

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

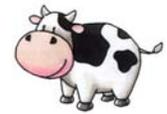
1.1.1 Latar belakang eksistensi proyek

Kota Balikpapan adalah salah satu kota di provinsi Kalimantan Timur, Indonesia. Kota ini memiliki luas wilayah 503,3 km² dan berpenduduk sebanyak 559.126 jiwa (hasil Sensus Penduduk Indonesia 2010). Seiring dengan peningkatan penduduk di Balikpapan, konsumsi daging di Balikpapan pada lima tahun terakhir (2005-2010) terus meningkat, dengan rata-rata peningkatan sebesar 15% per tahun pada lima tahun terakhir.

Penyediaan daging di Indonesia dipasok dari pemotongan hewan di dalam negeri (lokal) dan luar negeri (impor). Pada subsektor peternakan, potensi di sektor ini relatif potensial dengan tingkat pertumbuhan populasi ternak potong cenderung meningkat setiap tahun. Sementara itu jumlah penduduk juga terus meningkat. Maka diestimasikan permintaan dan kebutuhan daging akan terus meningkat.

Sampai pada akhir tahun 2010, populasi ternak terbesar jumlahnya di Kalimantan Timur adalah sapi yaitu sebanyak 90.028 ekor. Dibanding dengan keseluruhan jumlah ternak yang terdiri dari 7 (tujuh) jenis ternak yaitu sapi, sapi perah, kerbau, kambing, domba, babi dan kuda maka populasi sapi sebanyak 38 persen.

Banyaknya ternak bibit yang masuk sebesar 8.729 ekor yang terdiri dari sapi, kerbau, kambing, dan babi. Terbanyak adalah sapi sebanyak 74,38 persen dari keseluruhan. Sedangkan ternak potong yang masuk ke Kalimantan berjumlah 50.330 ekor dari 6 jenis ternak yaitu sapi, kerbau, kambing, domba, babi dan kuda.



Rumah Pemotongan Hewan yang Higienis di Balikpapan

Pemotongan hewan ternak untuk konsumsi bisa dilakukan di Rumah Pemotongan Hewan (RPH). Hewan ternak yang dipotong di RPH sebanyak 35.291 ekor dari 4 (empat) jenis hewan ternak saja yaitu sapi, kerbau, kambing dan babi. Sedangkan yang dipotong di luar RPH berjumlah 58.372 ekor dari 5 (lima) jenis hewan ternak. Dari keseluruhan hewan ternak potong yang terbanyak dipotong adalah sapi dan kambing yaitu 40.128 ekor sapi dan 34.864 ekor kambing. Ini terlihat pengaruhnya terhadap produksi daging khususnya sapi yang cukup besar dibandingkan dengan ternak lainnya yaitu 6.572,12 ton atau 78,19 persen dari total produksi daging ternak yang berjumlah 8.405,19 ton. (sumber: Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Timur)



Gambar 1.1 Ternak kambing
Sumber: Dokumen drh. Ira 2008



Rumah Pemotongan Hewan yang Higienis di Balikpapan

Tabel 1.1 Populasi ternak akhir tahun 2010 menurut jenis dan kabupaten/kota (ekor)

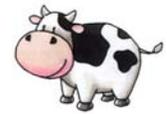
No	Kabupaten/Kota	Sapi	Sapi perah	Kerbau	Kambing	Domba	Babi	Kuda
1	Paser	8.235	-	601	5.619	69	2.324	-
2	Kutai Barat	6.749	-	476	3.712	-	31.539	-
3	Kutai Kertanegara	15.161	-	2.276	5.806	-	3.001	-
4	Kutai Timur	18.678	-	727	6.578	-	4.930	-
5	Berau	9.171	-	107	5.297	-	2.618	42
6	Malinau	1.465	-	77	540	-	8.337	-
7	Bulungan	9.098	-	151	4.905	-	4.698	-
8	Nunukan	7.272	-	6.566	1.954	-	10.771	36
9	Penajam P.U	7.301	-	545	3.617	-	236	-
10	Balikpapan	1.117	-	-	590	-	-	15
11	Samarinda	4.258	-	123	15.895	821	5.511	-
12	Tarakan	921	-	27	558	-	2.324	10
13	Bontang	257	-	15	268	19	2.157	5
14	Tana Tidung	345	-	-	206	-	195	-
	Jumlah	90.028	-	11.691	55.509	909	78	108

