
Sikembar: Sistem Informasi Kelurahan Makassar Barat, Pendukung Pelayanan Publik Yang Efektif

Heriani¹⁾ | Effendi M²⁾ | Muhammad Sabri Ahmad³⁾ | Zainuddin*⁴⁾

^{1,2)}Universitas Terbuka, Jakarta

^{3,4)}Universitas Khairun, Ternate

heriani@ecampus.ut.ac.id | effendim@ecampus.ut.ac.id | msabri@unkhair.ac.id | zainudin@unkhair.ac.id

Abstrak: Sistem informasi berbasis website berkembang pesat pada saat ini. Salah satu penerapan dalam instansi pemerintah yang dekat dengan masyarakat mengenai pengurusan administrasi ialah lingkup kelurahan. Pelayanan administrasi yang dilakukan secara manual dengan cara datang langsung ke kantor kelurahan sering kali terjadi antrian dan pengelolaan data oleh petugas yang kurang efektif, maka kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Kelurahan Makassar Barat yang diberi nama SiKembar. SiKembar ini dibuat sebagai sistem informasi kelurahan guna melayani berbagai hal administrasi kependudukan di Kelurahan dengan memberikan kemudahan dan mempercepat pelayanan administrasi kepada masyarakat.

Kata Kunci: *Administrasi Kelurahan, Aplikasi SiKembar, Sistem Informasi Kelurahan, Kelurahan Makassar Barat, Kota Ternate.*

Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin modern dan majunya teknologi informasi, sistem informasi terkomputerisasi telah menjadi kebutuhan penting di berbagai bidang, termasuk instansi pemerintahan seperti Kelurahan. Teknologi informasi yang canggih menciptakan sistem informasi berbasis komputer, mempermudah pengolahan data, dan meningkatkan efisiensi waktu serta efektivitas kerja (Anggiawan et al., 2018; Mukhsar et al., 2020; Riansyah et al., 2021; Sholihin, 2021; Syaebani et al., 2021; Tavares & Tjiptabudi, 2020).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk lembaga pendidikan, pemerintahan, dan industri. Penggunaan teknologi informasi menjadi kunci dalam mendukung pengambilan keputusan yang cepat, akurat, dan efisien, terutama dalam pelayanan publik yang sering menghadapi kendala (Kurniawan et al., 2021; Miswar, 2021; Mukhsar et al., 2020; Tavares & Tjiptabudi, 2020). Kantor Kelurahan Makassar Barat Kecamatan Ternate Tengah di Kota Ternate juga menghadapi tantangan ini.

Kantor Kelurahan Makassar Barat memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat, dengan rata-rata 30 pelayanan per hari. Namun, proses pelayanan masih manual, menggunakan Microsoft Word dan Excel, yang menyebabkan keterbatasan dan penumpukan data. Pengolahan data manual ini juga memperlambat proses pelayanan karena resiko kesalahan dalam penulisan dan pembacaan tulisan oleh staf pemerintahan. Selain itu, alur kegiatan yang panjang juga menyebabkan proses pelayanan menjadi lebih lambat.

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan solusi yang lebih efisien. Oleh karena itu, dilakukan upaya untuk mengembangkan Sistem Informasi Kelurahan Makassar Barat yang diberi nama SiKembar. Tujuan dari sistem ini adalah untuk mendukung efektivitas pelayanan publik. Solusi yang diusulkan adalah mengembangkan sistem informasi berbasis website, yang dapat diakses secara online. Aplikasi SiKembar ini akan memberikan informasi yang lebih mudah diakses, termasuk data penduduk, informasi kelurahan, dan administrasi persuratan.

Dengan adanya aplikasi SiKembar, diharapkan bahwa pelayanan publik di Kantor Kelurahan Makassar Barat akan lebih efisien dan akurat. Penduduk tidak perlu lagi menghadapi kesulitan dalam

mengakses informasi atau mengisi formulir secara manual. Semua ini akan berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan publik di wilayah tersebut.

Realisasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahapan, dimulai dengan persiapan yang mencakup briefing dan pengadaan alat. Dilanjutkan dengan survey dan sosialisasi kepada aparat Kelurahan untuk meningkatkan pelayanan Masyarakat yang dilaksanakan pada bulan Maret 2023. Pembuatan Aplikasi SiKembar dilakukan di Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Universitas Khairun selama bulan April-Mei 2023. Tim juga melakukan pendampingan penginputan data, sosialisasi penggunaan aplikasi, serta evaluasi berkelanjutan yang dilakukan sepanjang bulan Juni-Juli 2023. Setelah proses produksi selesai, dilakukan pelaporan dan publikasi hasil kegiatan yakni pada bulan Agustus 2023.

Hasil

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dibagi dalam beberapa tahapan yang diuraikan sebagai berikut:

Tahapan Persiapan:

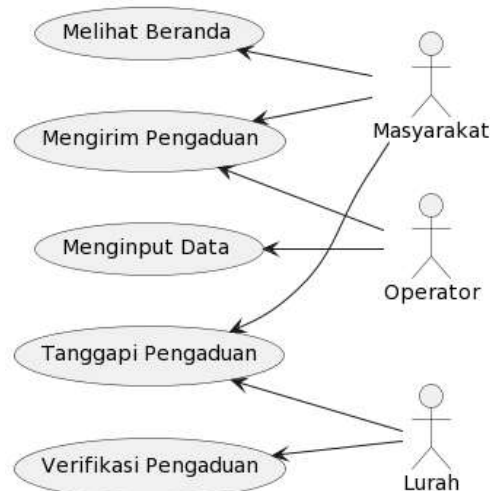
Pada tahapan ini, tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) melakukan persiapan sebelum program dimulai. Ini melibatkan briefing mengenai tujuan, langkah-langkah, dan target dari program Pengabdian kepada Masyarakat. Selain itu, persiapan alat dan bahan yang diperlukan untuk perancangan Aplikasi SiKembar juga dilakukan. Tahapan ini dilaksanakan pada tanggal 15 Maret – 22 Maret 2023, termasuk memastikan bahwa semua sumber daya yang diperlukan, seperti perangkat lunak dan perangkat keras, tersedia dan siap digunakan.

Tahapan Survey dan Sosialisasi:

Pada tahapan ini, dilakukan sosialisasi kepada mitra yakni Kelurahan Makassar Barat, Kecamatan Ternate Tengah, yang melibatkan aparat Kelurahan seperti Lurah, Sekertaris Lurah dan Para Perangkat Kelurahan. Tujuan dari tahapan ini adalah memberikan informasi dan gambaran terkait pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat. Tahapan ini dilaksanakan pada tanggal 15 April 2023, Sosialisasi melibatkan penjelasan mengenai tujuan program, manfaat yang diharapkan, serta keterlibatan mitra dalam prosesnya.

Tahapan Perancangan Aplikasi:

Sebelum memasuki proses pembuatan aplikasi, tahapan perancangan harus dilakukan. Ini mencakup perencanaan mengenai struktur, fitur, tampilan, dan fungsionalitas dari Aplikasi SiKembar. Pada tahap ini, dilakukan pengembangan prototipe atau desain awal untuk memastikan bahwa aplikasi akan memenuhi kebutuhan dan ekspektasi yang diharapkan.



Gambar 1. Perancangan Fitur Aplikasi

Tahapan Pembuatan Aplikasi:

Setelah perancangan selesai, tim Pengabdian kepada Masyarakat melanjutkan ke tahap pembuatan aplikasi. Proses ini dilakukan di Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Fakultas Teknik Universitas Khairun. Tahapan ini mencakup pengembangan dan implementasi perangkat lunak yang menjadi inti dari Aplikasi SiKembar.

1. Pembuatan aplikasi

Pembuatan dan penerapan aplikasi Sistem Informasi Kelurahan Makassar Barat (SiKembar) sebagai inisiatif meningkatkan efisiensi dan akses pelayanan publik. Laporan ini merinci implementasi aplikasi, struktur menu, dan pengalaman interaksi antara pengguna (Masyarakat, Lurah, dan Administrator) dengan aplikasi.

