

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, U. 2006. Kinerja Sistem Lumpur Aktif pada Pengolahan Limbah Cair Laundry. Tugas Akhir. Jurusan teknik lingkungan. Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya.
- Amin, M. dan U. Lestari. 2014. Identifikasi keragaman genetik kerbau lokal populasi Jawa Timur dan Nusa Tenggara Barat berbasis mikrosatelit sebagai model pengembangan konservasi kerbau secara *ex situ*. *Proceeding Biology Education Conference*. 11 (1): 528-33.
- Amron, T. I. 2015. Analisis Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja pada Outlet Telekomunikasi Seluler Kota Makasar. Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Hasanudin.
- Anderson, L. W., dan Krathwohl, D. R. 2010. Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan asesmen Yogyakarta : pustaka pelajar, 300: (300)
- Aprilyanti, S. Pengaruh Usia dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja. *Jurnal Sistem dan Manajemen Industri*, 1 (2) : 68-72.
- Cahyono, W. H., Wahyu., Aisyah., dan Halang, B. 2011. Pengetahuan, sikap dan perilaku kepala rumah tangga terhadap pengelolaan air limbah rumah tangga (Kasus di Kelurahan Pekapuran Raya ) Kecamatan Banjarmasin Timur Kota Banjarmasin. *Enviro Scientee* 7 (11) : 50-57.
- Daniar, G. R., B. A. Nugroho dan E. Nugroho. 2014. Perspesi dan Minat Pemuda Terhadap Agribisnis Sapi Madura (Studi di Kecamatan Waru, Kabupaten Pamekasan). *Jurnal Ilmu- ilmu Peternakan*. 24(3) : 69-78.
- Fatlulloh, M. N., Hayati, R., dan Indrayati. 2019. Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Ramah Lingkungan Penambang Pasir di Sungai Krasak. *Indonesian Journal Of Conservation*, 8(2).
- Gofar, N., Marsi, D. P. Sulistiayani, S. Sandi. 2014. Pemanfaatan Kotoran Kerbau Sebagai Pupuk Organik. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*.
- Hasanah, Erni Umami dan Widowati, Puri. 2011. Analisis produktivitas tenaga kerja pada industri rumah tangga Krecek di Kelurahan Segoroyoso. *Efektif Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 2 (2) : 169-182.
- Hidayah, N. Y., Herzanita, A., dan Rimantho, D. 2021. Tingkat pengetahuan, sikap, dan praktik pengelolaan sampah berkelanjutan mahasiswa fakultas teknik Universitas Pancasila, Jakarta, Indonesia. *Jurnal Teknologi Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 13 (2) : 171 – 178.

- Hutabarat, S. J., Sajow, A. A., Lombogia, S. O., & Warouw, Z. M. 2021. Pengaruh penyuluhan terhadap pendapatan peternak babi di desa Kiawa dua Timur Kecamatan Kawangkoan Utara. *Jurnal ZOOTEC*, 41(1) : 205-213.
- Ihsan, A. 2015. Identifikasi sifat kuantitatif dan kualitatif pada kerbau Belang betina dewasa jenis Bubalus bubalis di Pasar Bolu Kabupaten Toraja. *Students e-Journal*, 4(3).
- Indrawati, T., dan I Yovita. 2014. Analisis sumber modal pedagang pasar tradisional di kota pekanbaru. *Jurnal Ekonomi*, 22(1) : 1-8.
- Isbandi., Soeharsono dan S. Rusdiana. 2017. Marjin pemasaran ternak kerbau di pasar hewan Bolu Kabupaten Toraja Utara. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. 219-27.
- Kamaluddin, R. 1983. *Beberapa Aspek Pembangunan*. Penerbit Nasional Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Manalu, A. B. 2021. Faktor faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan perawat tentang efek sitotoksik dalam pengelolaan pemberian obat kemoterapi terhadap lingkungan. *Jurnal Kesehatan*, 10 (1) : 19-30.
- Marlina, E. T., Yuli, A. H., Benito, A. K., dan Wowon, J. 2013. Analisis Kualitas Kompos dari *Sludge* Biogas Feses Kerbau. *Jurnal Ilmu Ternak*, 13 (1).
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Pranata, H. 2018. Pengaruh Pendidikan, Upah, Usia, dan Masa Kerja terhadap Produktivitas Tenaga Kerja. *Artikel Jurnal. Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya, Malang*.
- Pratamawati, D.A., dan Pujianti, A. 2013. Tingkat Pengetahuan Serta Sikap yang Mendasari Perilaku Masyarakat pada Kejadian Luar Biasa Chikungunya di Kota Salatiga. *Jurnal Vectora*, 5(2) : 41-53.
- Rachmawati, S. 2002. Upaya pengelolaan lingkungan usaha peternakan ayam. *WARTAZOA*, 9(2) : 73-80.
- Raditya. 2006. Analisis Hubungan Struktur Kepemilikan dengan Kinerja Keuangan Perusahaan Perbankan Persero dan Perusahaan Swasta Nasional. *Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta*.
- Rasily, O. K. A., dan Dewi, P.K. 2016. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Orang Tua Mengenai Kelainan Genetik Penyebab Disabilitas Intelektual di Kota Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 5(4) : 1422-1433.
- Ratriyanto, Adi, Susi Dwi Widyawati, Wara P.S. Suprayogi, Sigit Prastowo, and Nuzul Widias. 2019. "Pembuatan Pupuk Organik Dari Kotoran Ternak Untuk Meningkatkan Produksi Pertanian." *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)* 8(1):9 –13.

