

MANUAL BOOK SISTEM DIGITALISASI



PENDAFTARAN MANDIRI NELAYAN KECIL DOMPU (Si-Paman)

DALAM RANGKA OPTIMALISASI
PENERBITAN REKOMENDASI BBM BERSUBSIDI



MUDAH

Pendaftaran mandiri
kapan saja dan di mana saja



CEPAT

Proses lebih efisien
dan transparan



AMAN

Data terjaga dan
terintegrasi



AKUNTABEL

Mendukung tata kelola
pelayanan yang baik

Disusun Oleh:

Tarmizi, S.Tr.Pi.

Jabatan:

Pengelola Produksi Perikanan Tangkap
Ahli Pertama



PEMERINTAH
KABUPATEN DOMPU

DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN
KABUPATEN DOMPU



II. Pembahasan

2.1 Sistem Digitalisasi Pendaftaran Mandiri Nelayan (Si-Paman)

Sistem Digitalisasi Pendaftaran Mandiri Nelayan Kecil Dompu (Si-Paman) merupakan sebuah gagasan inovasi pelayanan publik yang dirancang oleh Tarmizi, S.Tr.Pi. (Pengelola Produksi Perikanan Tangkap Ahli Pertama DKP Dompu). Si-Paman dikembangkan sebagai jembatan instrumen pendukung yang menghubungkan pendaftaran mandiri dari nelayan di lapangan dengan platform nasional Aplikasi X-Star BPH Migas.

Secara teknis, Si-Paman mengintegrasikan Google Form responsif (dapat diakses via smartphone melalui link s.id/Sipaman atau pemindaian QR Code) dengan database Google Spreadsheet otomatis secara real-time. Melalui Si-Paman, nelayan atau pengurus kelompok nelayan dapat mengunggah dokumen persyaratan seperti KTP, NIB, Pas Kecil, Kartu KUSUKA, foto kapal, foto mesin, dan surat pernyataan secara mandiri. Data yang diinput langsung masuk ke dashboard kontrol petugas verifikator dinas untuk diproses penerbitan rekomendasi BBM-nya tanpa perlu tatap muka.

2.2 Keuntungan Si-Paman

Penerapan Si-Paman memberikan transformasi signifikan dibanding metode konvensional. Berikut adalah matriks analisis perbandingan dan keuntungan Si-Paman berbasis data:

Indikator Evaluasi	Sebelum Inovasi (Konvensional)	Setelah Inovasi (Si-Paman)
Prosedur Pendaftaran	Hadir fisik ke Kantor Dinas (jarak jauh)	Pendaftaran mandiri via QR Code/HP dari rumah/pesisir
Waktu Pelayanan	± 480 Menit (Perjalanan & Antrean)	5-10 menit input, total verifikasi ± 60 Menit (Efisiensi 87,5%)
Biaya Transportasi	Rata-rata Rp100.000,- per pengurusan	Rp0,- / Gratis (Efisiensi Biaya 100%)
Penyimpanan Data	Arsip kertas/fisik (risiko rusak/terselip)	Database cloud digital real-time di Google Spreadsheet
Akurasi & Verifikasi	Input ulang manual (Human Error tinggi)	Data terstruktur, validasi otomatis, siap sync ke X-Star
Kinerja Pelayanan	Cakupan terbatas (hanya 138 nelayan/thn)	Dapat menjangkau seluruh 7.025 nelayan secara merata

III. Deskripsi Kegiatan

3.1 Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Salah satu keunggulan utama dari inovasi Si-Paman adalah efisiensi anggaran (low cost - high impact). Dengan memanfaatkan ekosistem platform gratis (Google Workspace) serta media digital, keseluruhan kebutuhan biaya dapat ditekan secara optimal sebagaimana terperinci dalam RAB berikut:

No	Uraian Kebutuhan	Volume	Satuan Harga (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Pengembangan Sistem & Domain (Google Form, Sheet, Shortlink)	1 Paket	0 (Gratis)	0
2	Cetak Media Sosialisasi (Banner, Stiker QR Code, Poster)	5 Lembar	50.000	250.000
3	Konsumsi Sosialisasi & Pendampingan Kelompok Nelayan	3 Kelompok	150.000	450.000
4	Cetak Panduan & SOP Pelayanan Administrasi Digital	10 Paket	20.000	200.000
TOTAL RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB)				900.000

3.2 Regulasi

Penyelenggaraan inovasi Si-Paman dan penerbitan Surat Rekomendasi BBM Bersubsidi didasarkan pada payung hukum dan regulasi yang kuat, baik di tingkat nasional maupun daerah:

