

Sistem Pengembangan Asuransi Usaha Ternak Sapi/Kerbau di Provinsi Aceh

(Development System of Cow/Buffalo Livestock Insurance in Aceh Province)

Rahmat Fadhil^{1*}, Zuraida Hanum², Muhammad Yunus²

(Diterima April 2021/Disetujui September 2021)

ABSTRAK

Asuransi usaha ternak sapi/kerbau (AUTS/K) merupakan salah satu bentuk mitigasi risiko terhadap usaha peternakan yang dijalankan oleh peternak. Berbagai risiko yang sering terjadi, antara lain kematian ternak, bencana alam, wabah penyakit, dan pencurian ternak. Jika tidak ditangani secara baik dapat mengancam keberlanjutan usaha ini, terutama sektor usaha peternakan skala unit kecil. Tujuan penelitian ini adalah untuk merumuskan sistem pengembangan AUTS/K dengan pendekatan *soft systems methodology* (SSM). Penelitian ini dilakukan di Provinsi Aceh pada bulan Desember 2020 sampai Februari 2021 menggunakan survei pakar, yaitu melakukan pengumpulan data dan informasi melalui pihak-pihak yang memiliki kompetensi atau keahlian pada bidang yang dikaji. Pengembangan sistem asuransi ini dapat dikatakan sebagai upaya perbaikan sekaligus solusi bagi setiap permasalahan yang saat ini dialami pada pelaksanaan AUTS/K. Perbaikan yang dihasilkan mencakup pengoptimalan peran setiap pihak yang terlibat dan juga inovasi program untuk mengintensifkan produk AUTS/K ke tengah-tengah peternak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan SSM dapat mendeskripsikan permasalahan dengan baik dan membentuk model konseptual pada sistem AUTS/K di Provinsi Aceh. Perbaikan pada kebijakan, pendampingan, dan sistem promosi direkomendasikan menjadi solusi bagi permasalahan terkait sistem asuransi peternakan yang telah dijalankan.

Kata kunci: asuransi syariah, model konseptual, peternak, sistem asuransi, *soft systems methodology*

ABSTRACT

Cow/buffalo-business insurance (AUTS/K) is a form of risk mitigation for livestock businesses run by farmers. Various risks that are often occurred include livestock death, natural disasters, disease outbreaks, and livestock theft. If not handled properly, it can threaten the sustainability of this business, especially the small-scale livestock-business sector. This study aimed to formulate a developing system of cattle/buffalo-livestock insurance using the soft-systems methodology (SSM) approach. This research was conducted in Aceh Province from December 2020 to February 2021 using an expert survey by collecting data and information through parties who have competence or expertise in the field being studied. The development of this insurance system can be said to be an effort to improve and a solution to any problems currently being experienced in the implementation of AUTS/K. The result of improvements includes optimizing the roles of each party involved and program innovation to intensify AUTS/K products among breeders. The results showed that the SSM approach could describe the problem well and form a conceptual model for the AUTS/K system in Aceh province. Improvements to policies, assistance, and promotion systems are recommended as solutions to the problems related to livestock-insurance system implemented.

Keywords: breeders, conceptual model, insurance system, soft-systems methodology, syariah insurance

PENDAHULUAN

Usaha peternakan menjadi salah satu usaha yang prospektif di Provinsi Aceh karena memiliki potensi

¹ Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala, Jl. Tgk. Hasan Krueng Kalee No. 3, Kompelma Darussalam, Syiah Kuala, Banda Aceh, 23111

² Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala, Jl. Tgk. Hasan Krueng Kalee No. 3, Kompelma Darussalam, Syiah Kuala, Banda Aceh, 23111

* Penulis Korespondensi:
Email: rahmat.fadhil@unsyiah.ac.id

wilayah dan sumber daya yang mendukung. Wilayah Aceh diestimasi dapat menampung ternak hingga 2.450.984 satuan ternak (ST), sedangkan pemanfaatan potensi ini baru mencapai 614.590 ST sehingga masih berpeluang untuk menampung ternak sejumlah 1.836.394 ST (Saputra 2009). Bagi masyarakat Aceh, komoditas daging sapi/kerbau sering kali masih menjadi pilihan utama pada kegiatan perayaan hari besar keagamaan dan resepsi pernikahan.

Pengembangan usaha peternakan sapi dan kerbau di masyarakat masih menghadapi banyak tantangan yang berisiko kerugian. Beberapa tantangan yang cukup serius bagi pelaku usaha, seperti kematian ternak, bencana alam, penyakit, dan kehilangan

ternak. Dalam menjalankan usaha peternakan, tantangan ini jika tidak ditanggulangi akan menyebabkan usaha menuju kebangkrutan. Oleh karena itu, pada tahun 2016, Kementerian Pertanian melalui Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian mengeluarkan kebijakan berupa Keputusan Menteri Pertanian nomor 56/Kpts/SR.203/B/06/2016 yang berisi tentang pedoman alokasi kegiatan berupa fasilitas model asuransi, yaitu asuransi usaha ternak sapi/kerbau (AUTS/K). Permentan tersebut merupakan produk turunan dari UU No. 19 tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani. Oleh karena itu, program AUTS/K ini diharapkan dapat memberikan manfaat perlindungan bagi setiap masyarakat pelaku usaha peternakan (Anam 2018; Yusuf *et al.* 2021).

Asuransi merupakan istilah yang digunakan untuk sistem, tindakan atau bisnis yang memberikan perlindungan kepada pelanggannya guna mendapatkan penggantian atas kejadian yang menimbulkan kerugian, yang melibatkan pembayaran premi secara teratur dalam kurun waktu tertentu sebagai pengganti polis yang menjamin perlindungan itu (Abdulkadir & Rilda 2004). Dalam asuransi, istilah polis menunjukkan sebuah dokumen tertulis yang di dalamnya tertuang akta bukti adanya perjanjian asuransi (Prakoso 2004; Setiawati 2018). Pengganti kerugian yang dilakukan oleh pihak penyedia asuransi berupa biaya yang besarnya sudah ditetapkan sejak awal di dalam polis. Dalam hukum asuransi, kedua pihak yang terlibat dalam perjanjian asuransi memiliki hubungan menjadi pihak penanggung dan tertanggung. Pihak penanggung akan mengambil risiko kerugian dari penanggung, sementara pihak tertanggung akan menyerahkan sejumlah biaya yang telah ditentukan. Biaya yang ditetapkan itulah yang dinamakan premi (Abdulkadir 2006; Ainul *et al.* 2017).

Pelaksanaan AUTS/K ini di Aceh mulai dijalankan sejak tahun 2018. menurut dinas peternakan Aceh hingga Juli 2019, peternak di Aceh yang telah mendaftarkan asuransi berjumlah 173 ekor ternak, padahal target yang direncanakan di tahun 2019 adalah sebesar 2.000 ekor ternak. Sejauh ini, peternak yang telah mendaftarkan diri melalui perusahaan asuransi yang ditunjuk pemerintah, yaitu PT Jasindo, berasal dari 2 Kabupaten di Aceh, yaitu Kabupaten Aceh Utara dan Aceh Tamiang. Masih sedikitnya ternak yang didaftarkan dan belum meratanya daerah yang mendapat manfaat dari program AUTS/K merupakan masalah yang menjadi perhatian pada penerapannya di Provinsi Aceh ini. Kondisi ini mengindikasikan bahwa ada masalah dalam sistem pengaplikasian asuransi kepada masyarakat peternak.

Tujuan penelitian ini adalah untuk merumuskan pengembangan sistem AUTS/K yang akan dijalankan di Provinsi Aceh menggunakan pendekatan SSM. Penelitian ini diharapkan akan membentuk suatu sistem permodelan AUTS/K yang dapat menjawab permasalahan yang ada pada saat ini, seperti belum meratanya daerah yang menjalankan program asuransi dan masih sedikitnya jumlah pendaftar. Termasuk ke-

bermanfaatan adanya program AUTS/K ini agar benar-benar dirasakan oleh masyarakat peternak dalam menjamin keberlangsungan usaha mereka.

METODE PENELITIAN

Penelitian tentang sistem pengembangan AUTS/K di Provinsi Aceh ini dilaksanakan di 3 Kabupaten/Kota, yaitu Kabupaten Aceh Tamiang, Kabupaten Aceh Utara, dan Kota Banda Aceh pada bulan Desember 2020 sampai Februari 2021. Penelitian ini menggunakan metode *soft systems methodology* (SSM) yang dikembangkan oleh Checkland dan Poulter (2010). Metode ini berhubungan dengan sistem kerja suatu program atau perencanaan sehingga inti SSM adalah membandingkan apa yang terjadi di dunia nyata dengan hasil interpretasi ide-ide yang direncanakan.

Kerangka Penelitian

Pendekatan sistem perlu dilakukan untuk mengeksplorasi masalah ini dan mencari solusi penanganan, perbaikan, dan pengembangan secara komprehensif. Pendekatan sistem melibatkan serangkaian aktivitas manusia, yang beberapa aktivitas ini saling memiliki pengaruh satu sama lain yang berujung pada hubungan sebab akibat antar unsurnya. Dalam membahas suatu sistem, pendekatan *soft systems* bisa dikatakan sebagai metode yang sangat produktif untuk melihat dan menelaah setiap aktivitas yang terlibat dan tujuan yang dicapai oleh aktivitas itu (Patel 1995).

