COMMUNITY
Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 4, No. 2 Juli 2024, Hal. 38-43

PENGGUNAAN PEREBAH SAPI SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KUALITAS KEGIATAN QURBAN

Arif Setyo Nugroho *[1], Fitra Wibawa[2], Joko Ismail[3]
[1] Progdi Teknik Mesin, STT Warga Surakarta
[2,3] Jamaah masjid Abi Almaghfur Kerten Surakarta
*e-mail: arifsn@sttw.ac.id*1

Abstrak

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan solusi untuk beberapa masjid yang tidak memiliki lahan yang luas ketika melaksanakan ibadah kurban saat Hari Raya Idul Adha. Tentunya ada permasalahan yang harus dipecahkan, bagaimana menyelenggarakan kegiatan kurban dengan meminimalkan resiko dan pelaksanaanya tidak memerlukan lahan yang luas. Solusi yang ditawarkan adalah saat penyembelehan hewan kurban dengan menggunakan alat perebah sapi portable. Keuntungan menggunakan alat perebah adalah saat merebahkan sapi saat mau disembelih tidak memerlukan banyak orang, juga tidak memerlukan tempat yang luas untuk merebahkan sapi. Daerah yang untuk menyembelih tidak begitu kotor karena darah bisa di masukan kedalam satu tempat. Penyembelehan sangat cepat, tujuh ekor sapi dilaksanakan penyembelehan sampai dengan pemisahan daging hanya membutuhkan waktu kurang lebih 3.45 jam. Sapi tidak marah dan mengamuk, sehingga memudahkan tim jagal untuk menyembelehnya.

***Kata kunci**:* Sapi, alat perebah, solusi, lahan, resiko

Abstract

This community service activity aims to provide a solution for several mosques that do not have large areas of land when carrying out sacrificial services. Of course, some problems must be solved, such as how to carry out sacrificial activities by minimizing risks and not requiring large areas of land. The solution offered is when slaughtering sacrificial animals using a portable cow thrasher. The advantage of using a trestle is that laying down the cow when it is about to be slaughtered does not require many people, nor does it require a large area to lay the cow down. The area used for slaughtering is not so dirty because the blood can be poured into one place. Slaughtering was very fast, seven cows were slaughtered until the meat was separated, it only took approximately 3.45 hours. Cows do not get angry and go on a rampage, making it easier for the slaughter team to slaughter them.

***Keywords**: Cows, felling tools, solutions, land, risks*

1. PENDAHULUAN

Penyembelehan hewan qurban setiap tahun dilakukan oleh umat muslim yang mampu di masjid, hampir setiap tahun meningkat jumlahnya. Hewan yang disembelih untuk qurban adalah hewan ternak contohnya sapi dan kambing [1]. Hewan kambing dalam penyembelehanya tidak memerlukan tenaga orang banyak, berbeda dengan sapi yang memerlukan beberapa orang untuk proses penyembelehannya. Beberapa permasalahan yang dihadapi ketika penyembelehan adalah lahan masjid yang sempit di beberapa daerah sehingga penyelenggaraan hewan kurban mengalami beberapa kesulitan untuk merebahan sapi yang akan disembelih [2]. Jenis hewan sapi yang biasa untuk disembelih ketika Idul Adha antara lain : sapi limosin. sapi simental, sapi bali, sapi bima, sapi brahman [3]. Sapi Bali merupakan salah satu ras sapi khas Indonesia yang merupakan hasil domestikasi langsung dari sapi jantan liar [4].

Sapi Bali dikembangkan, dimanfaatkan dan dilindungi sebagai sumber daya ternak unik yang memiliki karakteristik dan kemampuan khusus untuk berkembang di berbagai lingkungan di Indonesia [5]. Sapi Bali juga sangat bervariasi kapasitas produksinya dan potensi reproduksinya masih tinggi [6]. Seluruh corak warna pada bulu sapi bali tergolong normal, dengan proporsi warna merah bata mengkilat dan merah bata pudar masing-masing sebesar 64% dan 36% [7]. Lingkar dada 144,75 cm, tinggi bahu 116,93 cm, dan tinggi badan pada umur 2 tahun adalah

122,22 cm [5] [8]. Hewan sapi tentunya banyak keuanggulan tetapi juga harus berhati hati dalam merebahkan dalam proses penyembelehan sapi tersebut, karena sapi tersebut juga memiliki kekuatan untuk melawan[9]. Bila tidak benar dalam merebahkan sapi akan berakibat fatal, seperti beberapa kejadian yang terjadi yang mengakibatkan beberapa orang cidera ringan maupun berat [10].