Sumber: Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Timur, 2011

Tabel 1.2 Banyaknya ternak bibit yang masuk menurut jenisnya dan kabupaten/kota tahun 2010

No	Kabupaten/Kota	Sapi	Sapi perah	Kerbau	Kambing	Domba	Babi	Kuda
1	Paser	736	-	-	168	-	-	-
2	Kutai Barat	425	-	-	-	-	-	-
3	Kutai Kertanegara	927	-	49	187	-	-	-
4	Kutai Timur	424	-	-	134	-	295	-
5	Berau	1.053	-	-	90	-	-	-
6	Malinau	211	-	-	120	-	709	-
7	Bulungan	1.051	-	-	90	-	-	-
8	Nunukan	286	-	41	244	-	-	-
9	Penajam P.U	890	-	-	-	-	-	-
10	Balikpapan	122	-	-	-	-	-	-
11	Samarinda	77	-	87	-	-	-	-
12	Tarakan	186	-	22	-	-	-	-
13	Bontang	105	-	-	-	-	-	-
14	Tana Tidung	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah	6.493	-	199	1.033	-	1.004	-

Sumber: Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Timur, 2011



Rumah Potongan Hewan yang Higienis di Balikpapan

Tabel 1.3 Banyaknya ternak potong yang masuk ke kabupaten/kota menurut jenisnya (ekor)

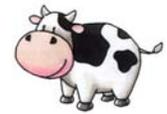
No	Kabupaten/Kota	Sapi	Sapi perah	Kerbau	Kambing	Domba	Babi	Kuda
1	Paser	248	-	-	-	-	-	-
2	Kutai Barat	-	-	-	-	-	-	-
3	Kutai Kertanegara	2.408	-	168	-	-	-	-
4	Kutai Timur	2.049	-	10	1.103	-	250	-
5	Berau	290	-	-	-	-	-	-
6	Malinau	-	-	-	-	-	-	-
7	Bulungan	-	-	-	-	-	-	-
8	Nunukan	79	-	-	461	-	-	-
9	Penajam P.U	278	-	-	-	-	-	-
10	Balikpapan	14.815	-	582	3.264	-	-	-
11	Samarinda	11.335	-	-	2.356	-	-	-
12	Tarakan	2.508	-	-	2.224	-	-	-
13	Bontang	2.195	-	14	3.693	-	-	-
14	Tana Tidung	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah	36.205	-	774	13.101	-	250	-

Sumber: Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Timur, 2011

Tabel 1.4 Jumlah ternak yang dipotong di RPH menurut jenis ternak dan kabupaten/kota (ekor)

No	Kabupaten/Kota	Sapi	Sapi perah	Kerbau	Kambing	Domba	Babi	Kuda
1	Paser	248	-	-	-	-	-	-
2	Kutai Barat	-	-	-	-	-	-	-
3	Kutai Kertanegara	2.408	-	-	-	-	-	-
4	Kutai Timur	2.049	-	-	-	-	-	-
5	Berau	290	-	-	-	-	-	-
6	Malinau	-	-	-	-	-	-	-
7	Bulungan	-	-	-	-	-	-	-
8	Nunukan	79	-	-	-	-	-	-
9	Penajam P.U	278	-	-	-	-	-	-
10	Balikpapan	14.815	-	760	-	-	-	-
11	Samarinda	11.335	-	-	-	-	3.016	-
12	Tarakan	2.508	-	-	7	-	-	-
13	Bontang	2.195	-	14	-	-	-	-
14	Tana Tidung	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah	36.205	-	774	7	-	3.016	-