Tidak jauh berbeda dari pendekatan sistem lainnya, *soft systems methodology* (SSM) memiliki konsep untuk membandingkan apa yang terjadi di dunia nyata (*real world*) dengan beberapa permodelan yang diperkirakan dapat menyatakan kondisi sebenarnya. Melalui perbandingan ini diharapkan nantinya akan menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam tentang kondisi di dunia nyata (*research*) dan ide-ide perbaikan untuk sistem itu sendiri (*action*) (Sonatha & Prayama 2011).

SSM sudah digunakan di berbagai bidang disiplin ilmu, seperti kesehatan (Augustsson *et al.* 2019; Lame *et al.* 2020), sistem informasi (Fountas *et al.* 2015; Asadi 2020), seni dan budaya (Shahabi *et al.* 2020), teknologi (Diaz-Parra *et al.* 2014), manajemen (Liu *et al.* 2012; Fadhil *et al.* 2018), pendidikan (Yadin 2013; Kusumaningrum *et al.* 2019), ekologi (Suriya & Mudgal 2013; Nguyen *et al.* 2019), industri (Kang *et al.* 2015; Karami *et al.* 2020), pertanian (Prasetyaningtyas *et al.* 2019; Papilo *et al.* 2021), sumber daya manusia (Fadhil *et al.* 2017), dan berbagai disiplin ilmu lainnya, termasuk bidang keilmuan pada ruang lingkup pertanian. SSM memiliki kemampuan untuk membuat kerangka kerja dalam proses memahami masalah yang dihadapi, bahkan masalah yang kompleks sekalipun (Daellenbach & McNickle 2005).

Metode SSM

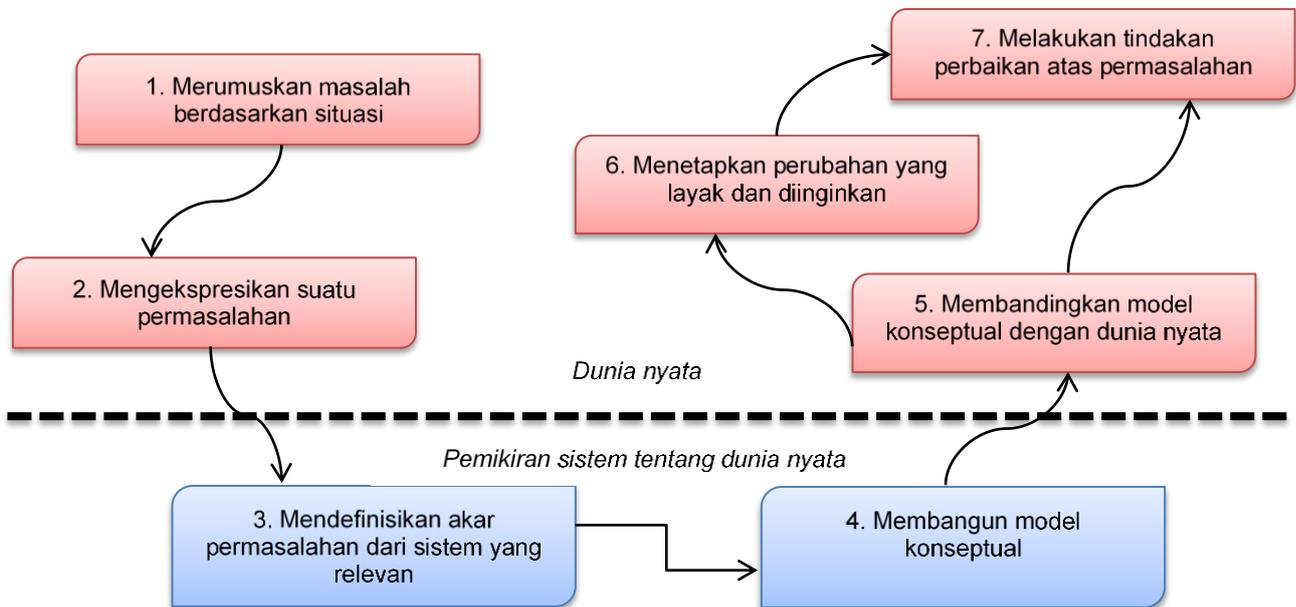
Metode ini memiliki 7 (tujuh) tahapan dalam proses menganalisis suatu permasalahan agar dihasilkan

suatu model sistem yang dapat menjadi solusi atas masalah yang ada (Gambar 1). Tujuh tahapan itu adalah sebagai berikut:

- Perumusan Masalah Berdasarkan Situasi**
 Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi tentang pelaksanaan AUTS/K yang pada saat ini sedang dijalankan. Informasi utama (primer) dikumpulkan melalui proses wawancara/diskusi dengan para pakar yang telah ditentukan. Pakar yang dijadikan narasumber ialah kelompok ternak, petugas pusat kesehatan hewan (Puskesmas), petugas penyuluh lapangan (ppl), peneliti asuransi pertanian, dinas peternakan Kabupaten, dan dinas peternakan Provinsi. Informasi sekunder didapatkan melalui dokumen-dokumen kepustakaan lembaga pemerintah dan swasta yang terkait.
- Ekspresi Situasi Permasalahan**
 Informasi yang diperoleh dari tahap (1) kemudian digunakan untuk membangun *rich picture* (penggambaran peta dunia nyata) yang bertujuan menggambarkan setiap masalah yang dikumpulkan, struktur elemen yang terlibat, dan hubungan antarelemen itu.
- Pendefinisian Akar Permasalahan dari Sistem yang Relevan**
 Pada tahap ini dilakukan perumusan definisi akar (*root definition*), yaitu suatu kalimat singkat yang menyatakan “suatu sistem melakukan P

dengan cara Q untuk menghasilkan R”. Definisi akar ini kemudian dituangkan dalam *mnemonic* CATWOE pada Tabel 1.

- Penyusunan Model Konseptual**
 Berdasarkan *root definition* pada bagian sebelumnya, lalu dibangun model konseptual yang diperlukan untuk tujuan yang ingin dicapai. Model ini akan menggambarkan alur dan hubungan antar-aktivitas setiap elemen yang telah dideskripsikan dalam *root definition*.
- Perbandingan Model Konseptual dengan Dunia Nyata**
 Model konseptual yang telah dibuat kemudian diuji dengan meminta pendapat para pakar. Setiap pakar yang telah ditentukan diminta untuk menilai dan memberikan persepsi mereka terkait konsep model yang telah dirumuskan terlebih dahulu sebagai gagasan awal oleh peneliti. Suatu model perbandingan yang dirumuskan meliputi aktivitas yang direncanakan, kondisi nyata yang ada pada saat ini dan rekomendasi untuk tindak lanjut sistem yang ada. Penyempurnaan model ini akan menjadi rekomendasi untuk perubahan, perbaikan, dan pengembangan.
- Penetapan Perubahan yang Layak dan Diinginkan**
 Tujuan tahap ini adalah untuk mengidentifikasi dan mencari perubahan yang diinginkan secara



Gambar 1 Tahapan *soft systems methodology* (Checkland & Poulter 2010)

Tabel 1. Elemen dan deskripsi *Mnemonic* CATWOE

Elemen	Deskripsi
<i>Costumer</i>	Siapa yang mendapat manfaat dari aktivitas tujuan?
<i>Actor</i>	Siapa yang melaksanakan aktivitas-aktivitas?
<i>Transformation</i>	Apa yang harus berubah agar input menjadi output?
<i>World-view</i>	Cara pandang seperti apa yang membuat sistem ini berdampak?
<i>Owner</i>	Siapa yang dapat menghentikan aktivitas-aktivitas?
<i>Environment</i>	Hambatan apa yang ada di dalam lingkungan sistem?

Sumber: Diadopsi dari Checkland dan Scholes (1990)

sistemik dan layak. Perubahan yang dicapai dapat terjadi pada prosedur, struktur, maupun sikap orang-orang yang terlibat.

• **Pelaksanaan Tindakan Perbaikan atas Permasalahan**

Pada tahap ini muncul rekomendasi untuk perubahan yang dapat dilaksanakan pada dunia nyata. Rekomendasi dapat berupa aksi-aksi apa saja yang dapat dilakukan sebagai solusi atas setiap permasalahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tahapan-tahapan yang ada pada metode SSM ini maka diperoleh uraian hasil dan pembahasan yang dikemas berdasarkan tahapan-tahapan tersebut. Setiap tahapan memiliki capaian tersendiri, sesuai dengan objek kajian yang dipelajari.

Perumusan Masalah Berdasarkan Situasi

Dalam melaksanakan usaha pada peternakan tidak terlepas dari berbagai risiko, seperti kematian ternak, bencana alam, wabah penyakit, dan pencurian ternak. Risiko-risiko ini jika tidak ditangani secara baik dapat mengancam keberlanjutan jalannya usaha ini, terutama sektor usaha peternakan skala kecil. Risiko usaha yang dialami oleh peternakan skala kecil sering kali tidak dapat dihindari sehingga peran AUTS/K menjadi penting sebagai pengambil alih risiko kerugian usaha dari pelaku usaha peternakan (Emil 2020; Fadhill *et al.* 2021).