- Robbins, Stephen P. (2011). *Perilaku Organisasi*. Edisi Kesepuluh. Jakarta: Indeks Kelompok Gramedia.
- Saleh, I.M., S.N Sirajuddin, A. Abdullah, dan M. Aminawar. 2012. Pengaruh populasi dan tingkat pemotongan terhadap pengembangan agribisnis ternak kerbau di Kabupaten Toraja Utara Page 223. Prosiding Seminar Nasional “Pengembangan Agribisnis Peternakan Menuju Swasembada Protein Hewani”. Universitas Jenderal Soedirman. ISBN : 978-979-9204-82-0.
- Saleh, I. M., dan A. Asnawi. 2014. Identifikasi karakteristik kerbau belang yang menentukan harga jual tertinggi di pasar hewan Bolu Kabupaten Toraja Utara. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*, 1(2) : 168-176.
- Santoso, M. C., I. A. B. Giriantari., W. G. Ariastina. 2019. Studi Pemanfaatan Kotoran Ternak untuk Pembangkit Listrik Tenaga Biogas di Bali. *Jurnal Sprektum*, 6(4) : 58-65.
- Satmoko, M. P. 2016. Kontribusi *Corporate Social Responsibility* (Csr) PT. Tirta Investama (Aqua) Manglikejiwan terhadap Kehidupan Sosial dan Ekonomi Masyarakat Kelurahan Kejiwan Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Wonosobo Provinsi Jawa Tengah. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- Sirajuddin, S.N., Kasim, K., dan Mappigau, P. 2014. *Transaction cost in marketing buffalo in North Toraja. Proceeding.Buffalo Conference International*. UNHAS, Makassar.
- Soeparman dan Suparmin. 2002. *Pembuangan Tinja dan Limbah Cair*. Jakarta: UGC.
- Ukkas, I. 2017. Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja industri kecil Kota Palopo. *Journal of Islamic Education Management*, 2 (2) : 187 -198.
- Waluyo, L. 2010. *Teknik dan Metode dasar Dalam Mikrobiologi*. UMM Press, Malang.
- Widayatno, T., dan Sriyani. 2008. Pengolahan limbah cair industri tapioka dengan menggunakan metode elektroflokulasi. Prosiding Seminar Nasional Teknoin. Bidang Teknik Kimia dan Tekstil, 15 (7) : 978-979.
- Widiyono, A., Mustafidah, D., Safruddin, S., Nuvus, A. A., & Hidayatullah, A. S. (2021). Pengolahan Limbah Padi dan Kotoran Kerbau Menjadi Pupuk Kompos di Desa Kaliombo. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 9(2) : 84-89.
- Yanti, N. 2022. Persepsi Masyarakat Terhadap Pencemaran Limbah Feses Kerbau di Pasar Hewan Bolu Kabupaten Toraja Utara. Skripsi, Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin.

## Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian

### KUISISIONER PENELITIAN

#### Tingkat Pengetahuan Pedagang terhadap Pengolahan Limbah Kerbau di Pasar Bolu, Toraja Utara.

Oleh: Andrea Karina (I011191027)

---

Mohon kesediaan Bapak/Ibu/ Saudara untuk mengisi kuisisioner ini. Kuisisioner ini merupakan kuisisioner yang penulis susun dalam rangka pelaksanaan penelitian. Jawaban yang Bapak/Ibu/Saudara tidak akan mempengaruhi kedudukan maupun jabatan mengingat kerahasiaan identitas Bapak/Ibu/Saudara akan kami jaga.

