna memperbaiki performa sistem secara menyeluruh. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan pelayanan publik berbasis teknologi, khususnya dalam pengelolaan informasi pajak daerah di Kabupaten Flores Timur.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan survei sebagai metode utama. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengukur dan menganalisis persepsi, pengalaman, serta tanggapan pengguna terhadap penggunaan aplikasi WhatsApp Broadcast dalam penyebaran informasi pembayaran pajak secara sistematis dan terukur. Rancangan survei dianggap relevan untuk memperoleh data langsung dari populasi sasaran yang menjadi pengguna aktif aplikasi tersebut, serta memungkinkan generalisasi temuan dalam ruang lingkup yang telah ditentukan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna atau penerima pesan WhatsApp Broadcast yang dikelola oleh UPTD Pendapatan Daerah Kabupaten Flores Timur, khususnya di wilayah Kecamatan Larantuka sebagai wilayah representatif dengan tingkat aktivitas komunikasi pajak yang tinggi. Untuk pengambilan sampel, digunakan teknik stratified random sampling, yaitu teknik pengambilan sampel acak yang dibagi berdasarkan strata atau lapisan tertentu, agar representasi setiap kelompok dalam populasi dapat terjamin secara proporsional. Teknik ini juga membantu mengurangi bias dalam pemilihan responden serta memastikan heterogenitas karakteristik sosial maupun geografis tetap terwakili.

Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin, dengan tingkat kesalahan atau margin of error sebesar 10%. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh jumlah sampel sebanyak 98 responden yang dianggap mewakili populasi pengguna WhatsApp Broadcast di Kecamatan Larantuka. Sampel ini terdiri dari warga penerima informasi pajak melalui pesan siaran WhatsApp yang didistribusikan oleh petugas UPTD Pendapatan Daerah Kabupaten Flores Timur.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui beberapa teknik, yakni observasi langsung di lapangan, wawancara terstruktur dengan Kepala UPTD Pendapatan Daerah Wilayah Kabupaten Flores Timur, serta penyebaran kuesioner kepada responden yang telah terpilih. Data ini digunakan untuk menggali secara langsung persepsi, pengalaman, dan tingkat pemahaman masyarakat terhadap penyebaran informasi melalui aplikasi WhatsApp Broadcast. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari studi pustaka dengan menelaah literatur, jurnal ilmiah, artikel, dan laporan penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik pemanfaatan media digital, khususnya WhatsApp Broadcast, dalam konteks komunikasi publik dan penyebaran informasi perpajakan.

Instrumen utama dalam pengumpulan data adalah kuesioner tertutup yang disusun menggunakan Skala Likert dengan empat alternatif pilihan jawaban, yaitu: sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju, sebagaimana disarankan oleh Helmiardus et al. (2025). Skala ini digunakan untuk mengukur sejauh mana pengguna merasakan manfaat, kemudahan, dan efektivitas penyebaran informasi melalui WhatsApp Broadcast. Selain kuesioner, digunakan pula pedoman wawancara dan lembar observasi sebagai instrumen pelengkap untuk memperkaya data.

Data yang terkumpul dianalisis secara statistik deskriptif, dengan menghitung distribusi skor, nilai rata-rata (mean), dan standar deviasi dari masing-masing indikator. Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan kecenderungan umum dari jawaban responden terhadap penggunaan WhatsApp Broadcast dalam penyebaran informasi pajak. Untuk menginterpretasi data, digunakan rentang indeks yang telah ditentukan sebelumnya, yakni kategori rendah (skor 24–48), sedang (49–72), dan tinggi (73–96). Kategori ini digunakan untuk mengklasifikasikan persepsi pengguna terhadap efektivitas aplikasi dalam menyampaikan informasi.