Dalam pelaksanaannya kepada para peternak, khususnya di Provinsi Aceh, peran AUTS/K dirasa belum maksimal sejak tahun 2018, termasuk belum optimal pula di seluruh wilayah Aceh dengan jumlah yang ikut serta sedikit. Selain kondisi tersebut, berikut disampaikan beberapa masalah yang ditemukan pada pelaksanaan AUTS/K yang sudah berjalan, yaitu:

- Pembayaran premi ini dianggap membebankan peternak karena pembayaran tiap tahunnya bisa hangus atau sia-sia jika kondisi ternak baik-baik saja. Masalah premi ini juga disampaikan oleh Dewi (2018) dan Susanto *et al.* (2021).
- Pola pikir peternak yang masih memandang negatif pelaksanaan asuransi ternak. Peternak beranggapan bahwa mendaftarkan ternak ke asuransi sama saja seperti mengharapkan ternak untuk mati atau hilang. Temuan ini juga dilaporkan oleh Anam (2018).
- Peran pendampingan oleh penyuluh pertanian lapangan (PPL) terkait asuransi belum maksimal dikarenakan jumlah yang tidak mencukupi dan tingkat penguasaan mereka atas AUTS/K juga belum begitu baik. Arbi (2009) dan Arsih *et al.* (2021) mengemukakan bahwa sumber daya yang penting dalam pengembangan AUTS/K meliputi staf dengan ukuran yang tepat dalam keahlian yang diperlukan.

- Peternak tidak mendapat informasi yang menyeluruh tentang AUTS/K. Kondisi yang sama juga disampaikan oleh Wijayanti (2019) yang menyatakan bahwa sikap PPL cenderung malas menjelaskan informasi tentang apa itu AUTS/K secara rinci, PPL hanya mengambil intinya, yaitu yang terpenting peternak mengetahui apa yang dijamin dan berapa harga pertanggungannya.
- Pandangan masyarakat yang menilai tahapan asuransi ini terlalu panjang dan sulit untuk dilaksanakan sehingga peternak merasa enggan untuk mendaftarkan ternaknya. Kondisi yang serupa juga turut dilaporkan oleh Dewi (2018).
- Subsidi yang diberikan oleh pemerintah dalam hal pembayaran premi asuransi bagi peternak dinilai masih belum mampu menarik minat peternak untuk berpartisipasi pada program AUTS/K ini (Suryaningsih 2018). Harusnya pemerintah juga menggiatkan promosi mengenai program asuransi ini kepada peternak.
- Tinjauan yang dilakukan kepada pihak dinas Kabupaten terkait menjelaskan bahwa salah satu penyebab tidak berjalannya dengan maksimal program asuransi akhir-akhir ini karena adanya regulasi Qanun Aceh No. 11 Tahun 2018 tentang Lembaga Keuangan Syari'ah yang mengharuskan lembaga asuransi dijalankan berdasarkan prinsip syari'ah, termasuk asuransi peternakan.

Prayoga *et al.* (2018) dan Haryastuti *et al.* (2021) mengemukakan bahwa program AUTS/K sangat menguntungkan bagi peternak karena dalam hal pembayaran preminya mendapat bantuan subsidi dari pemerintah, tinggal bagaimana dengan pelaksanaan serta informasi terkait asuransi ini tersampaikan ke para peternak. Mengingat target AUTS/K ini adalah peternak yang ikut dalam kelompok ternak dan umumnya masih kurang memahami tentang asuransi. Pemahaman yang baik terkait AUTS/K bertujuan agar jika terjadi kasus yang berhak diklaim, mereka bisa segera paham apa yang harus dikerjakan.

Tentu saja ini juga ditujukan agar keberadaan program AUTS bisa memproteksi peternak dari risiko kerugian atas usahanya jika terjadi kematian/kehilangan ternak yang dipelihara. Oleh karena itu, program yang merupakan hasil dari kebijakan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 40 tahun 2015 tentang Fasilitas Asuransi Pertanian, yang diperbaharui dengan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 02/Kpts/SR.230/B/01/2021 tentang Pedoman Premi Bantuan Asuransi Usaha Tani Padi ini bisa berjalan sesuai dengan yang sudah direncanakan.

Belum banyak peternak yang mengetahui adanya program asuransi ini. Berdasarkan hal tersebut maka sebuah skema pelaksanaan AUTS yang melibatkan semua elemen instansi terkait harus dirancang untuk menciptakan sistem asuransi yang berdampak bagi peternak dan tidak menyulitkan peternak dalam hal regulasinya.

Ekspresi Situasi Permasalahan

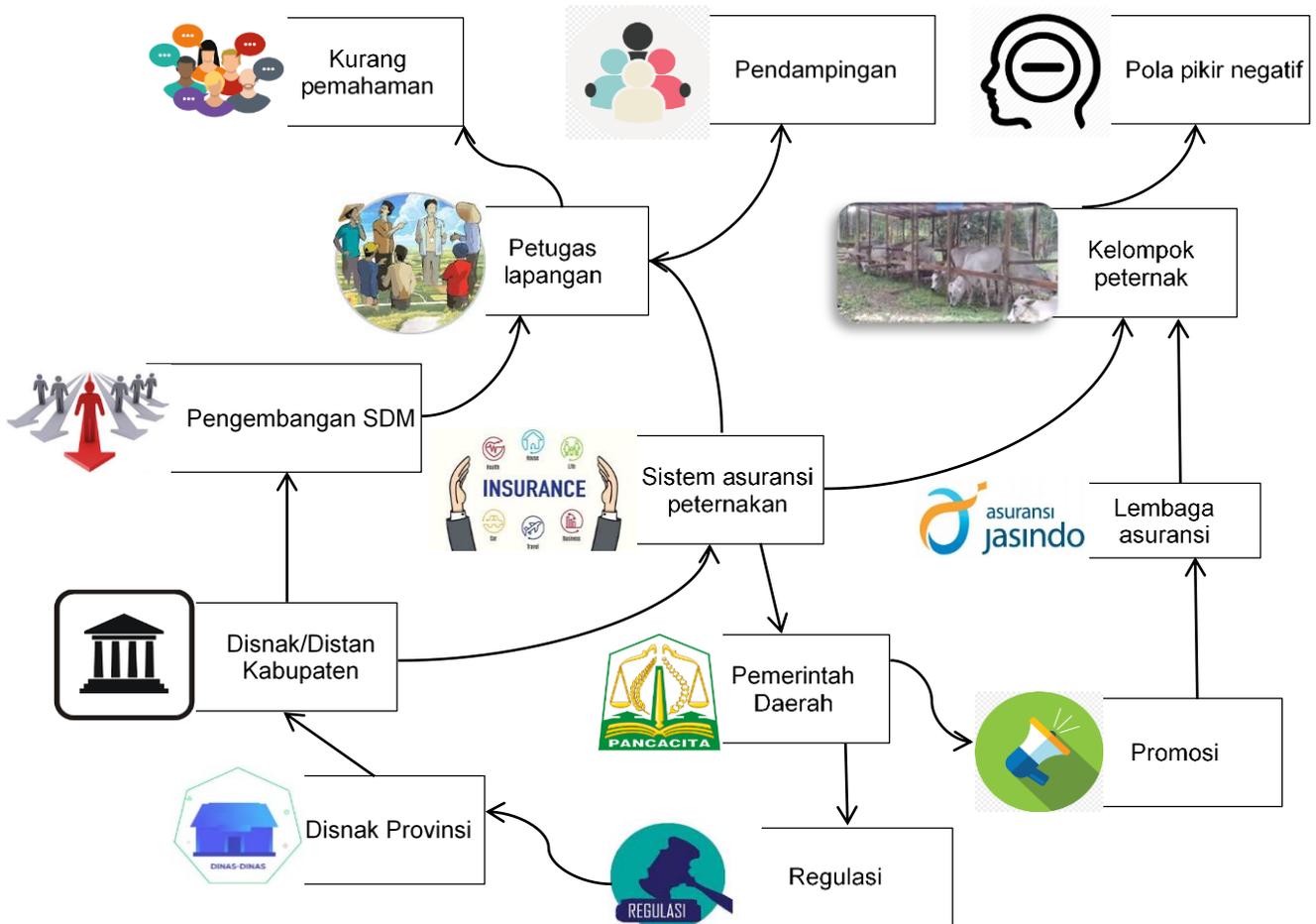
Dalam menggambarkan situasi berbagai masalah yang dihadapi dalam hal evaluasi dan pengembangan sistem AUTS/K dapat digunakan sebuah *rich picture* yang akan menampilkan berbagai perspektif. Baik dalam penekanan struktur, proses, hubungan, konflik, dan ketidakpastian, serta mengungkapkan masalah dan juga nilai-nilai yang diyakini dalam bentuk visualisasi melalui simbol-simbol.

Tujuan penggunaan *rich picture* ini adalah untuk menjelaskan masalah yang berkenaan dengan sistem asuransi yang sedang berjalan sehingga dapat diketahui masalah-masalah yang sedang dihadapi. Beberapa masalah yang telah disebutkan di atas akan dirangkum dalam sebuah gambar yang dapat menunjukkan permasalahan yang ada secara singkat, padat, dan mudah dipahami. Berbagai permasalahan ini harus diselesaikan sesegera mungkin. Jika tidak maka efektivitas program AUTS/K yang diharapkan untuk melindungi peternak dari risiko kerugian usaha tidak dapat dijalankan secara optimal.