#### A. Karakteristik Responden

Nama :  
Umur :  
Pendidikan Terakhir :  
Jumlah Ternak yang dimiliki :  
Lama Berdagang :

#### B. Keadaan Responden

Beri tanda () pada jawaban yang menurut Bapak/ Ibu paling benar

Petunjuk pengisian angket : Ada lima alternatif jawaban, yaitu:  
1= Sangat Tahu; 2 = Tahu; 3 = Cukup Tahu; 4 = Kurang Tahu; 5 = Tidak Tahu

NO	ITEM PERTANYAAN	ALTERNATIF JAWABAN				
		1	2	3	4	5
	<b>Pengetahuan tentang pengolahan limbah Kerbau</b>					
1	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang limbah kerbau?					
2	Apakah bapak/ibu mengetahui tujuan dari pengolahan limbah kerbau?					
3	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang manfaat dari pengolahan limbah kerbau?					

4	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang jenis-jenis limbah kerbau?					
5	Apakah bapak/ibu mengetahui dampak diri limbah kerbau yang tidak diolah dengan baik					
<b>Pemahaman tentang tindakan pengolahan limbah kerbau</b>						
1	Apakah bapak/ibu memahami pentingnya pengolahan limbah kerbau?					
2	Apakah bapak/ibu memahami tindakan yang harus dilakukan agar limbah kerbau tidak berserakan?					
<b>Pengaplikasian dari pengolahan limbah kerbau</b>						
1	Apakah bapak/ibu melakukan pemisahan limbah kerbau berdasarkan wujudnya?					
2	Apakah bapak/ibu melakukan proses pengolahan limbah kerbau?					
3	Apakah bapak/ibu memanfaatkan produk dari pengolahan limbah kerbau?					
4	Apakah bapak/ibu memanfaatkan limbah kerbau untuk menambah penghasilan?					

## **Kisi-kisi jawaban Kuisisioner:**

Pengukuran setiap indikatornya diberi skor, analisa data digunakan skor sebagai berikut :

Sangat Tahu (ST)	= 5
Tahu (T)	= 4
Cukup Tahu (CT)	= 3
Kurang Tahu (KT)	= 2
Tidak Tahu (TT)	= 1

Adapun variabel dalam mengukur tingkat pengetahuan pedagang terhadap pengolahan limbah kerbau yaitu :

### **Pengetahuan tentang pengolahan limbah Kerbau:**

1. Apakah bapak/ibu mengetahui tentang limbah ternak kerbau?
  - Limbah ternak kerbau adalah sisa hasil buangan atau kotoran yang dihasilkan oleh ternak kerbau.
  - Limbah Ternak kerbau yang ada di Pasar Bolu yaitu limbah padat seperti feses, limbah cair seperti urine dan limbah sisa pakan ternak
2. Apakah bapak/ibu mengetahui tentang tujuan pengolahan limbah?
  - Untuk mencegah terjadinya pencemaran lingkungan
  - Menambah nilai ekonomi
  - Mengurangi kerugian bagi orang lain
3. Apakah bapak/ibu mengetahui manfaat dari pengolahan limbah ternak kerbau?
  - Tidak mencemari lingkungan
  - Lingkungan sekitar menjadi bersih
  - Memberi kenyamanan bagi masyarakat
  - Dapat menambah penghasilan
  - Menghasilkan produk yang berguna
  - Menghemat biaya kelola limbah

4. Apakah bapak/ibu mengetahui tentang jenis-jenis limbah kerbau?
  - Limbah padat : Feses
  - Limbah cair : Urine
  - Limbah sisa pakan ternak
5. Apakah bapak/ibu mengetahui dampak dari limbah yang tidak dikeloladengan baik?
  - Menimbulkan penyakit
  - Mencemari lingkungan
  - Menghasilkan bau yang kurang enak
  - Meresahkan masyarakat yang terkena dampak

#### **Pemahaman tentang tindakan pengolahan limbah kerbau**

1. Apakah bapak/ibu memahami pentingnya pengolahan limbah kerbau?
  - Meningkatkan daya dukung lingkungan
  - Mengurangi dampak pencemaran lingkungan
  - Mencegah terjadinya gangguan kesehatan yang ditimbulkan oleh berbagai penyakit
2. Apakah bapak/ibu memahami tindakan yang harus dilakukan agar limbah kerbau tidak berserakan?
  - Mengumpulkan dalam satu tempat sesuai dengan jenisnya (Limbah feses dan sisa pakan)
  - Limbah cair dialirkan ke selokan yang terhubung langsung ke sungai

#### **Pengaplikasian dari pengolahan limbah kerbau**

1. Apakah bapak/ibu melakukan pemisahan limbah kerbau berdasarkan wujudnya?
  - Mengumpulkan dalam satu tempat sesuai dengan jenisnya (Limbah feses dan sisa pakan)
  - Limbah cair dialirkan ke selokan yang terhubung langsung ke sungai

2. Apakah bapak/ibu melakukan proses pengolahan limbah kerbau?
  - Ketika melakukan proses pengolahan limbah kerbau menjadi produk yang berguna seperti pupuk organik dan pembuatan biogas.
  
