

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air limbah rumah tangga merupakan buangan cair yang berasal dari aktivitas domestik, seperti mandi, mencuci, memasak, dan kegiatan kebersihan rumah tangga. Air limbah tersebut mengandung bahan organik, bahan kimia, serta mikroorganisme yang berpotensi mencemari lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Pengelolaan air limbah rumah tangga yang tidak memenuhi standar dapat menurunkan kualitas lingkungan serta meningkatkan risiko gangguan kesehatan masyarakat (Jannah, 2023).

Sarana pembuangan air limbah rumah tangga merupakan bagian penting dari sistem sanitasi lingkungan yang berfungsi untuk menyalurkan dan membuang air limbah ke tempat yang aman tanpa mencemari lingkungan sekitar. Sarana ini meliputi saluran pembuangan, pipa, parit, dan sistem resapan yang digunakan untuk mengalirkan air limbah dari rumah tangga. Sarana pembuangan yang memenuhi persyaratan kesehatan harus memiliki konstruksi yang kuat, kedap air, tidak bocor, serta mampu mengalirkan air limbah dengan lancar (Aulia et al., 2023).

Kondisi sarana pembuangan air limbah rumah tangga yang tidak layak, seperti saluran terbuka, tersumbat, rusak, atau langsung dibuang ke lingkungan, dapat menyebabkan terjadinya genangan air, bau tidak sedap,

serta pencemaran tanah dan sumber air. Keadaan tersebut dapat menjadi media berkembangnya mikroorganisme penyebab penyakit dan mengganggu kenyamanan lingkungan tempat tinggal masyarakat (Safira & Reflis, 2025).

Pengelolaan air limbah rumah tangga yang kurang optimal masih banyak ditemukan, khususnya di wilayah pedesaan. Keterbatasan sarana, kondisi sosial ekonomi masyarakat, serta kurangnya pengetahuan mengenai pengelolaan air limbah yang sehat menjadi faktor yang mempengaruhi kondisi sarana pembuangan air limbah. Akibatnya, sebagian masyarakat masih membuang air limbah secara langsung ke tanah, kebun, atau selokan tanpa melalui sistem pengolahan yang memadai (Putri & Ardiningrum, 2025).

Selain faktor sarana, perilaku masyarakat dalam memelihara dan menggunakan sarana pembuangan air limbah juga berperan penting dalam menjaga kualitas lingkungan. Sarana yang tidak dibersihkan secara rutin, tidak diperbaiki ketika rusak, serta digunakan secara tidak sesuai fungsi dapat menurunkan efektivitas sistem pembuangan air limbah dan meningkatkan risiko pencemaran lingkungan (Hastika & Surtikanti, 2024)

Limbah rumah tangga adalah limbah yang berasal dari dapur, kamar mandi, cucian, limbah bekas industri rumah tangga dan kotoran manusia. Limbah merupakan buangan atau sesuatu yang tidak terpakai berbentuk cair, gas dan padat. Dalam air limbah terdapat bahan kimia yang sukar untuk berbahaya. Bahan kimia tersebut dapat memberi kehidupan bagi kuman kuman penyebab penyakit disentri, tipus, kolera dan penyakit lainnya. Air

limbah harus diolah agar tidak mencemari dan tidak membahayakan kesehatan lingkungan. Air limbah harus dikelola untuk mengurangi pencemaran.(PuteriDita Ade, 2021).

Limbah merupakan sisa-sisa materi yang dihasilkan dari berbagai aktivitas, baik di lingkungan rumah tangga maupun dalam proses produksi industri. Limbah seringkali menjadi ancaman terhadap kelangsungan hidup makhluk hidup karena lebih cenderung memberikan dampak yang merugikan daripada menguntungkan. Salah satu penyebab utama polusi lingkungan berasal dari limbah yang dihasilkan oleh kegiatan rumah tangga. Menurut penelitian Widiyanto dan rekan-rekan (2015), faktor-faktor yang berkontribusi terhadap pencemaran air sebesar 33,33% berasal dari limbah industri, 47,62% berasal dari limbah rumah tangga, dan 19,04% berasal dari limbah perkotaan. Untuk mengatasi pencemaran air, disarankan kepada penduduk setempat untuk membangun tangki septik secara bersama-sama sebagai solusi komunal. (Widiyanto et al., 2015)

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di Desa Niukbaun, diketahui bahwa pengelolaan air limbah rumah tangga masih belum berjalan dengan baik. Sebagian besar masyarakat masih membuang air sisa kegiatan rumah tangga, seperti air cucian piring dan air cucian pakaian, langsung ke halaman rumah tanpa melalui proses pengolahan terlebih dahulu, sehingga berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan.

Desa Niukbaun merupakan desa yang terletak di Kecamatan Amarasi Barat, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Desa Niukbaun

berbatasan dengan Desa Soba di sebelah utara, Desa Nekbaun di sebelah selatan, Kelurahan Teunbaun di sebelah timur, dan Kecamatan Nekamese di sebelah barat. Desa ini memiliki iklim tropis dengan dua musim, yaitu musim kemarau dan musim hujan. Secara historis, Desa Niukbaun resmi terbentuk pada tahun 1968 dari penggabungan wilayah Oerantium, Bieto, dan Marena..

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kondisi sarana pembuangan air limbah rumah tangga di Desa Niukbaun Kecamatan Amarasi Barat?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran kondisi sarana pembuangan air limbah rumah tangga di Desa Niukbaun Kecamatan Amarasi Barat Kabupaten Kupang Tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui ketersediaan sarana pembuangan air limbah rumah tangga di
Desa Niukbaun Kecamatan Amarasi Barat Kabupaten Kupang Tahun 2025.
- b. Mengetahui kondisi fisik sarana pembuangan air limbah rumah tangga di Desa Niukbaun Kecamatan Amarasi Barat Kabupaten Kupang Tahun 2025.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah Desa Niukbaun

Memberikan data dan informasi sebagai dasar perencanaan program pengembangan sarana pembuangan air limbah rumah tangga.

2. Masyarakat Desa Niukbaun

Memberikan informasi mengenai kondisi sarana pembuangan air limbah yang ada dan upaya perbaikan yang diperlukan serta meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan air limbah rumah tangga yang baik.

3. Bagi Peneliti

- a. Menambah pengalaman dan wawasan dalam melakukan penelitian di bidang kesehatan lingkungan.
- b. Mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama masa pendidikan.

4. Bagi Institusi Pendidikan

- a. Sebagai bahan referensi dan dokumentasi hasil penelitian mahasiswa.
- b. Menambah koleksi perpustakaan dalam bidang kesehatan lingkungan dan sanitasi.