Berdasarkan *rich picture* yang terbangun, dapat dipahami beberapa masalah yang melingkupi persoalan pelaksanaan AUTS/K (Gambar 2). Pada saat ini, sistem pelaksanaan asuransi peternakan disesuaikan dengan adanya regulasi Qanun Aceh No. 11 tahun 2018 tentang Lembaga Keuangan Syariah yang

mengharuskan lembaga keuangan termasuk PT Jasindo Indonesia sebagai penyelenggara program AUTS/K juga harus dijalankan dengan prinsip syari'ah. Perubahan ini juga menyebabkan sistem asuransi konvensional yang dijalankan pada saat ini harus diubah ke sistem asuransi syari'ah. Selain itu, dapat dilihat pula beberapa permasalahan lain yang saling mengaitkan setiap pihak dalam pelaksanaan AUTS/K ini. Permasalahan seperti kurangnya pemahaman PPL, peran pendampingan yang belum optimal kepada peternak, persepsi buruk tentang asuransi, pengembangan SDM untuk PPL, dan juga keterlibatan antar-pihak di dalam menjalankan program ini.

Pemerintah Daerah sebagai regulator dinilai belum mampu menyelesaikan kebijakan yang dapat mengakselerasi jalannya asuransi peternakan. Di lain pihak, dinas yang menaungi peternakan di tingkat kabupaten-/kota juga masih belum menyediakan SDM yang cukup untuk mendampingi peternak. Setiap PPL yang ada harus menaungi satu kecamatan sehingga dirasa proses pendampingan tidak berjalan optimal. Belum lagi PPL yang terlibat dalam proses pendampingan juga masih kurang pemahaman tentang AUTS/K. Beberapa masalah ini akhirnya membentuk persepsi negatif akan asuransi pada peternak, seperti biaya premi yang sia-sia jika dibayarkan dan anggapan jika



Gambar 2 Rich picture permasalahan

mengasuransikan ternak sama saja seperti mengharapkan ternak itu untuk mati/hilang.

Sistem yang tidak dijalankan dengan baik akan mengakibatkan nilai kebermanfaatannya suatu program itu juga rendah. Jika beberapa masalah ini terus diabaikan, maka AUTS/K yang diharapkan menjadi penjamin usaha peternak menjadi program yang tidak jelas keberlangsungan prosesnya (Emil 2020). Amam dan Harsita (2019) menyatakan bahwa usaha peternakan masyarakat tidak terlepas dari risiko-risiko seperti kematian/kehilangan ternak dan mayoritas usaha yang terdampak oleh faktor risiko tersebut merupakan unit usaha kecil yang tidak mampu menutupi biaya kerugian usahanya.

Pendefinisian Akar Permasalahan dari Sistem yang Relevan

Untuk mendeskripsikan bagaimana proses upaya pengembangan sistem AUTS/K yang hendak dibangun dapat digambarkan dengan menggunakan tabel *mnemonic* CATWOE (Tabel 2).

Penyusunan Model Konseptual

Berdasarkan pedoman pada *root definition*, selanjutnya disusunlah gambaran model konseptual untuk mengidentifikasi aktivitas yang diperlukan dalam sistem pengembangan AUTS/K ke depannya. Pada model konseptual ini diharapkan terjadi aktivitas antar-pihak dan adanya umpan balik antara proses dan pelaku dalam sistem (Gambar 3).

Perbandingan Model Konseptual dengan Dunia Nyata

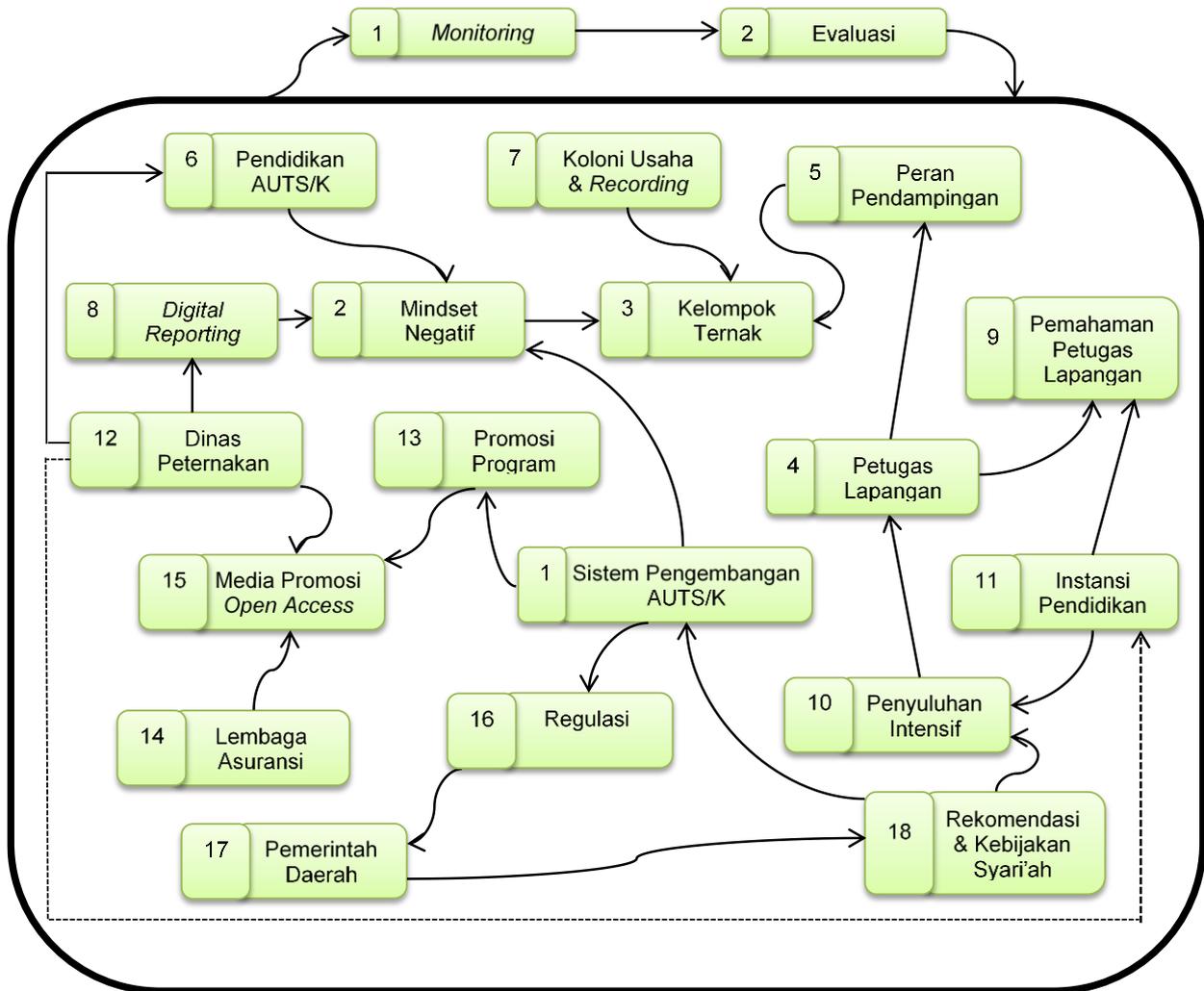
Setelah model konseptual diperoleh maka tahap berikutnya adalah melakukan perbandingan antara model konseptual dengan dunia nyata yang menghasilkan rekomendasi tentang apa yang sebaiknya dipertahankan, ditingkatkan, atau dilakukan perubahan. Setidaknya ada lima hal yang dapat dilakukan untuk melaksanakan pengembangan sistem AUTS/K ini, di antaranya pelatihan AUTS/K untuk kelompok ternak, penyuluhan intensif, pembentukan koloni dan *recording* usaha, optimalisasi *digital reporting*, media promosi *open access*, perubahan sistem menuju ke

Tabel 2 Analisis CATWOE

Elemen	Definisi	Hasil Identifikasi
<i>Costumer</i>	Siapa yang mendapatkan manfaat dari aktivitas tujuan?	Kelompok ternak & lembaga asuransi
<i>Actor</i>	Siapa yang melaksanakan aktivitas-aktivitas?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelompok ternak: pihak yang terlibat dalam usaha pembibitan ternak, pendaftar program asuransi. 2. Petugas penyuluh lapangan (PPL): pihak yang bertugas mendampingi peternak sebagai perpanjangan tangan dari pemerintah dan lembaga asuransi dalam hal memberikan pemahaman menyeluruh kepada pelaku usaha peternakan. 3. Petugas Puskesmas: pihak yang bertugas dalam memberikan keabsahan putusan sehingga peternak mendaftarkan ternak dan melakukan pengajuan klaim dalam pelaksanaan AUTS/K 4. Dinas peternakan Kabupaten/Kota: sebagai pihak perpanjangan tangan pemerintah pusat dan provinsi dalam hal menentukan regulasi kebijakan tentang AUTS/K 5. PT Jasindo Indonesia: pihak yang menyediakan layanan asuransi peternakan.
<i>Transformation</i>	Apa yang harus berubah agar input menjadi output?	Pengembangan sistem asuransi yang memfokuskan pada kelancaran pelaksanaan program serta peningkatan kualitas dan kuantitas petugas pendamping peternak serta didukung dengan regulasi yang jelas dan sistemik.
<i>World-view</i>	Cara pandangan seperti apa yang membuat sistem berarti?	Dihasilkannya sebuah sistem asuransi yang berjalan lebih efektif dengan keterlibatan pihak instansi terkait di dalamnya dan berdampak lebih nyata pada pelaksanaannya bagi peternak.
<i>Owner</i>	Siapa yang dapat menghentikan aktivitas-aktivitas?	Pemerintah Daerah, lembaga asuransi
<i>Environment</i>	Hambatan apa yang ada dalam lingkungan sistem?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terbatasnya jumlah PPL yang mendampingi peternak dan tidak merata di setiap desa. 2. Sistem yang ada dinilai masih terlalu panjang dan menyulitkan peternak. 3. Terkadang jangka waktu klaim yang dijalankan tidak sesuai dengan ketentuan regulasi asuransi sehingga membingungkan peternak.