Sumber: Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Timur, 2011



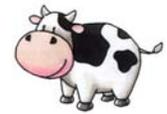
Rumah Pemotongan Hewan yang Higienis di Balikpapan

Ternak unggas secara umum mengalami kenaikan pada tahun 2009 dari tahun sebelumnya. Kenaikan cukup signifikan terjadi pada populasi ayam ras potong. Kenaikan ini tentunya disambut baik mengingat pada tahun 2008 di beberapa wilayah para peternak ayam terutama ayam potong mengeluh akibat banyaknya penyakit yang sangat merugikan petani seperti penyakit flu burung. Jenis ternak unggas (ayam buras, ayam ras dan itik) mengalami kenaikan produksi daging dari tahun sebelumnya

Selama bulan Ramadan tahun 2010, aktivitas pemotongan hewan di Rumah Pemotongan Hewan (RPH) yang berada di kawasan Jalan Soekarno-Hatta Km 5,5 Kariangau, Balikpapan Utara mengalami peningkatan. Orderan untuk memotong sapi lebih banyak dibandingkan hari biasanya. Dalam seharinya, para pemotong sapi ini mampu memotong hingga 60 ekor sapi. Kalau hari biasa paling banyak 30 ekor sapi setiap hari. (Kaltim Post, Selasa, 31 Agustus 2010)

Sementara itu, kebutuhan daging sapi untuk masyarakat di Balikpapan sampai 15 ton per bulan. Kebanyakan daging sapi yang dibutuhkan tersebut berasal dari luar daerah. Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Balikpapan belum dapat memenuhi kebutuhan daging sapi sendiri, menurut Kepala Sub Dinas Peternakan DPKP Kota Balikpapan Budijanto di Balikpapan. Pasokan daging sapi kebanyakan berasal dari daerah Sulawesi Tengah dan Nusa Tenggara Timur (NTT). Balikpapan baru dapat memenuhi pasokan daging sapi hanya dua persen dari jumlah kebutuhan seluruhnya 15%. (www.kompas.com, Kamis, 12 Mei 2011)

Kepala Sub Dinas Peternakan DPKP Kota Balikpapan, Budijanto mengatakan pula bahwa saat ini Balikpapan belum memiliki Rumah Pemotongan Hewan (RPH) yang representatif. Kendala pembangunan RPH yang representatif di antaranya adalah



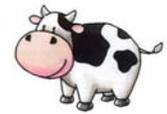
Rumah Pemotongan Hewan yang Higienis di Balikpapan

lahan dan harus memiliki instalasi pengolahan air limbah (IPAL).
(www.kompas.com, Kamis, 12 Mei 2011)

Pemkot Balikpapan memastikan akan merelokasi Rumah Pemotongan Hewan di Jalan Soekarno-Hatta Km 5,5 Balikpapan Utara. Relokasi ini terkait pelebaran lahan proyek pasar induk. Bahkan kemungkinan besar relokasi RPH tidak dilakukan di sekitar pasar induk. Peralnya, kawasan tersebut juga dipersiapkan menjadi salah satu pusat keramaian baru di wilayah Balikpapan Utara. Menurut Walikota Balikpapan H Imdaad Hamid,SE nanti tempatnya harus lebih besar dari RPH yang ada. Hal ini mempertimbangkan pengelolaan limbah buangan yang harus dikelola dengan baik sehingga tidak mengganggu lingkungan sekitar. (Kaltim Post, Senin, 18 Januari 2010).