Untuk memastikan kualitas alat ukur, dilakukan uji validitas terhadap setiap butir pertanyaan dalam kuesioner. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua item dinyatakan valid karena nilai r-hitung lebih besar dibandingkan r-tabel pada taraf signifikansi 5%. Selanjutnya, dilakukan uji reliabilitas menggunakan aplikasi SPSS versi terbaru. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,6 (nilai standar minimum), yang mengindikasikan bahwa instrumen kuesioner memiliki tingkat konsistensi internal yang tinggi dan dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

Selain itu, dilakukan pula pengujian aspek usability (kegunaan) untuk menilai sejauh mana aplikasi WhatsApp Broadcast memenuhi harapan pengguna dari segi pengalaman pengguna (User Experience). Aspek usability ini mencakup lima indikator penting, yakni:

1. Kemudahan dipelajari (learnability) – Seberapa mudah pengguna memahami cara kerja aplikasi saat pertama kali digunakan.
2. Efisiensi (efficiency) – Sejauh mana pengguna dapat menyelesaikan tugas komunikasi dengan cepat dan tepat.
3. Kemudahan diingat (memorability) – Seberapa mudah pengguna mengingat kembali cara penggunaan setelah beberapa waktu tidak menggunakannya.
4. Tingkat kesalahan (errors) – Seberapa sering dan berat kesalahan yang dialami pengguna selama proses penggunaan aplikasi.
5. Kepuasan pengguna (satisfaction) – Sejauh mana pengguna merasa puas terhadap pengalaman keseluruhan menggunakan aplikasi tersebut.

Pengujian usability ini menjadi bagian penting dalam mengukur kualitas antarmuka pengguna (User Interface/UI) serta pengalaman pengguna (UX) dalam konteks komunikasi publik digital. Temuan dari analisis usability akan dijadikan dasar untuk memberikan rekomendasi peningkatan sistem informasi, baik dari sisi teknis maupun non-teknis, agar penyebaran informasi pembayaran pajak dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien.

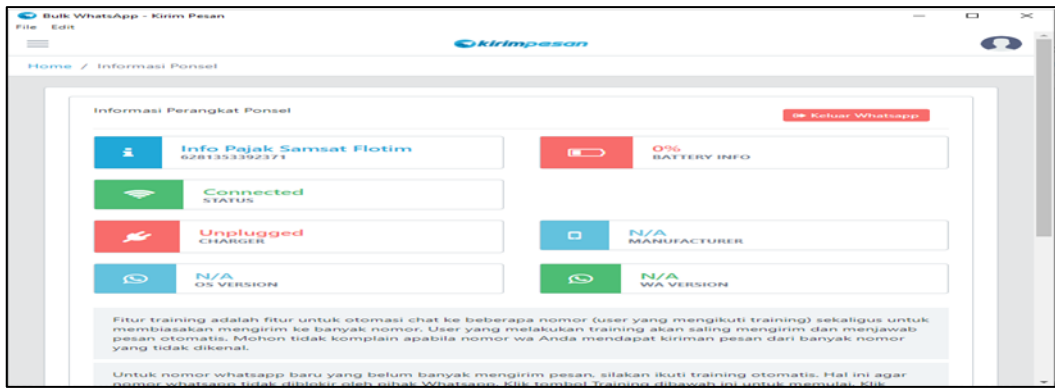
3. Hasil dan Diskusi

1. Analisis Aplikasi

Pada tahap ini peneliti mengevaluasi efektivitas penggunaan fitur dan fungsionalitas *WhatsApp Broadcast* dalam menyampaikan informasi pembayaran pajak kepada masyarakat pada Dinas UPTD Pendapatan Daerah Wilayah Kabupaten Flores Timur.

a. Halaman Utama

Halaman utama cukup bagus dan dilihat tampilan seperti ini membuat pengguna tidak bingung dan tidak terganggu ketika menggunakan.