Cara penyembelihan sapi secara tradisional biasanya dilakukan dengan merobohkan sapi menggunakan tali [11], hal ini berbahaya karena sapi bisa menjadi marah dan melukai penjagal atau orang di area penyembelehan [12]. Bila sapi marah dan mengamuk akan membuat dagingnya menjadi keras [13]. Kerugian yang lain bila penyembelehan menggunakan sistem perobohan dengan tali terkadang hewan menjadi tidak nyaman saat disembelih (animal Welfare) karena mengalami setres [14].

Hewan kurban seperti sapi membutuhkan banyak tenaga orang yang belum berpengalaman untuk menyembelihnya. Namun, ada cara agar tubuh sapi dapat menyentuh tanah dengan aman dan tidak mengakibatkan cidera hewan. Beberapa metode perobohan sapi antara lain [15]:

a. Metode Burley, metode ini dapat digunakan untuk sapi yang telah terbiasa dengan manusia. Menggunakan tali tambang bukan tali rafia agar sapi tidak terlepas karena tali licin. Kemudian menyilangkan tali di punggung dan bawah dada sapi. Sapi kemudian dibaringkan menghadap kiblat dengan kepalanya di selatan dan diarahkan ke sisi sebelah kiri. Hewan kurban yang telah dirobohkan atau berbaring tidak boleh diputar atau dibalik jika tidak menghadap kiblat. hanya menyembelih sapi saat ia berbaring.
b. Metode *Rope Squeeze,* metode dengan cara seperti pemerasan, juga dikenal sebagai rope squeeze. Dengan membentuk simpul pada tubuh sapi dari depan ke belakang dan kemudian secara gotong royong menarik tali ke arah belakang. Setelah sapi roboh, tali tidak dilepas dan terus ditarik dari belakang.

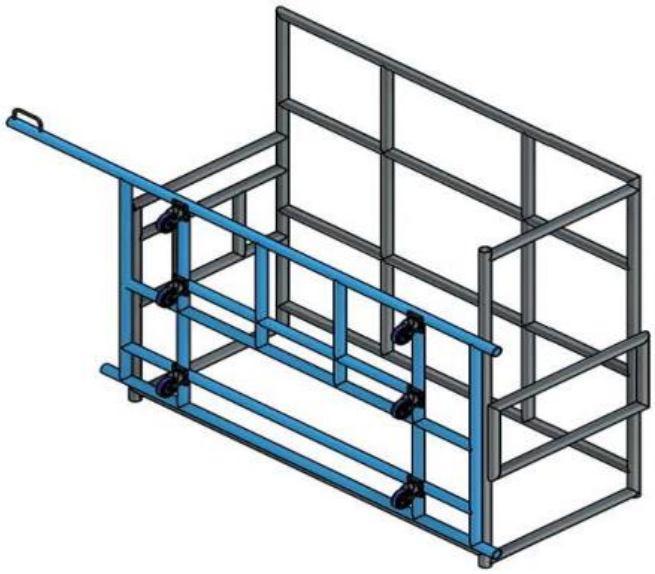
Penting untuk dipikirkan dahulu cara yang paling tepat untuk melakukan penyembelehan hewan kurban, dimana keselamatan penyembelih, orang disekitar dan tentunya hewan yang akan disembelih biar tidak mengalami stress. Juga harus diperhatikan mengenai tempat penyembelehan, luasan tanah maupun kebersihannya.

Permasalahan yang muncul dibeberapa masjid yaitu luasan tanah sebagai tempat penyembelihan, terutama tempat untuk merebahkan sapi secara konvensional atau dengan menggunakan tali menjadi catatan tersendiri terutama untuk masjid yang lahan kosongnya sangat sempit. Keamanan bagi penyembelih dan orang yang ada disekitar menjadi hal yang penting untuk dipikirkan, menjaga hewan biar tidak stres dan mengamuk tentunya harus dilakukan. Belum lagi mengenai pembuangan kotoran dan darah yang harus tepat biar tidak mengganggu dan mengakibatkan polusi lingkungan menjadi tugas panitia kurban yang harus dikerjakan. Harus ada cara yang tepat untuk merebahkan sapi dengan baik tanpa membuat sapi menjadi stres[16].