Pemkot telah menentukan lokasi baru untuk Rumah Pemotong Hewan (RPH), yakni di Kilometer 5,5 Kelurahan Batu Ampar. Pemandahan RPH ke lokasi baru dikarenakan lahan lama akan digunakan sebagai lahan pasar induk. Asisten III Fauzi mengatakan, Pemkot telah membuat Term of Reference (ToR) yang didalamnya mencakup sejumlah kewajiban kepada investor Pasar Induk untuk membangun RPH seluas 2 hektare. "Di ToR itu dicantumkan kepada investor untuk membangun RPH seluas 2 hektare, sebagai ganti lahan RPH dulu," jelasnya. Keberadaan lahan RPH yang semula lima hektare akan menjadi dua hektare. Saat ini telah ada lima investor yang tertarik untuk mengikuti tender pembangunan Pasar Induk Balikpapan, di Kilometer 5 di atas lahan seluas 10,6 hektare tersebut. (www.korankaltim.co.id, Kamis, 12 Mei 2011)

Mengingat kegiatan ini sangat penting untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat sekaligus pemberdayaan ekonomi rakyat kiranya pembangunan RPH yang modern sudah selayaknya didirikan di Kota Balikpapan.



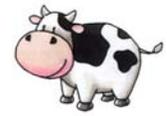
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan

Sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan tingkat kemampuan daya beli, permintaan akan sumber protein terutama protein hewani yang berasal dari daging sapi maupun daging ternak lainnya mengalami kenaikan yang tinggi. Meningkatnya angka kebutuhan daging mendorong angka pemotongan hewan bertambah. Setiap kenaikan produksi daging di Rumah Pemotong Hewan (RPH) mengimbas pula kenaikan limbah yang dihasilkan

Limbah RPH yang dihasilkan umumnya bervariasi dalam kuantitas dan kualitasnya. Limbah dari RPH memiliki karakteristik beban pencemaran yang rendah dan volume cairan tinggi atau beban pencemaran tinggi tetapi volume limbahnya rendah. Limbah berupa feces urine, isi rumen atau isi lambung, darah afkiran daging atau lemak, dan air cucuannya, yang akhirnya limbah menjadi media pertumbuhan dan perkembangan mikroba sehingga limbah tersebut mudah mengalami pembusukan.

Rumah Pemotongan Hewan (RPH) yang ada saat ini mulai dikeluhkan warga sekitar. Hampir setiap hari sungai kecil yang berada di dekat perumahan tersebut selalu ada limbah yang berasal dari RPH. Bahkan, tiap kali lebaran tiba, bau menyengat selalu muncul, karena sungai itu banyak dialiri limbah sapi yang dipotong dari RPH. Keberadaan RPH, belakangan juga dianggap kurang ideal mengingat disekitar lokasi RPH nantinya juga akan berdiri pasar induk.

Semula, RPH yang ada akan direlokasikan tidak dilakukan di sekitar pasar induk. mengingat kawasan tersebut juga dipersiapkan menjadi salah satu pusat keramaian baru di wilayah Balikpapan Utara. Namun, untuk melakukan pemindahan terhadap sesuatu, perlu diperhitungkan secara matang, apalagi pemindahan tersebut ditujukan pada RPH. Untuk menentukan lokasi yang pantas untuk keberadaan



Rumah Pemotongan Hewan yang Higienis di Balikpapan

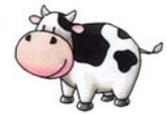
RPH tidaklah mudah, perlu lahan yang luas serta perhitungan matang, agar tidak mendapat protes dari warga sekitar lokasi pemindahan.

Ketakutan warga menganggap jika nantinya pasar induk tersebut telah rampung pembangunannya, serta aktivitas pasar mulai aktif, maka keberadaan RPH dan aktivitas pasar induk, sama-sama berpotensi memicu banyaknya sampah dan limbah dianggap tidak beralasan jika pengelolaan dilakukan dengan baik, kedua tempat tersebut tidak akan memberikan dampak negatif terhadap pemukiman warga sekitar. Keberadaan RPH juga tidak akan merusak lingkungan, jika pengelolaannya dilakukan dengan baik, terutama limbah dari RPH.