2. Aplikasi dan Menu

Aplikasi SiKembar memiliki berbagai fitur yang dapat diakses melalui struktur menu berikut:

- a. Beranda
- b. Visi & Misi
- c. Sejarah
- d. Gambaran Umum
- e. Struktur Organisasi
- f. Statistik Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin, Agama, Pekerjaan, dan Kelompok Umur
- g. Pelayanan Masyarakat
- h. Berita
- i. Pengaduan Masyarakat
- j. Peta Kelurahan

3. Interaksi Pengguna dengan Aplikasi**Interaksi Masyarakat**

Masyarakat dapat mengakses informasi yang disajikan oleh aplikasi tanpa perlu akun. Namun, untuk menggunakan fitur Pelayanan Masyarakat, masyarakat harus mendaftar akun. Berikut adalah langkah-langkahnya:

1. Mengakses aplikasi melalui URL <https://sikembar.site>.
2. Klik "Login" dan pilih "Register".
3. Mengisi formulir pendaftaran dengan informasi yang dibutuhkan.
4. Setelah akun terdaftar, masyarakat dapat login dengan email dan password.



Gambar 2. Beranda Aplikasi

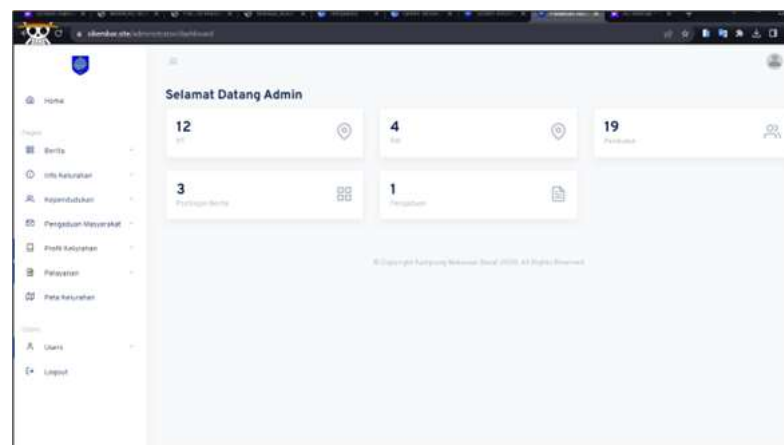
Interaksi Lurah

Lurah memiliki akses lebih lanjut dalam aplikasi untuk mengelola berita, info kelurahan, kependudukan, pengaduan masyarakat, profil kelurahan, peta kelurahan, dan pengguna. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Lurah mengakses aplikasi dengan URL yang sama dan melakukan login.
2. Menu utama menampilkan informasi penting tentang kelurahan.
3. Lurah dapat mengelola berita, info kelurahan, dan informasi lainnya sesuai kebutuhan.



Gambar 3. Beranda Lurah dan Operator



Gambar 4. Tampilan Monitoring Lurah



Gambar 5. Tampilan Pengaduan Masuk/Verifikasi

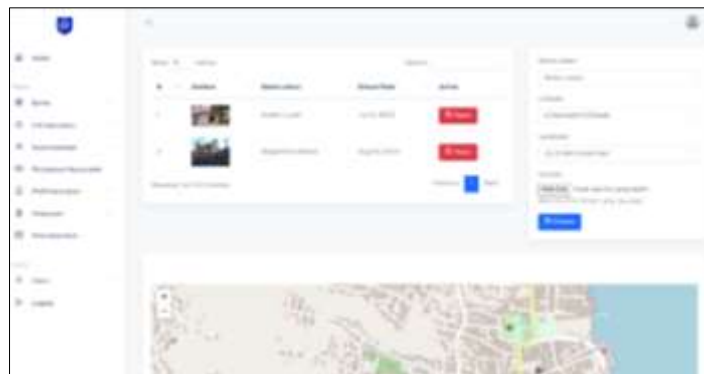
Interaksi Administrator

Administrator memiliki hak akses penuh dalam aplikasi untuk mengelola data dan konten. Interaksinya meliputi:

1. Administrator mengakses aplikasi melalui URL yang sama dan melakukan login.
2. Menu utama menampilkan informasi penting tentang kelurahan.
3. Administrator dapat mengelola berita, kependudukan, pengaduan masyarakat, dan informasi lainnya.



Gambar 6. Tambah Berita



Gambar 7. Pemetaan Lokasi Strategis Kelurahan RT/RW, dll

4. Pemanfaatan Fitur Aplikasi

Fitur-fitur utama dalam aplikasi SiKembar meliputi pengelolaan berita, informasi kelurahan, data penduduk, pengaduan masyarakat, pelayanan online, dan pemetaan kelurahan. Setiap aktor memiliki akses sesuai perannya.