ROOT DEFINITION:

Sistem melakukan kegiatan evaluasi dan mengembangkan strategi permodelan AUTS/K (P) dengan cara penerapan berbagai program secara efektif dan tepat sasaran dengan keterlibatan berbagai pihak (Q) untuk dapat memberikan informasi yang menyeluruh secara berkelanjutan dalam meningkatkan minat peternak agar berpartisipasi dalam program dan terjaminnya usaha masyarakat atas risiko kegagalan usahanya (R).



Gambar 3 Model konseptual sistem pengembangan AUSTS/K

syari'ah, dan *monitoring-evaluasi* secara berkala (Tabel 3).

Penetapan Perubahan yang Layak dan Diinginkan

Program AUSTS/K dijalankan demi melindungi usaha peternakan masyarakat dari risiko kerugian usaha. Oleh karena itu, program ini haruslah dapat dirasakan oleh semua peternak yang ada. Upaya yang bisa dilakukan agar tercapainya tujuan dilaksanakan AUSTS/K adalah membuat program yang sistematis dan mengenkannya secara utuh kepada peternak sehingga mereka dapat memahami bagaimana sistem asuransi itu dijalankan. Melalui penjaminan usaha peternak oleh AUSTS/K ini maka usaha sektor peternakan dapat menjadi salah satu usaha unggulan yang berpotensi untuk kesejahteraan masyarakat di Aceh.

Pengembangan sistem AUSTS/K harus memaksimalkan setiap elemen yang ada di dalamnya, baik dari pemerintah daerah, perguruan tinggi, lembaga asuransi, dinas peternakan Kabupaten, petugas lapangan, dan kelompok peternak itu sendiri. Sistem asuransi yang dikembangkan ini tidak hanya menyajikan program-program yang mengupayakan agar AUSTS/K ini dikenal oleh peternak, melainkan juga menyampaikan pemahaman tentang bagaimana asuransi

ini berjalan kepada setiap pihak yang dilibatkan. Oleh karena itu, tujuan asuransi yang bermanfaat bagi usaha peternak akan dapat dicapai sebagaimana yang diharapkan.

Koordinasi dan keterkaitan antarpihak menjadi kunci agar program-program yang dijalankan dapat terlaksana dengan baik. Peran pemerintah daerah dan perguruan tinggi dalam mengupayakan sumber daya petugas lapangan yang kompeten sangat dibutuhkan untuk menunjang keperluan jumlah petugas lapangan bagi pendampingan peternak. Pendampingan oleh petugas lapangan ini akan berdampak pada persepsi (cara pandang) peternak terhadap program AUSTS/K yang dijalankan nantinya. Selain itu, peran dinas yang menaungi bidang peternakan di tingkat kabupaten/kota dalam mensosialisasikan AUSTS/K juga akan semakin memperkuat pemahaman peternak akan asuransi ini.

Pelaksanaan Tindakan Perbaikan atas Permasalahan

Pengembangan sistem AUSTS/K harus dilakukan secara bertahap dan kontinyu sehingga perbaikan yang direncanakan dapat dirasakan oleh semua pihak yang terlibat di dalamnya. Model sistem AUSTS/K yang akan dikembangkan diharapkan dapat memudahkan

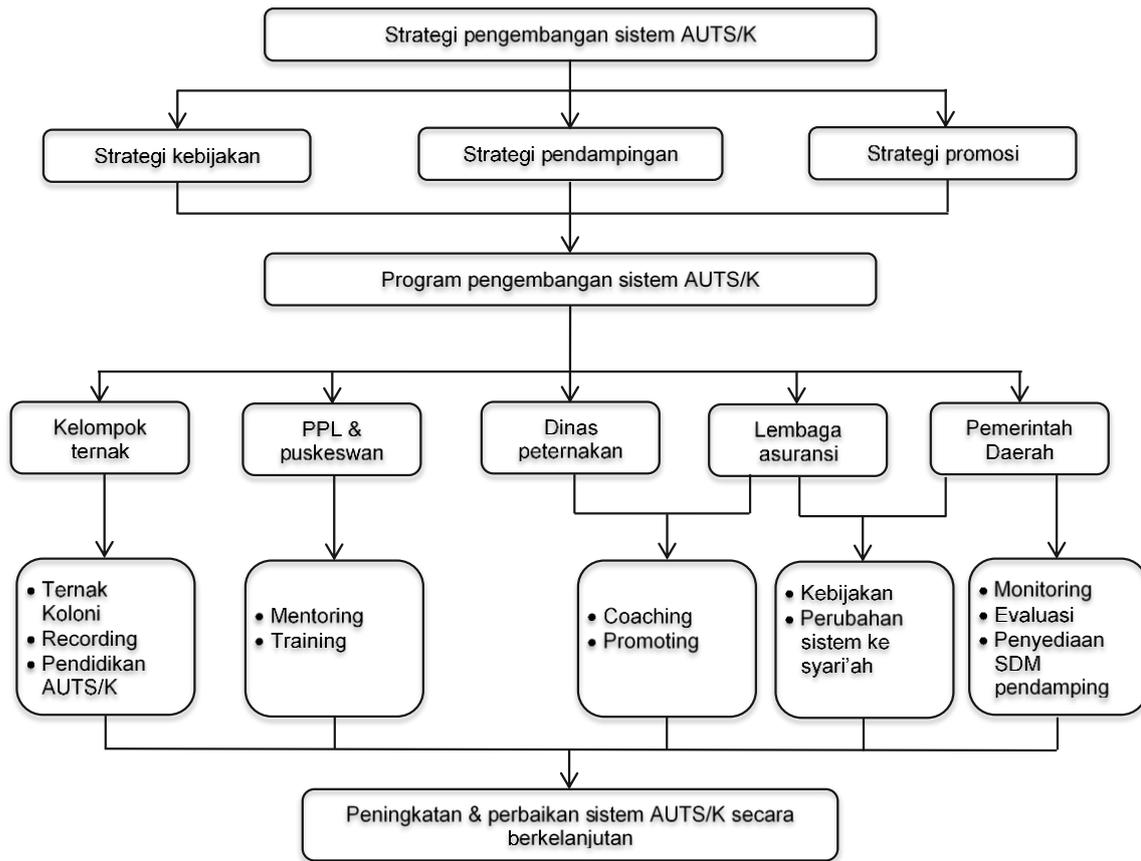
Tabel 3 Perbandingan model dengan dunia nyata