Peningkatan kesejahteraan masyarakat terutama peternak merupakan salah satu tujuan dan sasaran pembangunan dibidang pertanian sebagai penjabaran dari visi dan misi Dinas Pertanian Kota Balikpapan. Pencapaian dari tujuan dan sasaran sangat ditentukan oleh berbagai usaha dan upaya yang dilakukan dinas pertanian bekerjasama dengan pemerintah daerah, pemerintah pusat dan instansi terkait serta peran aktif dari masyarakat.

Salah satu hal yang penting dalam pembangunan peternakan di Kota Balikpapan saat ini adalah meningkatkan sarana dan prasarana penunjang kegiatan agribisnis peternakan. Sementara fungsi dan manfaat RPH sangat signifikan bagi masyarakat terutama untuk ketersediaan daging yang aman, sehat, utuh dan halal.

Dirjen Peternakan Kementerian Pertanian Tjeppy D. Soedjana yang dimintai tanggapan mengatakan adanya Rumah Pemotongan Hewan yang baru harus meningkatkan status hygiene dan sanitasi secara konsisten dalam rangka penyediaan daging yang aman sehat, utuh, dan halal (ASUH). (dleno.lestari@bisnis.com)



1.2 Rumusan Permasalahan

Bagaimana wujud rancangan Rumah Pemotongan Hewan (RPH) yang representatif di Balikpapan yang dapat memberikan suasana lingkungan sehat dan bersih sehingga menjamin aspek higienis dan kesegaran daging yang dipotong melalui penataan sirkulasi, tata ruang, dan pengendalian lingkungan

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

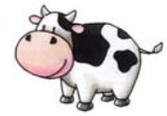
Mewujudkan tata ruang RPH di Balikpapan yang sesuai dengan persyaratan kesehatan hewan sehingga dapat mencegah masuknya penyakit baik pada hewan dan yang penyakit yang menular ke manusia dengan penataan ruang, penghawaan, pencahayaan dan utilitas yang baik

1.3.2 Sasaran

- a. Merumuskan fungsi-fungsi yang ada dalam RPH yang memberikan suasana lingkungan sehat dan bersih pada hewan ternak sehingga menjamin aspek higienis dan kesegaran daging yang dipotong melalui penataan sirkulasi, tata ruang dan pengendalian lingkungan.
- b. Mewujudkan konsep rancangan bangunan RPH yang memberikan suasana lingkungan sehat pada pengelolaan sirkulasi dan tata ruang

1.4 Lingkup Pembahasan

- a. Mengklasifikasikan fungsi-fungsi yang ada didalam sebuah RPH sehingga didapatkan karakteristik wadah fungsi yang diperlukan dalam perancangan RPH.
- b. Mempelajari esensi lingkungan bersih dan sehat yang digunakan untuk menciptakan suasana dalam RPH.



Rumah Pemotongan Hewan yang Higienis di Balikpapan

- c. Mempelajari elemen-elemen arsitektural yang digunakan untuk mendukung penciptaan suasana lingkungan sehat dan bersih.
- d. Mempelajari macam-macam aktifitas yang terjadi pada bangunan yang diperlukan untuk menentukan kebutuhan ruang dan massa.
- e. Mempelajari dan mengetahui persyaratan-persyaratan teknis dan non teknis yang dipergunakan untuk perencanaan perancangan bangunan rumah potong hewan di Balikpapan.

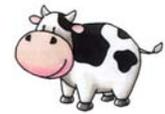
1.5 Metode Pembahasan

1.5.1 Studi literatur

Dilakukan untuk memperoleh data-data site terpilih. Landasan teori yang dibutuhkan serta sebagai acuan perbandingan dengan bangunan yang mempunyai fungsi yang sama / hampir sama.

1.5.2 Metode deskripsi

Menjelaskan data dan menginformasikan untuk mendapatkan latar belakang dalam perencanaan dan perancangan RPH di Balikpapan.