5. Interaksi Masyarakat

1. Masyarakat mengakses aplikasi pada url berikut : <https://sikembar.site> setelah muncul halaman seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 8. Tampilan Awal Aplikasi SiKembar

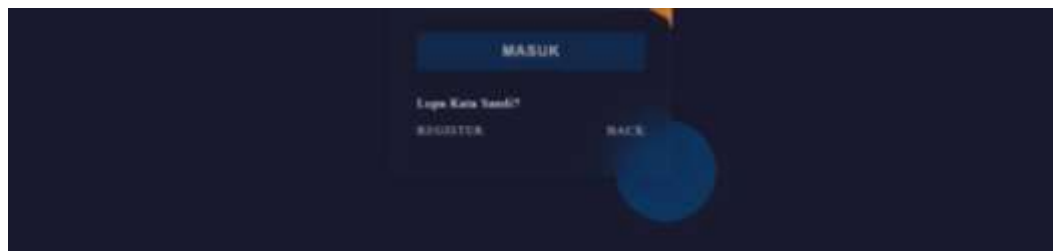
Masyarakat dapat mengakses semua informasi pada aplikasi SiKembar namun pada menu pelayanan masyarakat harus mempunyai akun terlebih dahulu agar bisa melakukan administrasi pelayanan online.

2. Cara membuat akun

Klik pada tombol login maka akan muncul halaman login. Kemudian klik tombol register untuk mendaftarkan akun. Proses dapat dilihat pada gambar berikut:



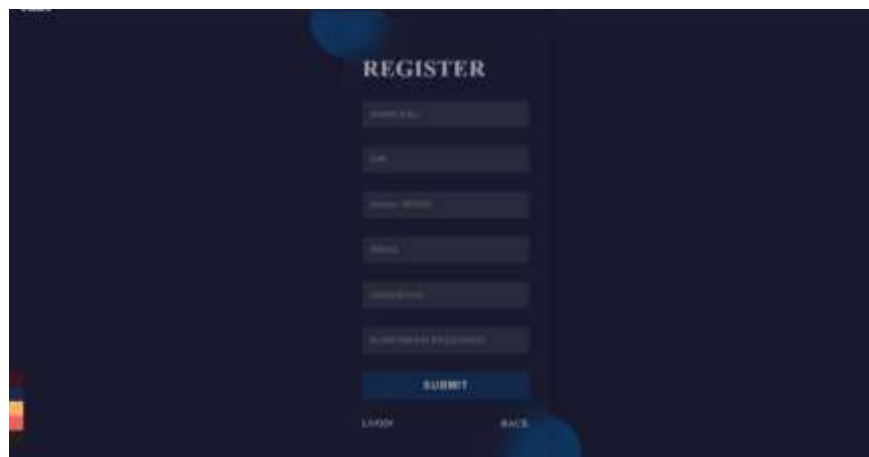
Gambar 9. Tombol Login



Gambar 10. Tombol Mendaftarkan Akun

3. Halaman Membuat Akun

Masyarakat akan diminta untuk memasukan nama asli, Nik, Nomor Hp, Email, Password kemudian tekan tombol submit. Jika memasukan data yang benar maka pendaftaran akun berhasil dan masyarakat akan di arahkan pada halaman login.



Gambar 11. Form Pendaftaran Akun

4. Lalu muncul halaman login seperti gambar di bawah ini. Masyarakat akan diminta untuk memasukkan email dan password yang tadi didaftarkan.



Gambar 12. Halaman Login

Setelah masyarakat berhasil login, masyarakat akan dapat melakukan proses administrasi pelayanan kelurahan, profil.

5. Pelayanan Kelurahan

Masyarakat dapat melakukan pelayanan online dengan cara klik menu pelayanan kemudian masukan data yang diperlukan untuk melakukan administrasi pelayanan seperti foto copy/scan kartu keluarga, foto copy/scan KTP, surat pernyataan, jenis pelayanan yang ingin dilakukan, surat pengantar dari ketua rt/tw setempat.