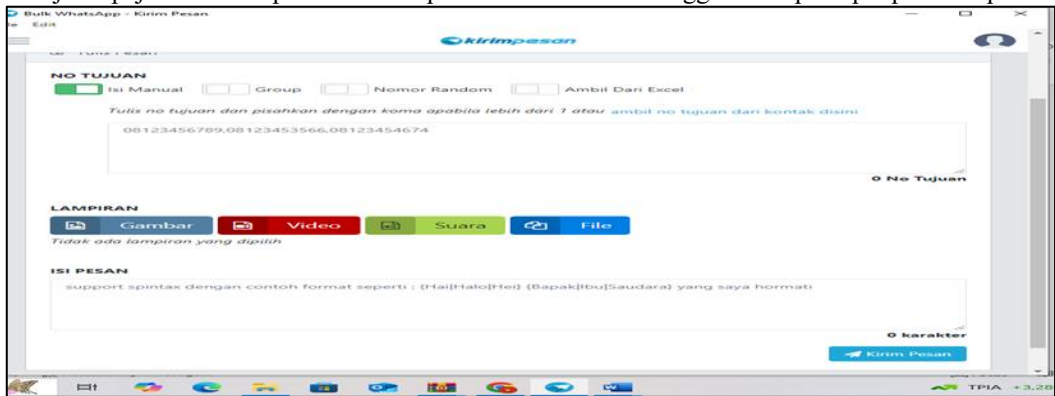


Gambar 1. Halaman Utama

Navigasi pada halaman utam langsung mengarah pada fitur inti seperti, penerima broadcast, pesan template, dan riwayat pengiriman.

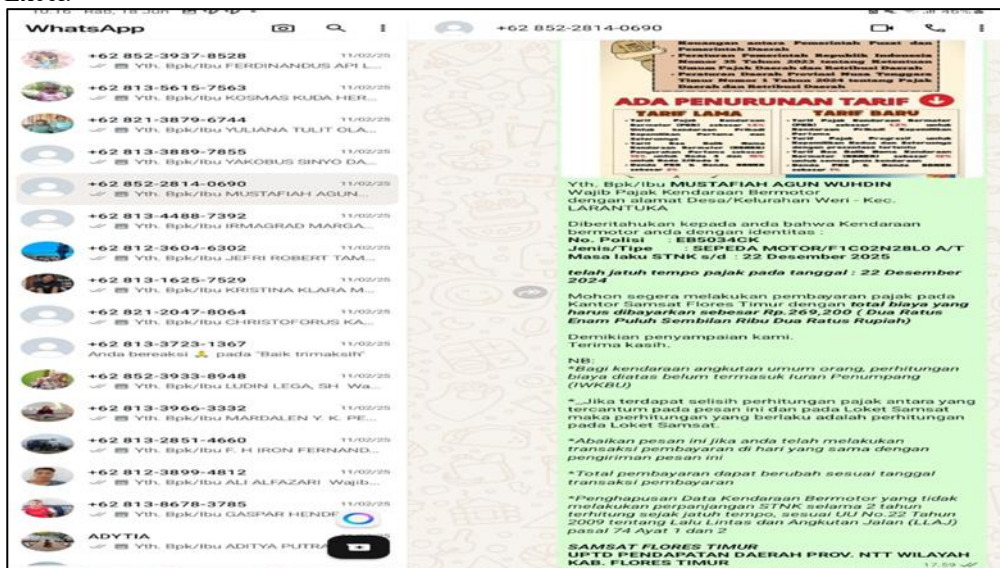
b. Pengguna fitur Kirim Broadcast

Aplikasi ini memanfaatkan daftar kontak yang telah dikelompokkan sesuai dengan segmentasi wilayah atau jenis pajak dan data penerima diimpor dari file Excel sehingga mempercepat proses input.



Gambar 2. Halaman Pengiriman

- Tampilan Daftar Nomor Pesan *WhatsApp*
Nomor penerima pesan dan data yang akan di *customize* akan diupload dengan menggunakan data Excel.



Gamabr 3. Tampilan Daftar Nomor Pesan *WhatsApp*

- Tampilan Daftar Nomor penerima Pesan di Excel
 Nomor penerima pesan dan kata yang akan di *customize* akan diupload dengan menggunakan data Excel.