Aktivitas	Kondisi dunia nyata	Rekomendasi
Pendidikan tentang AUTS/K untuk Kelompok ternak	Pendidikan dalam hal penambahan wawasan bagi peternak hanya didapat dari proses transfer informasi oleh pihak pendamping (PPL) kepada peternak.	Peternak dalam suatu kelompok usaha ternak (bisa diwakili oleh 1-2 orang) dikumpulkan dan diberikan pembekalan langsung dari pihak lembaga asuransi dan pemerintah. Hal ini dapat menjadikan peternak yang dibekali sebagai diseminator bagi rekan usaha di kelompoknya. Melalui pelatihan ini juga diharapkan peternak mendapat informasi yang lebih menyeluruh tentang sistem AUTS/K.
Penyuluhan intensif	Tenaga penyuluh peternakan masih beririsan dengan penyuluh pertanian sehingga pemahaman yang diberikan belum memuaskan bagi peternak. Selain itu, jumlah tenaga PPL juga minim, yaitu 1 orang petugas diberikan cakupan wilayah sebesar 1 kecamatan bahkan lebih.	Membentuk khusus tenaga penyuluh peternakan untuk menjadi pendamping bagi peternak di setiap desa. Satu tenaga penyuluh diharapkan khusus untuk mendampingi satu desa (atau maksimal 2-3 desa bergantung pada jumlah usaha peternakan di desa itu). Tenaga penyuluh bisa diserap dari sarjana peternakan yang sebelumnya dibekali dengan pemahaman tentang AUTS/K.
Pembentukan koloni & <i>recording</i> usaha	Usaha peternakan yang dijalankan oleh kelompok ternak masih bersifat semi-koloni, walaupun peternak sudah membentuk kelompok usaha ternak. Hal ini menyulitkan proses <i>controlling</i> oleh PPL dan proses <i>recording</i> yang menjadi salah satu unsur penting dalam keberlanjutan usaha juga sulit dilaksanakan.	Dibentuk unit usaha ternak yang bersifat koloni, artinya ternak dikumpulkan dalam satu lokasi tertentu untuk memudahkan pengawasan dan <i>recording</i> . Peran pemerintah menjadi sangat penting dalam penyediaan lahan dan membuat lokasi kandang koloni bagi kelompok usaha ternak. Pembentukan lokasi koloni ternak ini juga memudahkan dan mengefisienkan tenaga PPL dalam melakukan peran pendampingan.
Optimalisasi <i>digital reporting</i>	Proses pelaksanaan alur AUTS/K berbasis online sudah disediakan <i>platform</i> yang dapat diakses secara daring. Aplikasi SIAP (Sistem Informasi Asuransi Pertanian) merupakan terobosan yang baik untuk mempermudah sistem manual yang dirasa memakan banyak waktu. Akan tetapi, peternak juga masih sulit memahami cara mengakses sistem online ini sehingga penggunaan aplikasi SIAP juga belum termaksimalkan dan pendaftar asuransi masih memilih sistem manual.	Pelaksanaan alur AUTS/K berbasis online harus diterapkan pada peternak secara menyeluruh. <i>Digital Reporting</i> ini sebaiknya meliputi semua proses sejak pendaftaran polis, pengajuan klaim, dan proses pencairan dana penanggungan AUTS/K. Peran pendamping oleh tenaga PPL harus dimaksimalkan dalam proses <i>digital reporting</i> . Proses ini juga dapat mengefisienkan jangka waktu yang diperlukan dalam pengurusan AUTS/K ini.
Media promosi <i>open access</i>	Penyaluran informasi tentang AUTS/K kepada kelompok ternak didapatkan melalui program sosialisasi yang dilakukan oleh pihak dinas kabupaten/kota yang menangani masalah peternakan. Sosialisasi ditujukan untuk beberapa perwakilan kelompok ternak yang mendapat bantuan ternak dari pemerintah. Menggunakan program sosialisasi sebagai media promosi memberikan hasil sebaran informasi yang terbatas kepada pihak-pihak yang secara kebetulan dilibatkan dalam program itu.	Penyebaran informasi tentang AUTS/K harus dilakukan secara lebih luas, masif, dan terbuka untuk seluruh masyarakat. Penggunaan media sebagai alat promosi dapat dijadikan pilihan, baik media cetak atau media elektronik. Mencetak spanduk dan pamflet untuk menyajikan informasi tentang AUTS/K. Mengiklankan program asuransi ini melalui situs web dan menggalakkannya di media sosial. Memperkenalkan program asuransi ini di setiap agenda yang melibatkan kelompok ternak, misalnya agenda <i>workshop</i> peternakan atau agenda lainnya yang dihadiri oleh banyak orang.
Regulasi sistem asuransi syari'ah	Sistem asuransi yang digunakan untuk AUTS/K pada saat ini masih berupa sistem konvensional, dengan adanya Qanun Aceh No. 11 tahun 2018 tentang Lembaga Keuangan Syari'ah, maka AUTS/K yang dikelola oleh PT Jasindo Indonesia juga harus mengikuti aturan ini.	Seiring diberlakukannya Qanun LKS ini ke depannya maka sistem asuransi juga harus diubah menuju ke sistem asuransi berbasis syari'ah. Melalui perubahan sistem ini diharapkan asuransi peternakan dapat dikembangkan lebih baik lagi dan bisa memberikan manfaat bagi kelompok ternak yang mendaftarkan diri sebagai peserta asuransi.
Monitoring dan evaluasi berkala	Proses monitoring dan evaluasi belum dilakukan secara optimal. Laporan yang dilakukan tidak memiliki periode waktu yang rutin sehingga pendataan peserta asuransi juga tidak terlaksana dengan rapi.	Proses monitoring dan evaluasi ini harus dilakukan secara berkala dan menyeluruh. Setiap hierarki yang ada harus dilakukan monev. Peternak, tenaga PPL, petugas Puskesmas, dan dinas peternakan Kabupaten harus dilakukan monitoring oleh level hierarki di atasnya. Monev ini harus dilakukan rutin dan butuh komitmen bagi setiap pihak untuk melaksanakannya.

pelaku asuransi dalam memahami, mengakses informasi, dan menjalani program tersebut. Keberhasilan sistem ini dapat dicapai dengan pengoptimalan kinerja setiap pihak, baik dari kelompok peternak hingga lapisan pemerintahan. Annisa *et al.* (2015) dan Syukur *et al.* (2021) menyatakan bahwa peningkatan pelayanan *pilot project* asuransi ternak sapi sebaiknya distribusi pelayanan ditambah melalui kerja sama

dengan berbagai pihak yang berkepentingan di program ini.

Strategi pengembangan sistem AUTS/K dapat dilakukan dengan mencakup perubahan pada 3 (tiga) aspek (Gambar 4). Pertama, kebijakan yang akan diberlakukan oleh pemerintah dalam mengurus perkara asuransi peternakan. Kedua, proses pendampingan kepada para peternak yang dilakukan oleh petugas



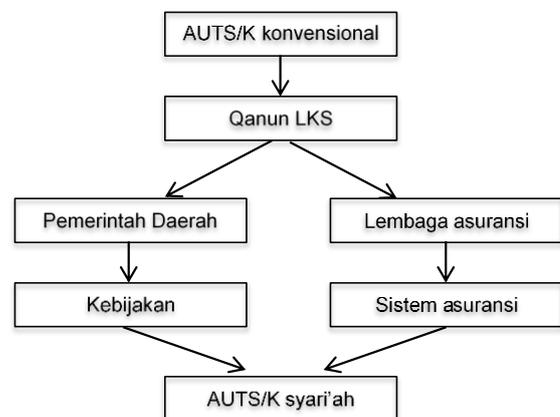
Gambar 4 Rancangan strategi pengembangan sistem AUTS/K

lapangan terlatih. Ketiga, promosi program AUTS/K yang utuh dan menyeluruh kepada peternak hingga ke setiap daerah. Beberapa aspek yang disebutkan menuntut kerja ekstra dan koordinasi yang baik. Semua proses tersebut juga harus dibarengi dengan *monitoring* (pengawasan) dan evaluasi secara menyeluruh sehingga keberlanjutan proses program yang dikonsepsikan bisa terpantau dengan jelas.

Proses perubahan kebijakan merupakan tantangan yang serius karena akan berdampak sangat besar pada sistem yang akan dijalankan. Perubahan kebijakan ini akan menjadi ranah bagi pihak pemerintah daerah dan lembaga perasuransian dalam mengonsepsikan sistem yang akan berjalan (Gambar 5). Perubahan regulasi yang ada di daerah Aceh dalam hal pemberlakuan peraturan lembaga keuangan syari'ah (LKS) juga harus mengubah sistem asuransi ternak yang pada saat ini konvensional menjadi sistem syari'ah. Sebagaimana yang tertuang dalam Qanun Nomor 11 Tahun 2018 Pasal 6 ayat (d), yaitu “Qanun ini berlaku untuk LKS yang menjalankan usaha di Aceh”.

Proses pendampingan menjadi salah satu upaya dalam model pengembangan sistem AUTS/K. Dalam hal ini, pendampingan memiliki 2 (dua) target utama, yaitu para peternak yang bergabung dalam kelompok ternak agar dapat memahami teknis pelaksanaan sistem asuransi dan petugas lapangan yang mendapatkan pembekalan terkait AUTS/K sehingga memudahkan bagi mereka dalam mendampingi peternak

nantinya. Pendampingan untuk peternak dilakukan oleh petugas lapangan yang terdiri atas petugas penyuluh lapangan (PPL) dan Petugas Puskesmas. Sementara itu peran yang dijalankan oleh dinas peternakan bersama dengan lembaga asuransi diharapkan juga dapat memberikan pencerdasan kepada kelompok peternak dan petugas lapangan. Pendampingan yang dilakukan oleh petugas lapangan kepada kelompok ternak juga harus didukung dengan jumlah petugas yang memadai di setiap wilayah yang memiliki kelompok peternak. Oleh karena itu, pihak institusi pendidikan (baik perguruan tinggi maupun sekolah kejuruan) menjadi sumber untuk penyuplai SDM yang dapat berperan sebagai petugas lapangan.



Gambar 5 Bagan strategi kebijakan

Proses ini diharapkan dapat tersalurkannya informasi tentang sistem asuransi yang berjalan hingga ke lapisan peternak secara utuh dan sistematis (Gambar 6).

Proses promosi program merupakan upaya yang harus ditempuh agar terjadi percepatan penyampaian informasi kepada target program asuransi ini. Promosi yang masih belum masif dan terbuka kepada masyarakat membuat AUTS/K dinilai belum familiar selama ini dibandingkan dengan program asuransi yang lainnya. Oleh karenanya, promosi dengan melibatkan media yang bersifat *open access* menjadi salah satu cara yang layak ditempuh. Hidayat (2014) mengatakan bahwa melalui media, manusia dapat menemukan informasi apa pun yang diinginkan serta media juga bisa dianggap sebagai saluran (*channel*) yang menghubungkan banyak orang pada saat berkomunikasi. Beberapa media dapat digunakan dalam penyampaian informasi AUTS/K agar dapat diakses oleh banyak orang, misalnya seperti media elektronik, media cetak, dan media luar ruang. Moriarty *et al.* (2011) menyampaikan definisi media luar ruang, yaitu media yang diposisikan di luar ruangan dan pada saat ini sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat dengan tujuan menyampaikan informasi produk dan jasa. Cangara (2013) menambahkan walaupun jangkauan media luar ruang kalah jauh dibandingkan media elektronik dan cetak, tampilan visual yang menarik dari media ini dapat mempengaruhi perhatian orang-orang yang berlalu-lalang dan melihatnya.