Gambar 13. Form Pelayanan Online SiKembar

Setelah itu tekan tombol kirim. Maka data akan dikirim ke staff/admin dan akan di proses. Jika proses telah selesai maka masyarakat akan diberitahu melalui Email atau WhatsApp.

Tahapan Pendampingan Proses Penginputan dan Pengolahan Data:

Setelah Aplikasi SiKembar selesai dibuat, tahapan ini melibatkan pendampingan proses penginputan data oleh staf Kelurahan. Tim Pengabdian kepada Masyarakat akan membantu dan mengawasi proses penginputan data pendukung ke dalam aplikasi. Hal ini bertujuan untuk memastikan data terkelola dengan baik dan memberikan pelatihan kepada staf Kelurahan terkait penggunaan aplikasi. Pelaksanaan tahapan ini, dilaksanakan dari bulan Juni samapai dengan Juli, pendampingan secara online maupun offline. Adapun pendampingan online dilakukan dengan memanfaatkan sosial media seperti whatsapp, dan video tutorial penggunaan aplikasi yang telah di publis di youtube , dengan link youtube : <https://youtu.be/pvTjrcjcYi0>.



Gambar 14. Pendampingan Via Video Tutorial



Gambar 15. Pendampingan Offline.

Tahapan Sosialisasi Penggunaan Aplikasi:

Tahapan ini melibatkan pemaparan dan pelatihan mengenai komponen-komponen alat (software dan hardware) yang diperlukan untuk menggunakan Aplikasi SiKembar. Seluruh staf Kelurahan dilibatkan dalam sosialisasi ini, di mana mereka akan diajarkan tentang fungsi dan cara pengoperasian aplikasi. Proses ini akan dilakukan di kantor Kelurahan Makassar Barat. Tahapan ini dilaksanakan pada tanggal 15 Juli tahun 2023.



Gambar 16. Pelaksanaan Sosiliasasi PKM

Tahapan Evaluasi:

Evaluasi dilakukan secara rutin pada semua tahapan kegiatan untuk memastikan bahwa program Pengabdian kepada Masyarakat berjalan sesuai rencana dan memberikan manfaat yang diharapkan. Evaluasi ini dapat mengidentifikasi area perbaikan dan kesempatan untuk peningkatan lebih lanjut. Monitoring dan Evaluasi juga dilakukan oleh tim Universitas Terbuka Pusat yang datang dari Jakarta.



Gambar 17. Monitoring dan Evaluasi dari UT Pusat

Kesimpulan

Dalam menjawab tantangan efisiensi dan efektivitas layanan publik di tingkat kelurahan, Aplikasi SiKembar: Sistem Informasi Kelurahan Makassar Barat membuktikan kesuksesannya. Melalui pendekatan berbasis teknologi informasi dan komunikasi, aplikasi ini telah menghadirkan solusi inovatif bagi permasalahan administrasi dan akses informasi di Kelurahan Makassar Barat.

Penggunaan Aplikasi SiKembar telah membawa dampak signifikan dalam meningkatkan efisiensi pelayanan administrasi. Proses pengolahan data yang sebelumnya manual dan lambat kini dapat dilakukan secara cepat dan akurat melalui antarmuka yang user-friendly. Masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi kelurahan dan melakukan administrasi pelayanan secara online, mengurangi waktu antrian dan meningkatkan kepuasan masyarakat terhadap layanan publik. Partisipasi aktif masyarakat dalam pelayanan publik juga meningkat berkat keterhubungan yang ditingkatkan antara pemerintah kelurahan dan warga melalui Aplikasi SiKembar. Meskipun dihadapkan pada tantangan penggunaan teknologi dalam layanan publik, upaya sosialisasi dan edukasi terus menerus kepada masyarakat dapat mengatasi hambatan tersebut. Dengan demikian, Aplikasi SiKembar telah membawa perubahan positif dalam arah pelayanan publik yang lebih modern, responsif, dan terhubung secara transparan antara pemerintah dan masyarakat di Kelurahan Makassar Barat..

Ucapan Terimakasih

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lurah Makassar Barat, Kecamatan Ternate Tengah Kota Ternate beserta Jajarannya yang sangat membantu pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini. Terima kasih kepada Universitas Terbuka yang telah mendanai kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat tahun 2023 ini.