| LAPORAN HASIL PENCAPAIAN W.A BROADCAST UPTD FLORES TIMUR 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|----------------------------------|-------------------|-------|------------|---------------------------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|--------------------|-----------|-------------------|---------------|--------------------|------------|-------------------|------------|--------------------|-------------|--------------------|--------------|----------------------|------------|--------------------|
| NO | KECAMATAN | JUMLAH OBYEK YANG DIKIRIMI PESAN | STATUS PENGIRIMAN | | % TERSEBUT | REALISASI PADA LOKET PEMBAYARAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | TERSEBUT | GAGAL | | SAMBAT | | | | SATUGAS WAIVERANO | | | | SATUGAS BORUJ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | OP BAYAR | REALISASI | FOLLOW UP DTD | OP BAYAR | REALISASI | FOLLOW UP DTD | OP BAYAR | REALISASI | FOLLOW UP DTD | OP BAYAR | REALISASI | FOLLOW UP DTD | | | | | | | | |
| 1 | LARANTUKA | 4.086 | 2.619 | 1.467 | 64,10% | 1.332 | 638.977 | 635 | 26 | 13.198.185 | 22 | 7.861.854 | 1 | 6.810.000 | 10 | 5.981.140 | 21 | 13.840.198 | 1.384 | 652.526.579 | 48 | 33.648.883 | | | |
| 2 | LEI MANDIRI | 397 | 246 | 151 | 61,96% | 56 | 18.955.333 | 16 | 10.173.060 | 1 | 385.500 | - | - | 16 | 6.033.270 | 39 | 14.157.115 | 72 | 25.225.193 | 55 | 24.338.175 | | | | |
| 3 | MELAKSODITANGI | 527 | 303 | 224 | 57,50% | 74 | 32.862.712 | 4 | 7.868.820 | - | 1 | 324.000 | - | - | 62 | 25.050.162 | 74 | 31.211.487 | 137 | 59.889.872 | 78 | 39.198.367 | | | |
| 4 | LE BURU | 190 | 93 | 87 | 45,79% | 34 | 19.136.737 | - | - | - | 1 | 960.220 | - | - | 1 | 2.676.750 | 17 | 3.565.620 | 52 | 28.172.752 | 17 | 6.542.378 | | | |
| 5 | TITENENA | 425 | 276 | 149 | 64,94% | 72 | 35.374.364 | 5 | 2.770.248 | - | - | - | - | 1 | 411.000 | 26 | 5.209.580 | 36 | 15.032.784 | 87 | 40.383.934 | 45 | 18.814.626 | | |
| 6 | ADONARA TIMUR | 817 | 551 | 266 | 67,44% | 73 | 28.099.387 | 3 | 495.490 | 201 | 76.954.191 | 25 | 19.815.090 | 3 | 384.550 | 4 | 8.568.150 | 277 | 108.838.126 | 32 | 28.838.730 | | | | |
| 7 | ADONARA BARAT | 200 | 107 | 93 | 47,50% | 26 | 10.372.875 | 1 | 214.500 | 3 | 1.347.900 | - | - | 56 | 20.019.726 | 57 | 21.231.637 | 85 | 31.740.561 | 58 | 31.446.137 | | | | |