2. METODE

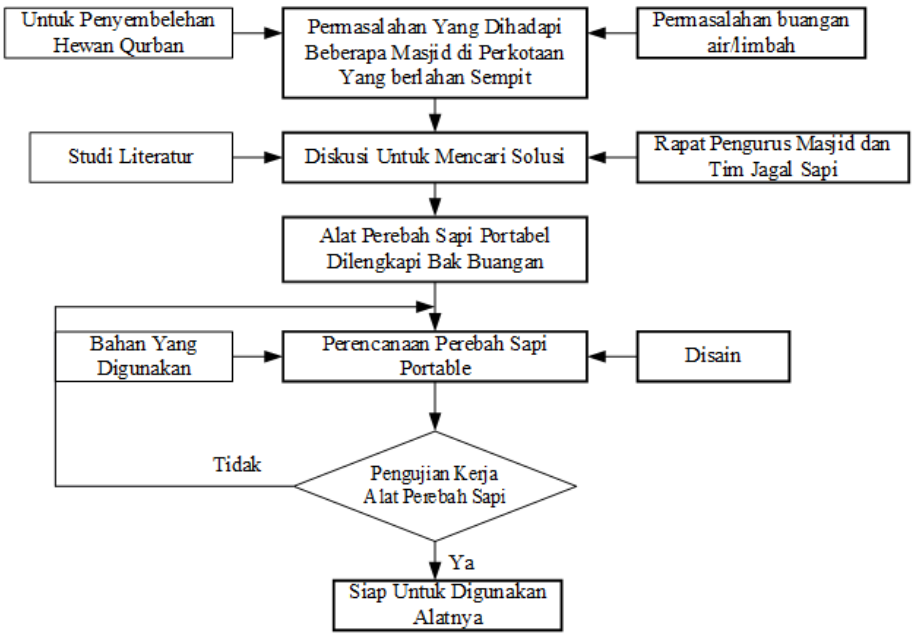
Untuk menjawab permasalahan yang ada, tim PKM yang terdiri dari jamaah masjid Abi Al Maghfur Kerten Surakarta dengan salah satu dosen STT Warga Surakarta membuat perencanaan mesin perebah sapi. Dengan mengingat keterbatasan tempat area penyembelehan di sekitar masjid yang sempit dan tentunya keamanan bagi penyembelih dan orang yang ada disekitarnya. Beberapa tahun sebelum direncanakan alat perebah masih menggunakan cara tradisional untuk merebahkan sapi tetapi membutuhkan tenaga banyak orang dan kotoran hasil penyembelehan menyebar kemana-mana.

Tempat pengabdian adalah Masjid Abi Almaghfur kerten Surakarta. Teknologi yang dikembangkan adalah Alat perebah sapi dengan sistem engsel. Ukuran alat menggunakan standarukuran sapi Bali karena masjid Abi Almaghfur Kerten Surakarta selalu menggunakan sapi Bali sebagai hewan kurban. Adapun dimensi alat adalah seperti terlihat di gambambar 1



Gambar 1 Disain Perebah Sapi Yang Akan Dibuat

Gambar 1 menunjukan desain dari alat perebah yang terdiri dari alat yang portabel dan yang permanen. Yang portabel digunakan untuk mengikat sapi dan selanjutnya direbahkan. Setelah direbahkan sapi disembelih. Bagian yang permanen di fisher dengan lantai agar tidak bergerak saat sapi masuk ke alat perebah.



Gambar 2 Diagram Alir Alat

Gambar 2 menjelaskan diagram alir kegiatan perencanaan pembuatan alat perebah sapi, perebah sapi yang dibuat direncanakan dengan menggunakan besi pipa galvanis sebagai perangkanya. Ukuran alat perebah sapi, tinggi rangka 180 cm, lebar 125 cm, perebah ukuran 200cm tinggi 165 cm terbuat dari pipa diameter 2 “. Penyambungan dengan las, perebah dilengkapi dengan roda untuk memindahkan sapi. Rangka di baut dengan dudukan yang ditanam di tanah. Alat perebah yang sangat efisien dalam penyimpanan, bisa dipindahkan kapan saja.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap persiapan adalah bagian terpenting dalam pelaksanaan ibadah kurban saat Hari Raya Idul Adha, bila persiapan matang diharapkan saat pelaksanaan tidak ada permasalahan yang berarti. Persiapan alat perebah di masjid yang tidak memiliki lahan yang luas harus betul betul baik, tata letak perebah, pemilihan tempat untuk meletakan alat perebah harus ditanah yang rata dan keras. Bila tanah yang dipasangi alat perebah tidak keras mengakibatkan alat perebah kurang kuat pondasinya sehingga bila sapi terlalu banyak gerak mengakibatkan alat akan terjatuh dan sapi menjadi liar. Bila sapi menjadi liar maka dapat membahayakan tim sembelih heawan kurban dan bisa berdampak pada kerusakan lingkungan. Pondasi menggunakan dynabolt untuk pengencangannya, di pasang di semua sisi, masing -masing titik dipasangi 2 dynabolt sehingga total kebutuhan adalah 8 dynabolt

.