Daftar Pustaka

- Anggiawan, D. D., Pandie, E. S. Y., & Boru, M. (2018). Sistem Informasi Pelayanan Publik Kelurahan Bakunase Kota Kupang Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Berbasis Web. *J-Icon*, 6(2), 8–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.35508/jicon.v6i2>
- BPS. (2022). Ternate Tengah Dalam Angka 2022. In *BPS Statistik Kota Ternate*.
- Kurniawan, A., Amalina Rizqi, M., Rahim, A. R., Sukaris, S., & Fauziyah, N. (2021). Sistem Informasi Kelurahan Berbasis Web Di Kelurahan Lumpur-Kecamatan Gresik- Kabupaten Gresik. *DedikasiMU(Journal of Community Service)*, 3(1), 779. <https://doi.org/10.30587/dedikasimu.v3i1.2358>
- Miswar, D. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Kelurahan Pajar Bulan Berbasis Website Dengan Metode Agile Development. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 8–15. <https://doi.org/10.23960/buguh.v1n4.237>
- Mukhsar, M., Tenriawaru, A., Ruslan, R., Baharuddin, B., Sahupala, R., & Usman, I. (2020). Desain Sistem Informasi Kelurahan (SIMAK) untuk mendukung Smart City Kota Kendari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan (JPMIT)*, 2(1), 99–104. <https://doi.org/10.33772/jpmit.v2i1.12179>
- Riansyah, R., Ruliansyah, R., & Rahayu, S. (2021). Sistem Informasi Administrasi Menggunakan Metode Waterfall Pada Kelurahan Kalidoni Kota Palembang. *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, 2(3), 169–189. <https://doi.org/10.51519/journalcisa.v2i3.110>
- Sholihin, M. L. (2021). Sistem Informasi Pembukuan Keuangan di Kelurahan Lalung. *Journal of Technology and Informatics (JoTI)*, 2(2), 83–88. <https://doi.org/10.37802/joti.v3i1.139>
- Syaebani, A., Tyasmala, D. V., Maulani, R., Utami, E. D., & Wahyuni, S. N. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat (Sira) Berbasis Website Dengan Menggunakan Framework Codeigniter. *Journal of Information System Management (JOISM)*, 3(2), 59–65. <https://doi.org/10.24076/joism.2021v3i2.446>
- Tavares, O. M. I., & Tjiptabudi, F. M. H. (2020). Inovasi Pemerintahan Digital Melayani Berbasis Sistem Layanan Aspirasi Dan Informasi Pada Kelurahan Oebufu. *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 10–23. <https://doi.org/10.33084/jsakti.v3i1.1662>

SURAT PERNYATAAN
KESEDIAAN KERJA SAMA DARI MASYARAKAT MITRA
DALAM PELAKSANAAN PROGRAM ABDIMAS UNIVERSITAS TERBUKA
TAHUN 2023

Yang bertandatangan di bawah ini :

1	Nama Lengkap	: Mardiyah Baud
2	Jabatan	: Lurah Makassar Barat Kecamatan Ternate Tengah Kota Ternate
3	Alamat	: Kelurahan Makassar Barat Kecamatan Ternate Tengah Kota Ternate
4	Nomor Telepon	: 082192375827

Dengan ini menyatakan bersedia untuk bekerja sama dalam pelaksanaan program Abdimas Universitas Terbuka Tahun 2023, dengan tim pelaksana :

Ketua Pengusul	: Drs. Effendi M, M.Hum
Anggota (1)	: Zainuddin, SE., M.Ak
Anggota (2)	: Muhammad Sabri Ahmad, S.Kom., M.Kom
Anggota (3)	: Jumianti Umar Oci
Anggota (4)	: Aisyah Aulia Bachmid
Anggota (5)	: M. Aris Fajar
Judul Kegiatan	: <i>SiKembar</i> : Sistem Informasi Kelurahan Makassar Barat, Pendukung Pelayanan Publik Yang Efektif.

Kami juga menyatakan dengan sebenarnya bahwa diantara kami dengan tim pelaksana Abdimas UT tersebut di atas, tidak terdapat ikatan keluarga dan kaitan usaha dalam bentuk apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya tanpa adanya paksaan dari pihak manapun dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Ternate, 20 Desember 2022

Yang membuat pernyataan,
Lurah Makassar Barat