| 8 | BOTAN ULUMANDU | 136 | 98 | 38 | 72,06% | 13 | 7.773.150 | 4 | 785.700 | 18 | 7.901.920 | - | - | 1 | 343.440 | 8 | 1.625.340 | 18 | 7.870.942 | 29 | 17.308.410 | 23 | 9.800.882 | | |
| 9 | LEWOLEMA | 264 | 226 | 138 | 62,99% | 55 | 17.505.600 | 5 | 1.903.620 | - | - | - | - | 13 | 2.812.710 | 49 | 12.521.960 | 68 | 29.318.316 | 54 | 14.425.213 | | | | |
| 10 | TANJUNG BUNGA | 298 | 185 | 130 | 55,37% | 31 | 17.858.952 | 4 | 1.827.410 | - | - | - | - | 10 | 1.712.820 | 24 | 8.091.892 | 41 | 19.571.772 | 28 | 8.319.182 | | | | |
| 11 | LEI BLEDU | 442 | 312 | 130 | 70,59% | 35 | 14.362.860 | 4 | 781.340 | 87 | 20.088.960 | 7 | 2.107.860 | 30 | 8.030.826 | 33 | 7.096.206 | 152 | 42.482.636 | 44 | 9.965.388 | | | | |
| 12 | SOLOR TIMUR | 148 | 76 | 73 | 50,68% | 18 | 12.080.780 | 3 | 2.388.390 | - | - | - | - | 8 | 2.834.040 | 20 | 10.026.372 | 26 | 14.914.889 | 23 | 12.414.762 | | | | |
| 13 | SOLOR BARAT | 190 | 114 | 76 | 60,00% | 23 | 6.912.413 | 2 | 822.500 | - | - | - | - | 22 | 4.209.690 | 21 | 6.091.215 | 45 | 11.122.163 | 23 | 2.214.115 | | | | |
| 14 | SOLOR SELATAN | 73 | 48 | 25 | 65,75% | 12 | 4.017.120 | 1 | 132.720 | - | - | - | - | 9 | 1.989.840 | 9 | 3.343.542 | 21 | 5.796.960 | 18 | 3.478.262 | | | | |
| 15 | ADONARA | 237 | 143 | 84 | 60,34% | 12 | 9.321.660 | 1 | 1.156.680 | 11 | 3.414.480 | 2 | 346.500 | 18 | 3.806.550 | 45 | 15.337.537 | 41 | 16.542.699 | 48 | 20.848.717 | | | | |
| 16 | BITHAMA | 331 | 229 | 102 | 66,18% | 13 | 4.087.130 | 2 | 393.000 | 20 | 6.478.160 | 7 | 1.645.270 | 37 | 17.822.190 | 61 | 16.066.998 | 79 | 28.398.480 | 70 | 18.035.268 | | | | |
| 17 | DEMAN PAGONG | 117 | 71 | 46 | 60,68% | 14 | 3.538.425 | 2 | 1.202.190 | - | - | - | - | 5 | 814.920 | 17 | 10.373.787 | 19 | 4.353.345 | 19 | 11.575.957 | | | | |
| 18 | ADONARA TENGAH | 158 | 94 | 64 | 59,49% | 7 | 1.339.840 | 1 | 129.960 | 14 | 3.232.795 | 3 | 651.060 | 8 | 2.589.711 | 9 | 2.042.430 | 29 | 7.291.236 | 13 | 2.823.459 | | | | |
| 19 | LEI BAKULU | 202 | 212 | 92 | 70,29% | 11 | 3.444.400 | 3 | 1.393.360 | 48 | 15.276.515 | 4 | 888.000 | 17 | 3.114.460 | 26 | 11.027.816 | 79 | 21.835.515 | 43 | 13.968.865 | | | | |
| TOTAL | | | | | | 9.698 | 6.872 | 3.426 | 63,30% | 1.915 | 887.411.328 | 87 | 46.795.268 | 425 | 144.227.538 | 52 | 35.696.273 | 374 | 121.428.335 | 582 | 232.227.198 | 2.714 | 1.153.859.244 | 731 | 314.717.732 |