Rumah Pemotongan Hewan yang Higienis di Balikpapan

1.6 Diagram Alur Pemikiran

Rumah Pemotongan Hewan (RPH)

Balikpapan

Balikpapan belum memiliki rumah potong hewan (RPH) yang representatif. Kendala pembangunan RPH yang representatif di antaranya adalah lahan dan harus memiliki instalasi pengolahan air limbah dan meningkatkan status higienis dan sanitasi secara konsisten dalam rangka penyediaan daging yang aman sehat, utuh, dan halal (ASUH)

Rumah Pemotongan Hewan (RPH) di Balikpapan

Mewadahi aktivitas yang berhubungan dengan pemotongan hewan ternak, mulai dari pemeriksaan sampai pemotongan

Permasalahan

Bagaimana wujud rancangan Rumah Pemotongan Hewan (RPH) yang representatif di Balikpapan yang dapat memberikan suasana lingkungan sehat dan bersih sehingga menjamin aspek higienis dan kesegaran daging yang dipotong melalui penataan sirkulasi, tata ruang, dan pengendalian lingkungan

Tinjauan umum dan Tinjauan khusus

Tinjauan yang berhubungan dengan bangunan Rumah Pemotongan Hewan (RPH) serta kajian teori tentang penataan sirkulasi, tata ruang dan pengendalian lingkungan yang baik dan cocok untuk rumah potong hewan

Penekanan desain

Mewujudkan bangunan Rumah Pemotongan Hewan (RPH) di Balikpapan dengan penataan sirkulasi, tata ruang luar dan dalam, dan pengendalian lingkungan untuk meningkatkan produksi daging higienis dan segar di Balikpapan

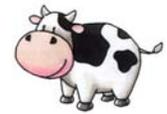
Analisis Permasalahan

Analisis pencahayaan, penghawaan dan utilitas pada tata ruang luar dan dalam Analisis interior pada tata ruang luar dan dalam

Konsep Perencanaan dan Perancangan

Bagan 1.5 Alur pemikiran

Sumber: Penulis



1.7 Sistematika Pembahasan

Bab I Pendahuluan berisi:

Latar Belakang, Latar Belakang Proyek, Rumusan Masalah, Tujuan dan Sasaran, Lingkup Studi, Metode Penelitian, Sistematika Pembahasan.

Bab II Rumah Pemotongan Hewan (RPH) berisi:

Tentang SNI 01-6159-1999 tentang RPH, penjelasan tentang RPH, penjelasan tentang RPU, Proses pemotongan dan pemeriksaan di RPH dan sistem penyitaan daging.

Bab III Tinjauan Rumah Pemotongan Hewan di Balikpapan berisi:

Gambaran umum potensi Balikpapan, Struktur Organisasi Sub Dinas Kehewan dan Peternakan Balikpapan, Rumah Pemotongan Hewan (RPH), dan lokasi site.

Bab IV Higienis dan kesegaran daging berisi:

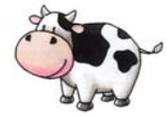
Tentang pengertian higienis, prinsip-prinsip higienis, pengertian daging, pengertian hygiene daging, kondisi daging yang dinyatakan higienis dan segar, bentuk ruang yang higienis.

Bab V Analisis perencanaan dan perancangan Rumah Pemotongan Hewan (RPH) di Balikpapan berisi:

Tentang analisis pelaku dan kegiatan, analisis ruang, analisis lokasi site, analisis perancangan, analisis sistem struktur, analisis pencahayaan, analisis utilitas, analisis sirkulasi.

Bab VI Konsep Perencanaan dan Perancangan Rumah Pemotongan Hewan (RPH) di Balikpapan berisi:

Tentang konsep perencanaan dan perancangan rumah pemotongan hewan (RPH) di Balikpapan berdasarkan penataan sirkulasi, tata ruang dan pengendalian lingkungan



Rumah Pemotongan Hewan yang Higienis di Balikpapan

sehingga menjamin aspek higienis dan kesegaran daging yang akan dipotong, konsep sistem struktur, konsep pencahayaan, konsep sistem utilitas, konsep sirkulasi.

Daftar Pustaka

Lampiran