- 1. Peraturan BPH Migas Nomor 4 Tahun 2025:** Tentang Penerbitan Surat Rekomendasi untuk Pembelian Jenis Bahan Bakar Minyak Tertentu (JBT) dan Jenis Bahan Bakar Minyak Khusus Penugasan (JBKP).
- 2. UU Nomor 7 Tahun 2016:** Tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan, dan Petambak Garam.
- 3. UU Nomor 20 Tahun 2023:** Tentang Aparatur Sipil Negara (Pasal 11 tentang Tugas Pelayanan Publik & Core Values BerAKHLAK).
- 4. Peraturan Daerah Kab. Dompu Nomor 28 Tahun 2023:** Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja

Dinas Kelautan dan Perikanan.

5. Peraturan Bupati Dompu tentang RPJMD 2025-2030: Misi ke-1 (Tata Kelola Pemerintahan yang Inovatif dan Pelayanan Prima) dan Misi ke-4 (Ketahanan Ekologi & Ekonomi Lokal).

3.3 Standar Operasional Prosedur (SOP)

Untuk menjamin kepastian hukum, transparansi, dan efisiensi kerja, berikut adalah alur Standar Operasional Prosedur (SOP) pelayanan penerbitan rekomendasi BBM melalui sistem Si-Paman:

No	Tahap	Pelaksana	Uraian Prosedur/Aktivitas	Waktu & Output
1	Akses & Input Data	Nelayan / Kelompok	Nelayan memindai QR Code Si-Paman, mengisi data identitas, spesifikasi mesin/kapal, serta mengunggah berkas persyaratan (KTP, NIB, Pas Kecil, Foto).	5-10 Menit
2	Kontrol Database	Sistem / Spreadsheet	Data yang diinput otomatis masuk dan tersusun rapi dalam Dashboard Google Spreadsheet DKP Dompu secara real-time.	Otomatis (Instant) Output: Entry Database
3	Verifikasi Berkas	Petugas Verifikator DKP	Petugas memeriksa kelengkapan dan keabsahan dokumen. Memberikan tanda status 'Disetujui' (Hijau) atau 'Perbaiki Berkas' (Red).	15-30 Menit Output: Berkas Tervalidasi
4	Input Aplikasi X-Star	Operator DKP Dompu	Operator memindahkan data yang sudah tervalidasi dari Spreadsheet ke Aplikasi X-Star BPH Migas untuk proses penerbitan sistemik.	15 Menit
5	Penerbitan &	DKP /	Surat Rekomendasi BBM resmi diterbitkan,	10 Menit Output: Surat

	Penyerahan	Nelayan	ditandatangani, dan dikirimkan dalam bentuk file digital (PDF/WhatsApp) atau dicetak mandiri.	Rekomendasi Resmi
--	------------	---------	---	-------------------

3.4 Cara Kerja

A. Mengidentifikasi Masalah & Identifikasi Kebutuhan Sistem

Tahap diawali dengan analisis komprehensif terhadap kendala pelayanan manual. Ditemukan bahwa nelayan mengalami kendala jarak dan waktu untuk mengajukan rekomendasi BBM, risiko kekeliruan verifikasi dokumen fisik, serta belum optimalnya rekapitulasi kuota BBM secara *real-time*. Atas dasar tersebut, dirumuskan kebutuhan sistem pelayanan digital yang mudah diakses dan hemat biaya.



B. Merancang instrumen digital (Google Form & Spreadsheet).

Sebagai tindak lanjut dari rumusan kebutuhan tersebut, langkah nyata yang dilakukan adalah merancang instrumen digital berbasis Google Form yang terintegrasi langsung dengan Google Sheets. Tahap ini menjadi jembatan transformasi untuk memutakhirkan alur kerja pelayanan yang sebelumnya lambat dan tidak efisien. Pengembangan kerangka teknis Si-Paman mengutamakan aksesibilitas tinggi dan efisiensi anggaran daerah. Struktur basis data mencakup data identitas nelayan (NIK, Kusuka), spesifikasi

kapal/mesin, alokasi kuota bulanan, serta dokumen verifikasi pendukung. [Link : s.id/Sipaman](https://s.id/Sipaman)



C. Uji Coba Terbatas & Sosialisasi Lapangan

Setelah instrumen digital berbasis Google Form dan Google Sheets selesai dirancang serta siap diintegrasikan dengan Aplikasi X-Star, langkah selanjutnya adalah melakukan Uji Coba Terbatas dan Sosialisasi Lapangan. Tahap ini bertujuan untuk memastikan kelayakan teknis instrumen di kondisi lapangan yang sebenarnya, sekaligus mengedukasi masyarakat nelayan selaku pengguna akhir.