| LAPORAN HASIL PENCAPAIAN W.A BROADCAST UPTD FLORES TIMUR 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|----------------------------------|-------------------|-------|------------|---|--------------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|------------|--------------------|---------------|------------------|------------|--------------------|-----------|------------------|--------------|----------------------|-----------|-------------------|
| NO | KECAMATAN | JUMLAH OBYEK YANG DIKIRIMI PESAN | STATUS PENGIRIMAN | | % TERSEBUT | REALISASI PADA LOKET PEMBAYARAN 9 D BULAN INI | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | TERSEBUT | GAGAL | | SAMBAT | | | | SATUGAS WAIVERANO | | | | SATUGAS BORUJ | | | | | | | | | |
| | | | | | | OP BAYAR | REALISASI | FOLLOW UP DTD | OP BAYAR | REALISASI | FOLLOW UP DTD | OP BAYAR | REALISASI | FOLLOW UP DTD | OP BAYAR | REALISASI | FOLLOW UP DTD | | | | | | |
| 1 | LARANTUKA | 4.293 | 3.128 | 1.662 | 64,44% | 1.391 | 561.200.144 | 8 | 2.506.920 | 25 | 7.029.793 | - | - | 65 | 24.500.911 | 2 | 561.430 | 369 | 94.826.518 | 5 | 3.764.254 | | |
| 2 | LEI MANDIRI | 531 | 341 | 190 | 64,22% | 49 | 18.179.707 | 1 | 3.411.640 | - | - | - | - | 36 | 13.030.862 | 1 | 313.200 | 80 | 29.816.369 | 4 | 3.724.748 | | |
| 3 | MELAKSODITANGI | 486 | 267 | 179 | 69,71% | 56 | 20.474.267 | 1 | 420.000 | - | - | - | - | 39 | 40.887.833 | - | - | 154 | 76.343.909 | 1 | 499.089 | | |
| 4 | LE BURU | 141 | 61 | 60 | 64,54% | 26 | 12.864.186 | - | - | - | - | - | - | 18 | 7.651.467 | - | - | 44 | 29.376.813 | - | - | | |
| 5 | TITENENA | 416 | 230 | 185 | 64,08% | 58 | 30.126.106 | 1 | 4.208.968 | 1 | 185.870 | - | - | 27 | 12.519.217 | 4 | 3.839.484 | 96 | 42.848.996 | 5 | 6.148.479 | | |
| 6 | ADONARA TIMUR | 878 | 592 | 327 | 67,29% | 48 | 34.743.337 | 1 | 205.720 | 189 | 81.173.719 | 9 | 1.058.480 | 4 | 8.900.900 | - | - | 196 | 85.514.105 | 4 | 2.284.252 | | |
| 7 | ADONARA BARAT | 231 | 163 | 79 | 66,23% | 28 | 25.527.865 | 1 | 303.000 | 7 | 1.527.600 | - | - | 50 | 17.858.983 | 1 | 648.000 | 80 | 45.311.448 | 2 | 1.248.000 | | |
| 8 | BOTAN ULUMANDU | 188 | 131 | 57 | 69,68% | 11 | 1.803.840 | - | - | 19 | 6.382.700 | - | - | 28 | 8.829.760 | 2 | 2.438.498 | 56 | 17.829.429 | 2 | 2.838.898 | | |
| 9 | LEWOLEMA | 392 | 266 | 28 | 69,89% | 46 | 11.841.479 | 1 | 324.900 | - | - | - | - | 59 | 1.141.872 | 1 | 2.913.640 | 62 | 19.013.492 | 2 | 898.488 | | |
| 10 | TANJUNG BUNGA | 375 | 212 | 163 | 65,52% | 26 | 11.185.862 | - | - | - | - | - | - | 24 | 3.308.788 | - | - | 56 | 29.495.488 | - | - | | |
| 11 | LEI BLEDU | 464 | 266 | 169 | 69,18% | 26 | 9.988.809 | 1 | 619.440 | 188 | 21.818.730 | 9 | 1.883.190 | 49 | 24.622.627 | 2 | 680.340 | 235 | 65.438.867 | 6 | 1.514.588 | | |
| 12 | SOLOR TIMUR | 188 | 113 | 73 | 60,16% | 17 | 7.134.465 | - | - | 2 | 318.840 | - | - | 37 | 18.906.588 | - | - | 56 | 29.449.091 | 1 | 543.066 | | |
| 13 | SOLOR BARAT | 204 | 148 | 89 | 62,28% | 25 | 7.873.590 | - | - | - | - | - | - | 48 | 10.899.720 | 2 | 843.000 | 73 | 18.379.300 | 2 | 843.000 | | |
| 14 | SOLOR SELATAN | 100 | 66 | 31 | 69,00% | 3 | 803.690 | - | - | - | - | - | - | 27 | 10.903.420 | - | - | 48 | 13.842.318 | - | - | | |
| 15 | ADONARA | 287 | 178 | 109 | 62,62% | 7 | 1.280.000 | - | - | 17 | 7.121.148 | - | - | 15 | 18.541.445 | - | - | 99 | 27.922.984 | - | - | | |
| 16 | BITHAMA | 476 | 324 | 162 | 68,07% | 26 | 3.204.180 | - | - | 46 | 15.007.798 | - | - | 46 | 15.885.038 | 1 | 481.920 | 138 | 36.104.680 | 1 | 481.920 | | |
| 17 | DEMAN PAGONG | 171 | 113 | 66 | 69,06% | 14 | 4.188.648 | - | - | 11 | 1.193.740 | - | - | 21 | 14.500.484 | - | - | 48 | 19.838.852 | - | - | | |
| 18 | ADONARA TENGAH | 103 | 62 | 41 | 69,19% | 5 | 829.520 | - | - | 12 | 2.738.811 | - | - | 14 | 2.984.760 | - | - | 31 | 8.823.093 | - | - | | |
| 19 | LEI BAKULU | 202 | 212 | 134 | 72,29% | 26 | 8.244.680 | - | - | 48 | 16.938.975 | 2 | 738.480 | 21 | 3.995.216 | 2 | 2.034.300 | 134 | 29.038.871 | 6 | 3.374.798 | | |
| TOTAL | | | | | | 18.443 | 6.838 | 3.624 | 65,36% | 1.714 | 12.118.345 | 473 | 148.914.182 | 3 | 3.808.948 | 294 | 275.489.942 | 21 | 1.858.892 | 2.941 | 1.193.872.488 | 41 | 20.828.447 |

