

sudah digunakan untuk pakan sapi, potensi lahan yang dapat digunakan untuk pemeliharaan sapi, bagaimana usaha pelatihan petani untuk mengolah limbah pertanian dan pemecahan masalah apa yang memungkinkan selain pelatihan petani.

## 2. MATERI DAN METODE

### Materi

Materi yang digunakan adalah jerami dan dedak padi di desa Amongena I dan II di Kecamatan Langowan, Minahasa, Sulawesi Utara, karung plastik dan plastik kedap udara, penambahan protein yaitu dedak padi pada hijauan kering atau *by product*, tali untuk mengikat karung agar kedap air dan udara.

### Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Pengumpulan data terdiri dari data primer dan data sekunder serta foto dan video pelatihan *by product* menjadi pakan ternak.

Data primer diperoleh dari responden di lapangan penelitian, yaitu petani pemilik lahan, pemilik pabrik penggilingan padi, dan pekerja. Data sekunder diperoleh dari instansi instansi atau lembaga lembaga terkait, yaitu Gapoktan desa Amongena I dan Amongena II, Kantor kecamatan Langowan, Dinas Pertanian. Data sekunder mengenai informasi tentang potensi pertanian dan peternakan yang ada di wilayah desa Amongena I dan Amongena II. Selanjutnya pemberdayaan bagi petani peternak dilakukan untuk pembuatan fermentasi limbah padi dalam bentuk amoniasi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan total produksi padi di kedua desa di Amongena pada Tahun 2015 berjumlah 3.567 ton/th dari total luas panen 125 Ha. Produksi padi, jerami dan gabah dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi Padi, Jerami dan Gabah

No.	Komoditas	Produksi (Kg/Tahun)		%
		Segar	Kering	
1	Padi	3.567.590		
2.	Gabah	521.345		
3.	Jerami	1.791.435	529.772	31,24