3. Apakah bapak/ibu memanfaatkan produk dari pengolahan limbah kerbau?
  - Ketika menggunakan pupuk organik atau bantuan biogas
  
4. Apakah bapak/ibu memanfaatkan limbah kerbau untuk menambah penghasilan?
  - Ketika melakukan pengolahan limbah kerbau dan mendapatkan keuntungan dari proses pengolahan limbah yang dilakukan

## Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian





### Lampiran 3. Data Identitas Responden

No	Nama	Jenis Kelamin	Umur	Pendidikan Terakhir	Jumlah Ternak (ekor)	Alamat	Lama Berdagang (tahun)
1	Erik	Laki - Laki	42	SMA	7	Jl. Kompleks Pasar Hewan	20
2	Tores Sallo Lino	Laki - Laki	54	SMA	30	Jl. Kompleks Pasar Hewan	15
3	Pongdiara	Laki - Laki	34	SMA	4	Jl. Kompleks Pasar Hewan	7
4	Herman Sallo Lino	Laki - Laki	30	SMA	18	Tallunglipu	10
5	Saing	Laki - Laki	41	SMA	6	Tikala	15
6	Iwan Rante Tondok	Laki - Laki	35	SMP	5	Tondon Nanggala	12
7	Rembon	Laki - Laki	25	SMA	13	Pangli	5
8	Rafli	Laki - Laki	32	SMA	20	Jl. Kompleks Pasar Hewan	10
9	Peri	Laki - Laki	16	SMP	20	Tallunglipu	3
10	Matius Rongo	Laki - Laki	60	SMP	10	Jl. Kompleks Pasar Hewan	17
11	Daniel	Laki - Laki	57	SMP	7	Tallunglipu	15
12	Sarira	Laki - Laki	45	S1	4	Tikala	9
13	Papa Beni	Laki - Laki	42	SMP	10	Jl. Kompleks Pasar Hewan	10
14	Soni Limbu Datu	Laki - Laki	33	SMP	5	Jl. Kompleks Pasar Hewan	6
15	Ronal	Laki - Laki	15	SMP	4	Jl. Kompleks Pasar Hewan	3
16	Marten Patanduk	Laki - Laki	53	SMA	2	Tallunglipu	17
17	Papa Rensa	Laki - Laki	40	SMA	8	Tallunglipu	10
18	Piter	Laki - Laki	59	S1	20	Tondon	15
19	Aris Silamba	Laki - Laki	45	SMP	2	Tallunglipu	7
20	Parada	Laki - Laki	35	SMP	3	Sangkombong	11
21	Ne' Sirante	Laki - Laki	50	SMP	2	Tallunglipu	12
22	Liki	Laki - Laki	40	SMA	10	Tondon Nanggala	8
23	Pak Yunus	Laki - Laki	51	SMP	7	Jl. Kompleks Pasar Hewan	4
24	Yani	Laki - Laki	65	SMP	3	Sangkombong	9
25	Bobby	Laki - Laki	30	SMP	8	Tondon	8
26	Hendrik	Laki - Laki	21	SMA	11	Tondon	3
27	Dani	Laki - Laki	31	S1	3	Jl. Kompleks Pasar Hewan	8
28	Agustinus	Laki - Laki	45	SMA	5	Tondon	10
29	Ne' Igo	Laki - Laki	53	SMP	10	Jl. Kompleks Pasar Hewan	12
30	Tandi Salempang	Laki - Laki	32	SMA	7	Tallunglipu	11
31	Mika Dase	Laki - Laki	55	SMA	10	Jl. Kompleks Pasar Hewan	3
32	Irfan	Laki - Laki	25	SD	8	Sangkombong	4
33	Rubiyanto	Laki - Laki	15	SMP	2	Jl. Kompleks Pasar Hewan	4
34	Aiden	Laki - Laki	31	SMA	4	Jl. Kompleks Pasar Hewan	9
35	Landak	Laki - Laki	30	SMA	10	Jl. Kompleks Pasar Hewan	9
36	Ardi Yohanes	Laki - Laki	40	SMA	8	Tondon	12
37	Pepping	Laki - Laki	41	SMP	5	Jl. Kompleks Pasar Hewan	25
38	Parada'	Laki - Laki	38	SMP	7	Jl. Kompleks Pasar Hewan	10
39	Tato'	Laki - Laki	43	SMP	9	Sangkombong	17
40	Anto Nye'	Laki - Laki	27	SMP	17	Jl. Kompleks Pasar Hewan	11
41	Ikna Katemba	Laki - Laki	16	SMA	4	Tondon Langi'	5
42	Pa Moni	Laki - Laki	54	SMA	20	Tondon	20
43	Yohanes	Laki - Laki	40	SMP	20	Jl. Kompleks Pasar Hewan	7