| JENIS PEMBAYARAN | | | |
|---------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| PKB | 1.045.924.000 | 59.015.925 | 1.104.940.485 |
| TUNGGAKAN PKB | 41.209.825 | 5.304.825 | 46.514.450 |
| DENDA PKB | 27.607.279 | 3.368.430 | 31.396.150 |
| DENDA TUNGGAKAN PKB | 1.122.756 | 1.273.158 | 8.395.914 |
| BPBK | 2.574.000 | - | 2.574.000 |
| DENDA BPBK | 61.480 | - | 61.480 |
| TOTAL | 1.124.680.550 | 68.181.938 | 1.193.872.488 |

Gambar 4. Tampilan Data Pada Excel

2. Hasil Kuesioner Usability

Tabel 1. Hasil Kuisioner usability

| Aspek Usabilitas | Nilai Rata-Rata | Kategori |
|------------------|-----------------|----------|
| Learnability | 3,2 | Baik |
| Efficiency | 3,1 | Baik |
| Memorability | 2,9 | Cukup |
| Error Rate | 2,7 | Cukup |
| Satisfaction | 3,3 | Baik |
| Rata-rata | 3,04 | |

Rata-rata skor usabilitas menunjukkan kategori baik, sehingga aplikasi dinilai mudah digunakan dan cukup memuaskan.

3. Validitas dan Reliabilitas

Hasil uji validitas menunjukkan semua item keusioner valid. Nilai reliabilitas ($\alpha = 0,812$) menunjukkan instrument reliabel.

4. Hasil Perbandingan Fitur Dan Fungsionalitas

Tabel 2. Hasil Perbandingan

| Aspek | Rata- Rata Skor | Kategori |
|----------------|-----------------|-------------|
| Fitur | 3,4 | Sangat Baik |
| Fungsionalitas | 3,1 | Baik |

Aspek Fitur memperoleh skor rata-rata lebih tinggi dibandingkan fungsionalitas. Hal ini menunjukkan pengguna lebih menghargai kemudahan dan kelengkapan fitur broadcast dibanding fungsionalitas teknis yang masih menghadapi kendala nomor tidak aktif validasi data.

5. Interpretasi Akhir

Berdasarkan hasil Observasi, kuesioner, dan perbandingan. WhatsApp Broadcast efektif digunakan sebagai media penyampaian informasi pembayaran pajak, meski perlu penguatan pada sistem validasi data dan pelacakan status pengiriman.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa fitur WhatsApp Broadcast seperti pengiriman pesan massal, upload data penerima otomatis, dan template pesan efektif membantu menyebarkan informasi pembayaran pajak secara cepat dan personal di UPTD Pendapatan Daerah Wilayah Kabupaten Flores Timur. Meskipun fungsionalitas aplikasi secara umum berjalan baik, masih terdapat kendala seperti nomor tidak aktif dan keterbatasan pelacakan status pesan. Hasil kuesioner menunjukkan tingkat efektivitas berada pada kategori tinggi dengan skor rata-rata 3,25 dan fitur aplikasi dinilai lebih berkontribusi dibandingkan fungsionalitas teknisnya. Untuk mendukung peningkatan efektivitas ke depan, disarankan agar UPTD Pendapatan Daerah Wilayah Kabupaten Flores timur melakukan validasi dan pembaruan data nomor hp secara berkala, menambah fitur pelacakan status pesan, mengadakan pelatihan rutin bagi petugas, serta mempertimbangkan jangkauan dan memaksimalkan kinerja layanan.