1. Sosialisasi & Edukasi Pelayanan Digital: Melaksanakan pertemuan tatap muka bersama kelompok nelayan untuk mengenalkan alur baru pelayanan rekomendasi BBM secara digital. Dalam kegiatan ini, nelayan diberikan edukasi mengenai kemudahan akses dan kelengkapan dokumen yang diperlukan.



2. Pendampingan Pengisian (Coaching): Memberikan pendampingan langsung secara intensif kepada nelayan maupun petugas pendamping lapangan dalam mengoperasikan tautan Google Form. Hal ini dilakukan untuk membangun kemandirian pengguna serta mengatasi kendala literasi digital di wilayah pesisir.



3. Simulasi & Evaluasi Alur Data

Melakukan uji coba penginputan data sampel langsung dari lokasi pesisir menuju Google Sheets. Tahap ini dimanfaatkan untuk menguji keandalan jaringan, kepraktisan antarmuka formulir, serta memastikan kecepatan kompilasi data sebelum ditransfer ke Aplikasi X-Star.

D. Operasionalisasi & Mekanisme Penerbitan Rekomendasi

Setelah instrumen digital teruji secara teknis dan masyarakat nelayan teredukasi melalui uji coba lapangan, tahap akhir dari rangkaian inovasi ini adalah Operasionalisasi & Mekanisme Penerbitan Rekomendasi secara penuh. Pada tahap ini, seluruh alur pelayanan Surat Rekomendasi BBM Bersubsidi berbasis Si-Paman resmi diberlakukan secara terintegrasi untuk melayani kebutuhan nelayan. Mekanisme kerja penerbitan rekomendasi pada tahap operasional ini meliputi 3 (tiga) sub-proses utama.

1. Pengajuan Data Digital (Digital Input): Nelayan atau pengurus kelompok nelayan mengajukan permohonan

dengan mengunggah berkas persyaratan dan mengisi data melalui formulir digital Si-Paman (Google Form) secara mandiri atau dibantu oleh petugas pendamping di titik layanan pesisir.

2. Verifikasi Terintegrasi & Validasi Teknis (Data Processing):

Data yang masuk secara otomatis terkompilasi dalam basis data Google Sheets. Petugas melakukan validasi substantif terhadap kelayakan teknis pemohon—mulai dari kesesuaian kapasitas mesin, estimasi kebutuhan BBM harian, hingga sisa kuota—kemudian meneruskannya ke dalam Aplikasi X-Star untuk pemrosesan sistem lanjutan.

3. Penerbitan & Distribusi Rekomendasi

Setelah berkas dinyatakan valid dan memenuhi syarat regulasi, Surat Rekomendasi BBM Bersubsidi diterbitkan secara elektronik lengkap dengan kode verifikasi/penanda digital sah. Dokumen resmi ini dapat langsung diunduh dan dicetak di titik layanan desa terdekat tanpa mengharuskan nelayan melakukan perjalanan jauh ke kantor dinas kabupaten.

IV. Penutup

4.1 Kesimpulan

Inovasi Sistem Digitalisasi Pendaftaran Mandiri Nelayan Kecil Dompu (Si-Paman) terbukti memberikan jawaban konkret atas permasalahan keterbatasan layanan rekomendasi BBM bersubsidi di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Dompu. Melalui integrasi Google Form, Spreadsheet, dan Aplikasi X-Star BPH Migas, Si-Paman berhasil mentransformasi pelayanan dari konvensional menjadi digital modern yang inklusif.

Berdasarkan hasil uji coba, Si-Paman memberikan efisiensi waktu hingga 87,5% (memangkas waktu dari 480 menit menjadi 60 menit) dan memotong biaya operasional pendaftaran nelayan hingga 100% (Rp0,-). Selain itu, Si-Paman menyediakan database digital yang akurat dan transparan, serta mendukung terwujudnya Misi RPJMD Kabupaten Dompu 2025-2030.

Inovasi SI-PAMAN telah sukses diterapkan dan diimplementasikan sebagai solusi nyata dalam digitalisasi pendaftaran mandiri serta penerbitan Surat Rekomendasi BBM bagi nelayan kecil. Hasil dari pelaksanaan ini menjadi pijakan kuat untuk menetapkan SI-PAMAN sebagai Standar Operasional Prosedur (SOP) resmi dan direplikasi di seluruh desa pesisir Kabupaten Dompu guna mendukung kemajuan daerah dan kesejahteraan masyarakat nelayan.