## RIWAYAT HIDUP



**Andrea Karina (I011 19 1027)** atau akrab disapa dengan sebutan Ririn, lahir pada tanggal 17 September 2001 di Makale, Tana Toraja, Sulawesi Selatan. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan ayah Hendrik Heron Misi' dan Ibu Agustina

Tanan. Penulis menempuh pendidikan diawali di TK Aisyah Makale dan tamat pada tahun 2007. Setelah tamat dari TK Aisyah Makale penulis kemudian melanjutkan pendidikan di SD Negeri 103 Makale 6 semasa SD penulis aktif dalam kegiatan keolahragaan dan kegiatan seni, pengalaman penulis dalam bidang keolahragaan yaitu pernah mewakili sekolah dalam lomba lari estafet dan lempar lembing tingkat sekolah dasar se-Kabupaten Tana Toraja, pada saat itu penulis hanya mendapat juara 2 tetapi itu bukan menjadi penghalang bagi penulis untuk menyerah dalam bidang ini melainkan hal inilah yang memotivasi penulis untuk terus melatih diri dan berusaha menjadi lebih baik lagi. Adapun pengalaman penulis dalam bidang seni yaitu sejak kelas 4 sampai kelas 6 penulis aktif dalam kegiatan kesenian dimana pada saat itu penulis turut berpartisipasi dalam lomba paduan suara se-Kabupaten Tana Toraja dalam kegiatan 17an. Pada saat itu penulis dan rekan-rekannya mendapatkan juara 1 pada saat kelas 4 dan 6, juara 2 pada saat kelas 5. Hal tersebut menjadi kebanggaan tersendiri bagi penulis karena menurut penulis dia sudah bisa bekerja sama di dalam team. Penulis juga pernah turut berpartisipasi dalam kegiatan gerak jalan yang diadakan oleh pemerintah Kabupaten Tana Toraja, penulis mengikuti kegiatan ini 2 tahun berturut-turut mulai dari kelas 4 sampai dengan kelas 5 pada saat itu penulis dan rekan-rekannya

mendapat juara 1 pada kelas 5 dan juara 2 pada kelas 4. Penulis sangat aktif dalam kegiatan-kegiatan ini karena menurut penulis bagaimana bisa mengetahui sesuatu jika tidak berani mencoba. Maka dari itu, penulis merasa selagi masih ada kesempatan maka kesempatan itu harus diambil. Penulis menyelesaikan pendidikan di tingkat Sekolah Dasar pada tahun 2013. Pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Makale dan pada saat itu penulis aktif bermain bulu tangkis. Pada saat itu ada lomba bulu tangkis se-Kabupaten Tana Toraja penulis terpilih sebagai ganda putri untuk mewakili sekolah dalam perlombaan ini dan Puji Tuhan penulis mendapatkan juara 1 dengan demikian penulis dan rekannya terpilih untuk mewakili Kabupaten Tana Toraja di tingkat Provinsi pada kegiatan O2SN (Olimpiade Olahraga Siswa Nasional) penulis yang dilaksanakan di Gor Sudiang Makassar pada saat itu penulis dan rekannya hanya mendapatkan juara 4. Bagi penulis hal itu adalah hal biasa karena menurut penulis juara tidak begitu penting melainkan pengalamannya yang paling penting. Pada tahun 2016 penulis menyelesaikan pendidikan di tingkat sekolah menengah pertama dan melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 3 Makale yang sekarang telah berubah nama menjadi SMA Negeri 5 Tana Toraja. Penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Atas pada tahun 2019. Penulis melanjutkan Pendidikan di Perguruan Tinggi Negeri yang berada di Kota Makassar yaitu Universitas Hasanuddin. Saat ini, penulis masih berstatus sebagai mahasiswa aktif semester akhir, Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar. Motto dari penulis yaitu hidup menjadi berkat. Kata yang begitu sederhana namun, menurut penulis kata itu menggambarkan harapan dalam kehidupannya, dimana penulis sangat berharap hidupnya bisa berguna bagi orang lain.