Referensi

1. Ahmad, N., & Fard, M. K. (2018). The use of WhatsApp in the dissemination of educational information. *International Journal of Information Technology and Computer Science*, 10(2), 45–53.
2. Budi, R. S., & Setiawan, A. (2019). Penggunaan WhatsApp dalam Komunikasi Bisnis. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 7(1), 35–48.
3. Choudhury, A., & Pattnaik, S. (2018). Effectiveness of WhatsApp as a tool for information dissemination in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 1–14.
4. Dewi, S. R., & Nugraha, E. A. (2020). Analisis penggunaan aplikasi WhatsApp untuk layanan pelanggan pada perusahaan retail. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 12(2), 60–68.
5. Fadilah, A., & Mulyadi, M. (2021). Penerapan WhatsApp broadcast dalam penyebaran informasi akademik di perguruan tinggi. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informasi*, 14(3), 110–120.
6. Handayani, R., & Pratama, A. (2022). Efektivitas fitur broadcast WhatsApp dalam menyebarkan informasi pembayaran pajak kepada wajib pajak. *Jurnal Akuntansi dan Perpajakan*, 15(1), 75–88.
7. Helmiardus, N., Astuti, N., & Mahendra, A. (2025). Sistem Informasi PAUD Watobaya Berbasis Website dengan Metode User Centered Design (UCD). *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, 5(2), 3272–3285.
8. Kurniawan, D., & Sari, P. (2021). Optimalisasi penggunaan WhatsApp untuk komunikasi internal di organisasi pemerintah. *Jurnal Administrasi Publik*, 11(4), 25–34.
9. Lestari, N. D., & Ramadhan, A. (2020). WhatsApp sebagai media penyuluhan pajak: Studi literatur. *Jurnal Komunikasi dan Penyuluhan*, 8(2), 140–152.
10. Maulana, R. A., & Fitriani, D. (2021). Strategi komunikasi digital dalam pelayanan publik menggunakan WhatsApp. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 13(1), 41–55.
11. Nurjanah, R., & Hidayat, T. (2020). Analisis efektivitas penggunaan WhatsApp untuk penyebaran informasi kesehatan di puskesmas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(2), 200–210.
12. Pranata, Y., & Dewantara, G. (2022). Peran WhatsApp dalam penyampaian informasi layanan publik di masa pandemi. *Jurnal Administrasi Negara*, 9(1), 88–97.
13. Putri, D. F., & Santoso, B. (2019). Studi kasus penggunaan WhatsApp dalam komunikasi pemasaran digital. *Jurnal Komunikasi dan Media*, 9(3), 95–108.
14. Rahman, F., & Anwar, M. (2023). Efektivitas media WhatsApp dalam penyebaran informasi pajak kendaraan bermotor. *Jurnal Kebijakan Publik dan Pelayanan Masyarakat*, 5(1), 18–30.
15. Setiawan, H., & Permatasari, R. (2021). Pemanfaatan media digital dalam pelayanan informasi pajak daerah. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 12(3), 215–227.
16. Siregar, L. M., & Yusuf, R. (2020). WhatsApp sebagai media komunikasi organisasi di sektor publik. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*, 16(2), 120–130.
17. Susanti, R., & Wahyudi, A. (2022). Pemanfaatan WhatsApp dalam pelayanan publik berbasis teknologi informasi. *Jurnal Inovasi Pelayanan Publik*, 7(1), 50–63.
18. Utami, R., & Darmawan, B. (2023). Evaluasi penggunaan WhatsApp broadcast untuk edukasi pajak di desa digital. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Digital*, 3(2), 33–47.
19. Yuliana, S., & Arifin, M. (2018). Pemanfaatan teknologi WhatsApp sebagai media komunikasi interaktif di sekolah. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 10(1), 15–28.
20. Zulkarnaen, A., & Hafidz, M. (2020). Pengaruh media WhatsApp terhadap kepatuhan wajib pajak dalam pembayaran PBB. *Jurnal Perpajakan dan Keuangan Publik*, 4(2), 89–102.