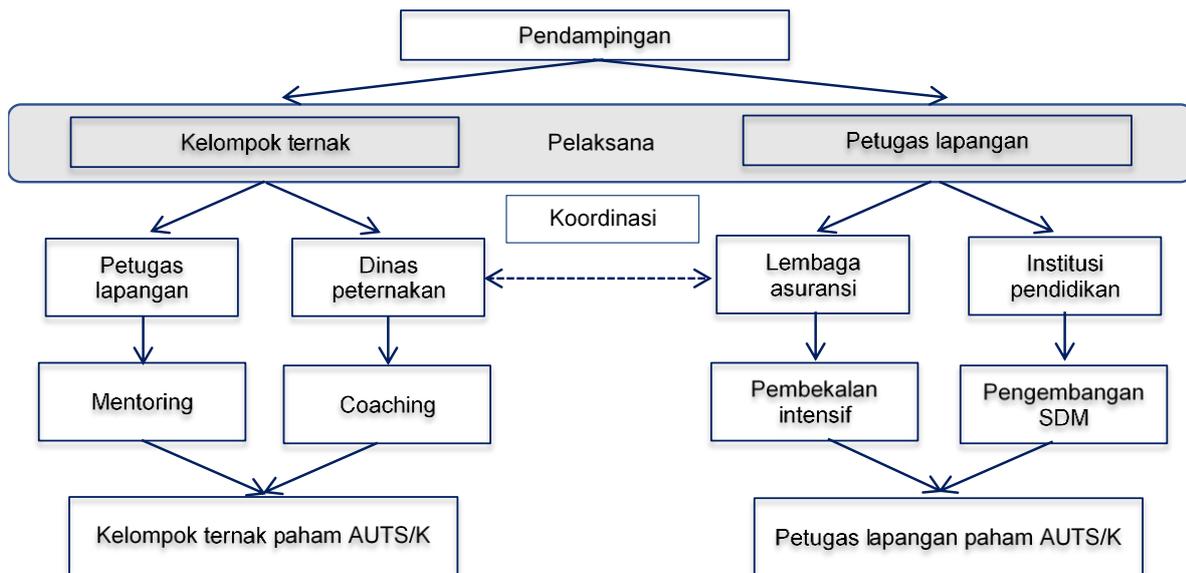
Strategi promosi harus mendapat dukungan yang besar terkait masalah anggaran dan juga konten promosinya. Ada banyak macam media yang bisa digunakan agar iklan promosi program AUTS/K bisa mencapai target yang lebih luas (Gambar 7). Setidaknya, media-media ini bisa dikelompokkan menjadi 4 garis besar, yakni media cetak, media elektronik, media sosial, dan media luar ruang. Oleh karena itu, memaksimalkan peran berbagai macam media dan

ditambah dengan konten iklan yang menarik maka program AUTS/K dapat jauh lebih dikenali oleh masyarakat.

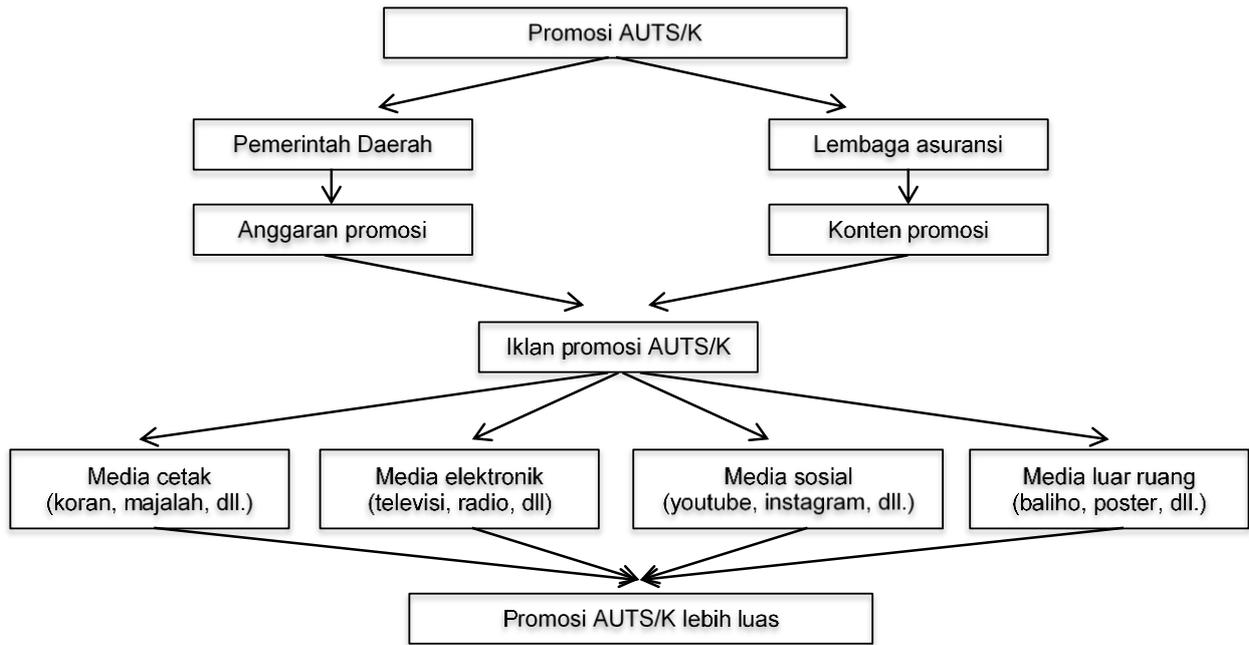
KESIMPULAN

Penelitian ini telah berhasil merumuskan sistem pengembangan asuransi usaha ternak sapi/kerbau (AUTS/K) di Provinsi Aceh melalui pendekatan *soft systems methodology* (SSM). Beberapa program yang direkomendasikan dalam model strategi pengembangan sistem AUTS/K harus melibatkan keseluruhan pihak yang selama ini juga terlibat dalam sistem yang ada. Pihak pemerintah daerah, lembaga perasuransian, dinas peternakan Kabupaten/Kota, petugas lapangan hingga kelompok peternak memiliki perannya masing-masing yang harus dimaksimalkan agar peningkatan manfaat dari asuransi ini dapat dicapai. Upaya yang telah direkomendasikan tersebut ialah perbaikan pada kebijakan, pendampingan, dan sistem promosi diharapkan menjadi solusi bagi permasalahan yang ada selama ini terkait sistem asuransi peternakan yang telah dijalankan.

Strategi pengembangan sistem AUTS/K merupakan upaya perbaikan atas permasalahan dalam pengaplikasian sistem asuransi ini sehingga dihasilkannya beberapa rekomendasi program agar AUTS/K dapat dijalankan dengan lebih baik dan kebermanfaatannya dirasakan lebih luas oleh semua kelompok peternak di Aceh. Hasil penelitian ini tentu saja memberikan implikasi pada tiga hal utama, yaitu terkait kebijakan, pendampingan, dan promosi program AUTS/K secara berkelanjutan. Proses ini bukanlah pekerjaan temporer atau musiman, melainkan aktivitas yang strategis dan terus dievaluasi dari waktu ke waktu sehingga akan senantiasa terus dapat diperbaiki setiap bagian yang dirasakan masih belum optimal.



Gambar 6 Bagan strategi pendampingan



Gambar 7 Bagan strategi promosi

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sangat besar kepada pihak Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) Kementerian Keuangan Republik Indonesia yang telah memberikan bantuan dan dukungan finansial pada riset yang dilakukan melalui dana hibah Riset Produktif & Inovatif (RISPRO) No. PRJ-120/LPDP/2019.

DAFTAR PUSTAKA

Abdulkadir M, Rilda M. 2004. *Lembaga Keuangan dan Pembiayaan*. Bandung (ID): PT Citra Aditya Bakti.

Abdulkadir M. 2006. *Hukum asuransi di Indonesia*. Bandung (ID): PT Citra Aditya.

Ainul FNA, Susyanti J, Mardani RM. 2017. Pengaruh premi, klaim, hasil underwriting, investasi dan profitabilitas terhadap pertumbuhan aset pada perusahaan asuransi jiwa syariah di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Riset Manajemen* 6 (2): 97–110.

Amam A, Harsita PA. 2019. Efek domino performa kelembagaan, aspek risiko, dan pengembangan usaha terhadap SDM peternak sapi perah. *Sains Peternakan*. 17(1): 5–11. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v17i1.24266>

Anam DS. 2018. Evaluasi pelaksanaan program asuransi usaha ternak sapi/kerbau (auts/k)-studi pada dinas peternakan dan kesehatan hewan Kabupaten Lamongan dan dinas perikanan dan peternakan Kabupaten Tuban [Skripsi]. Surabaya (ID): Universitas Airlangga.