Gambar 3 Setting Alat Perebah

Gambar 3 menggambarkan proses persiapan untuk pelaksanaan ibadah kurban saat Idul Adha di masjid yang tidak memiliki halaman yang luas. Pemilihan tempat untuk dipasangi pondasi dengan dibor dan diikat dengan dynabolt. Kemudian disimulasikan alat tersebut, ada kendala atau tidak. Bila ada kendala segera dibenahi. Pengecekan dilakukan di sambungan antar besi atau di roda yang digunakan untuk menangkut sapi dengan cara didorong ke lain tempat untuk proses penyembelehan.

Gambar 4 Proses perebahan sapi

Gambar 4 menjelaskan proses perebahan sapi, sapi yang dari kandang dimasukan kedalam alat perebah. Sapi tersebut diikat kedua kakinya ke body alat perebah sekuat mungkin. Kemudian sapi tersebut diikat keempat kakinya, kela sapi di tengadahkan diikat dengan besi sebagai penyangga kepala. Setelah semua dicek dirasa aman, kemudian sapi diturunkan perlahan dengan sistem semi katrol yaitu ada tali yang dipasang di body perebah yang fungsinya mengatrol saat perebahan sapi. Setelah sapi rebah kemudian dibawa ketempat lain, kemudian dilakukan penyembelehan. Dibawa ketempat lain dengan maksud agar sapi yang belum disembelih menjadi tidah marah dan mengamuk.

Pelaksanaan penyembelehan dengan menggunakan alat perebah sangat membantu tim sembelih dalam melaksanakan tugasnya. Keuntungan menggunakan alat perebah adalah saat merebahkan sapi saat mau disembelih tidak memerlukan banyak orang, juga tidak memerlukan tempat yang luas untuk merebahkan sapi. Daerah yang untuk menyembelih tidak begitu kotor karena darah bisa di masukan kedalam satu tempat. Penyembelehan sangat cepat, tujuh ekor sapi dilaksanakan penyembelehan sampai dengan pemisahan daging hanya membutuhkan waktu kurang lebih 3.45 jam. Sapi tidak marah dan mengamuk, sehingga memudahkan tim jagal untuk menyembelehnya.

4. KESIMPULAN

Masjid yang tidak memiliki lahan yang luas tentunya sangat repot bila melaksanakan ibadah kurban saat hari raya Idul Adha. Inovasi guna memecahkan permasalahan selalu dilaksanakan, tentunya diskusi antara jamaah, takmir dan tim jagal menjadi sangat penting untuk menghasilkan sebuah solusi. Solusi yang dikembangkan adalah sebuah alat perebah sapi portabel. Dengan menggunakan alat perebah sapi portable sangat banyak keuntungannya. Keuntungan menggunakan alat perebah adalah saat merebahkan sapi saat mau disembelih tidak memerlukan banyak orang, juga tidak memerlukan tempat yang luas untuk merebahkan sapi. Daerah yang untuk menyembelih tidak begitu kotor karena darah bisa di masukan kedalam satu tempat. Penyembelehan sangat cepat, tujuh ekor sapi dilaksanakan penyembelehan sampai dengan pemisahan daging hanya membutuhkan waktu kurang lebih 3.45 jam. Sapi tidak marah dan mengamuk, sehingga memudahkan tim jagal untuk menyembelehnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada jamaah dan pengurus masjid Abi Almaghfur Kerten Surakarta atas dukungan finansial, usaha dan inovasi untuk menjadi lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