An-nisa NS, Syarief R, Suprayitno G. 2015. Strategi Pengembangan Asuransi Ternak Sapi. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*. 12(1): 27–35. <https://doi.org/10.17358/JMA.12.1.27>

Arbi P. 2009. Analisa kelayakan dan strategi pengembangan usaha ternak sapi potong-studi kasus: Desa Jati Kesuma, Kecamatan Nano Rambe, Kabupaten Deli Serdang [Skripsi]. Medan (ID): Universitas Sumatera Utara.

Arshih CC, Madarisa F, Thaib G. 2021. Proses adopsi program asuransi usaha ternak sapi/kerbau (AUTS/K) di Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Niara*. 14(2): 91–100. <https://doi.org/10.31849/niara.v14i2.5999>

Asadi S. 2020. Soft systems methodology approach to is change management. *International Journal of Industrial Engineering and Management Science*. 7(1): 66–80.

Augustsson H, Churruca K, Braithwaite J. 2019. Re-energising the way we manage change in healthcare: the case for soft systems methodology and its application to evidence-based practice. *BMC Health Research Service*. 19: 666–678. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4508-0>

Cangara H. 2013. *Perencanaan dan Strategi Komunikasi*. Jakarta (ID): PT Rajagrafindo Persada.

Checkland P, Scholes J. 1990. *Soft System Methodology in Action*. England (UK): John Wiley & Sons Ltd.

Checkland P, Poulter, J. 2010. *Learning for Action: a Short Definitive Account of Soft System Methodology, and It's Use for Practitioners*,

- Teachers and Students*. New York (US): Wiley. https://doi.org/10.1007/978-1-84882-809-4_5
- Daellenbach H, McNickle D. 2005. *Management science: decision making through system thinking*. Hampshire (UK): Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-0-230-80203-2_11
- Dewi KACJ. 2018. Peranan asuransi ternak sapi pada kelompok pelaksana SIMANTRI di Kabupaten Buleleng. *DwijenAGRO*. 8: 139–146.
- Diaz-Parra O, Ruiz-Vanoye JA, Barrera-Camara RA, Fuentes-Penna A, Sandoval N. 2014. Soft systems methodology for the strategic planning of the enterprise computer Security. *International Journal of Combinatorial Optimizations Problems and Informatics*. 5(1): 2–14. <https://doi.org/10.1155/2014/848129>
- Emil HA. 2020. Pelaksanaan asuransi usaha ternak sapi/kerbau di kabupaten tanah datar [Tesis]. Padang (ID): Universitas Andalas.
- Fadhil R, Maarif SM, Bantacut T, Hermawan A. 2017. Model strategi pengembangan sumber daya manusia agroindustri kopi Gayo dalam menghadapi masyarakat ekonomi ASEAN. *Jurnal Manajemen Teknologi*. 16(2): 141–156. <https://doi.org/10.12695/jmt.2017.16.2.3>
- Fadhil R, Qanytah Q, Hastati DY, Maarif MS. 2018. Development strategy for a quality management system of gayo coffee agro-industry using soft systems methodology. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*. 26(2): 168–178. <https://doi.org/10.3311/PPso.11341>
- Fadhil R, Yusuf MY, Bahri TS, Maulana H. 2021. Agricultural insurance policy development system in Indonesia: a meta-analysis. *Journal of Hunan University (Natural Science)*. 48(2): 121–133.
- Fountas S, Sorensen CG, Tsiropoulos Z, Cavalaris C, Liakos V, Gemtos T. 2015. Farm machinery management information system. *Computers and Electronics in Agriculture*. 110: 131–138. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2014.11.011>
- Haryastuti R, Pasaribu SM, Aidi MN, Sumertajaya IM, Sutomo VA, Kusumaningrum D, Anisa R. 2021. Determination of critical productivity level on cluster-based area of rice crop insurance in Java. *Jurnal Agro Ekonomi*. 39(1): 1–13.
- Hidayat D. 2014. *Media Public Relations*. Yogyakarta (ID): Graha Ilmu.
- Kang S, Shim D, Pack PH. 2015. A Study on the problems and policy implementation for open-source software industry in Korea: soft system methodology approach. *Journal of Society for e-Business Studies*. 20(4): 193–208. <https://doi.org/10.7838/jsebs.2015.20.4.193>
- Karami M, Rastgar A, Azar A, Feiz D, Esfidani M. 2020. Identifying the factors affecting the selection of B2B online market entry strategies using soft system methodology (case study: it industry knowledge-based companies). *Journal of System Management*. 6(2): 55–80.
- Kusumaningrum DE, Sumarsono RB, Gunawan I. 2019. Professional ethics and teacher teaching performance: measurement of teacher empowerment with a soft system methodology approach. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*. 5(4): 611–624.
- Lame G, Jouini O, Cardinal JS. 2020. Combining soft systems methodology, ethnographic observation and discrete-event simulation: a case study in cancer care. *Journal of the Operational Research Society*. 71(10): 1545–1562. <https://doi.org/10.1080/01605682.2019.1610339>
- Liu WB, Meng W, Mingers J, Tang N, Wang W. 2012. Developing a performance management system using soft systems methodology: A Chinese case study. *European Journal of Operational Research*. 223 (2): 529–540. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2012.06.029>
- Moriarty S, Mitchell N, Wells W. 2011. *Advertising*. Jakarta (ID): Kencana Prenada Media Group.
- Nguyen TTN, Scognamillo DG, Comer CE. 2019. Revealing community perceptions for ecological restoration using a soft system methodology. *Systemic Practice and Action Research*. 32: 429–442. <https://doi.org/10.1007/s11213-018-9463-x>
- Papilo P, Marimin M, Hambali E, Sitanggang IS. 2021. institutional analysis on palm oil-based bioenergy for rural community electricity development in Indonesia: a hybrid of soft system and hard system approach. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*. 29(1): 40–63. <https://doi.org/10.3311/PPso.12995>
- Patel NV. 1995. Application of soft system methodology to the real-world process of teaching and learning. *International Journal of Educational Management*. 9(1): 13–23. <https://doi.org/10.1108/09513549510075998>
- Prakoso D. 2004. *Hukum Asuransi Indonesia*. Jakarta (ID): PT Rineka Cipta.
- Prasetyaningtyas SW, Maarif MS, Sobir R, Hermawan A. 2019. The use of soft system methodology in evaluating the business strategies in organic farming: the case from Yogyakarta, Indonesia. *Asia Pacific Journal of Management and Education*. 2(2): 1–11. <https://doi.org/10.32535/apjme.v2i2.556>
- Prayoga IF, Agustin Y, Nurhasanah S. 2018. Pelaksanaan program asuransi usaha ternak sapi-

- studi pada PT Asuransi Jasa Indonesia (Persero). *Pactum Law Journal*. 2(1): 451–462.
- Qanun Nomor 11 Tahun 2018 tentang Lembaga Keuangan Syariah.
- Saputra H. 2009. Strategi pengembangan ternak sapi potong berwawasan agribisnis di Provinsi Aceh. [Tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- Setiawati NS. 2018. Perlindungan hukum terhadap pemegang polis asuransi dalam menyelesaikan sengketa klaim asuransi. *Jurnal Spektrum Hukum*. 15(1): 150–168. <https://doi.org/10.32535/apjme.v2i2.556>
- Shahabi A, Azar A, Radfar R, Asadifard RA. 2020. Combining soft systems methodology with interpretive structural modelling and system dynamics for network orchestration: case study of the formal science and technology collaborative Network in Iran. *Systemic Practice and Action Research*. 33: 453–478. <https://doi.org/10.1007/s11213-019-09490-z>
- Sonatha Y, Prayama D. 2011. Penerapan soft systems methodology dalam mengatasi permasalahan home monitoring. *Poli Rekayasa*. 6: 154–160.
- Suriya S, Mudgal BV. 2013. Soft systems methodology and integrated flood management: a study of the Adayar watershed, Chennai, India. *Water and Environment Journal*. 27(4): 462–473. <https://doi.org/10.1111/j.1747-6593.2012.00365.x>
- Suryaningsih DU. 2018. Tinjauan yuridis asuransi usaha ternak sapi dalam menanggulangi risiko [Skripsi]. Mataram (ID): Universitas Mataram.
- Susanto MH, Azwar W, Marwa MHM. 2021. Asuransi usaha ternak sapi: implementasi dan tinjauan hukum asuransi. *Indonesia Law Reform Journal*. 1(2): 228–240. <https://doi.org/10.22219/ilrej.v1i2.17098>
- Syukur S, Musdalipah M, Sirajuddin SN, Fitriani N. 2021. Faktor-faktor eksternal pada peternak sapi potong yang mengikuti program AUTS di Kabupaten Sinjai, Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science)*. 11(1): 12–21. <https://doi.org/10.46549/jipvet.v11i1.123>
- Wijayanti AE. 2019. pelaksanaan asuransi bagi usaha tani dan ternak sapi berbasis kesejahteraan petani dan peternak [Skripsi]. Semarang (ID): Universitas Negeri Semarang.
- Yadin A. 2013. Soft systems methodology in an educational context-enhancing students perception and understanding. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*. 3(5): 351–356. <https://doi.org/10.7763/IJEEEE.2013.V3.258>
- Yusuf MY, Fadhil R, Bahri TS, Maulana H. 2021. Comparison study of agricultural insurance government subsidy and farmers' self-subsistent premium in Indonesia. *Economia agro-alimentare/Food Economy*. 23(2): 1–24. <https://doi.org/10.3280/ecag2-2021oa12184>