[1] R. Anwar dan A. Sari, "Analisis Kelayakan Rumah Potong Hewan Aspek Teknis dan Teknologi di Kota Metro Provinsi Lampung," *Portal J. Unimor*, vol. 9, no. 2502, hal. 1–3, 2024.
[2] R. M. S. Setyaningsih Sri Utami, Djoko Kristianto, "Manajemen Masjid: Pengelolaan Kegiatan Hari Raya Idul Adha 1442 H Masjid KH.Akhmad Dahlan Sidomulyo-Makam Haji Kartasura," *J. Sidoluhur*, vol. 01, no. 01, hal. 6–13, 2021.
[3] T. Setyani dan M. S. Soenarno, "Potensi Hasil Ikutan Ternak Sapi Pedaging Ketika Idul Adha di Sekolah Peternakan Rakyat Ngudi Rejeki , Kediri," *J. Pus. Inov. Masy.*, vol. 2, no. 2, hal. 215–219, 2020.
[4] G. K. R. dan S. L. Bagiarta, IW., IM Mudita, "Dimensi Tubuh Sapi Bali Di Unit Pelaksana Teknis Pembibitan Sapi Bali Sobangan, Badung," *E-Journal Peternak. Trop.*, vol. 5, no. 1, hal. 181–188, 2017.
[5] I. Bali, S. Body, L. Nan, D. District, dan W. Pasaman, "Identifikasi Ukuran Tubuh Sapi Bali dan

Simbal (Simmental-Bali) di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat," *J. sain Peternak. Indones.*, vol. 15, no. 2, hal. 219–221, 2020.
[6] F. Habaora, A. M. Fuah, L. Abdullah, R. Priyanto, dan A. Yani, "Performans Reproduksi Sapi Bali Berbasis Agroekosistem Di Pulau Timor," *Ternak Trop.*, vol. 20, no. 2, hal. 141–156, 2019, doi: 10.21776/ub.jtapro.2019.020.02.7.
[7] Rajab, "Karakterisasi warna Bulu Dan Ukuran Tubuh Sapi Bali Jantan Pada Peternakan Rakyat," *OJS Jur. Peternak. Fak. Pertan. Univ. Pattimura*, hal. 97–106, 2021, doi: 10.30598/jhppk.2021.5.1.97.
[8] D. dedeh K. S. Kristyan Amiano, Yemima, "Produktivitas Sapi Bali Jantan Yang Dipelihara Pada Lahan Gambut Basah," *Ziraa'ah*, vol. 46, hal. 144–149, 2021.
[9] I. K. Edy Fradinata Abdullah, Raida Fuadi, Rusnawati, Zurnila MK, "Penerapan Alat Perebah Sapi Dalam Pelaksanaan Qurban 1443H (2022) Kopelma Darussalam," *JPM*, vol. 1, no. 8, hal. 1421–1426, 2022.
[10] M. I. Firdaus, U. Bambang, dan K. Kunci, "Perancangan Mesin Perebah Sapi Semi Otomatis Kapasitas 500 Kg Pada Proses Penyembelihan Sapi," in *Industrial research Workshop And National Seminar*, 2021, hal. 375–381.
[11] M. Produktifitas dan P. Sapi, "Pemanfaatan alat perebah sapi sistem portabel untuk meningkatkan produktifitas peternak sapi," vol. 6, no. 3, hal. 231–236, 2022.
[12] D. M. Syefi Budriyadi, Dwi Mardika Lestari, "Modifikasi Alat Penyembelih Sapi sederhana Sistem Kandang Jepit," *J. Perancangan, Manufaktur, Mater. dan Energi*, vol. 4, no. 1, hal. 1–8, 2022.
[13] I. A. Wijoyo, R. Rawendra, S. Mahalia, dan D. Purba, "Penilaian Penerapan Aspek Kesejahteraan Hewan di Rumah Potong Hewan (RPH) eks-Karesidenan Madiun The Assessment of the Application of Animal Welfare Aspects in Slaughterhouse ex-residency of Madiun," *J. Agriekstensia*, vol. 19, no. 18, hal. 64–69, 2019.
[14] M. R. Mawehda, "Effektifitas Dan Efisiensi Dalam Job description Kepanitiaan Idul Adha Masjid Jogokaryan," *tanzhim*, vol. 2, no. 1, hal. 141–164, 2024, doi: 10.55372/tanzhim.v2i1.
[15] S. D. R. Elfira K suawa, Noveling Inriani, Dwi Nurhayati, Isti Widayati, "Pendampingan Proses Penyembelihan Hewan Kurban Pada Idul Adha 1442 Di Kabupten Manokwari," vol. 3, no. 2, hal. 72–78, 2022.
[16] W. S. Taufan Arif Adlie, Muhammad Zulfri, Nazaruddin Abdul Rahman, Iskandar, "Pemanfaatan alat perebah sapi sistem portabel untuk meningkatkan produktifitas peternak sapi," *J. Vokasi*, vol. 6, no. 3, hal. 231–236, 2022.