



AGEN PEMBAHARU DALAM PENGUATAN KELEMBAGAAN *STARTUP* PERTANIAN

Wahyu Windari, Ugik Romadi, Andi Warnaen

**AGEN PEMBAHARU DALAM PENGUATAN
KELEMBAGAAN *STARTUP* PERTANIAN**

PENULIS

Wahyu Windari, Ugik Romadi, Andi Warnaen

Editor

Yastutik, Nurlaili

PENERBIT

TOHAR MEDIA



**Agen Pembaharu dalam Penguatan Kelembagaan *Startup*
Pertanian**

Penulis :

Wahyu Windari, Ugik Romadi, Andi Warnaen

Editor:

Yastutik, Nurlaili

ISBN : 978-623-8421-28-2

Desain Sampul dan Tata Letak

Ai Siti Khairunisa

Penerbit

CV. Tohar Media

Anggota IKAPI No. 022/SSL/2019

Redaksi :

Jl. Rappocini Raya Lr 11 No 13 Makassar

Jl. Hamzah dg. Tompo. Perumahan Nayla Regency Blok D No.25
Gowa

Telp. 0852-9999-3635/0852-4352-7215

Email : toharmedia@yahoo.com

Website : <https://toharmedia.co.id>

Cetakan Pertama Januari 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanik termasuk memfotocopy, merekam atau dengan menggunakan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit.

Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu ciptaan atau memberi izin untuk itu, dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (Tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (Lima Miliar Rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta atau hak terkait sebagaimana dimaksud pada ayat 1, dipidana paling lama 5 (lima tahun) dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (Lima Ratus Juta Rupiah)

KATA PENGANTAR

Atas berkah dan rahmat Allah SWT, buku dengan judul “**Agen Pembaharu Dalam Penguatan Kelembagaan *Startup* Pertanian**” dapat terselesaikan. Judul ini dilatarbelakangi oleh sebuah konsep isu utama dalam pembangunan pertanian dimana introduksi pemerintah di aspek budidaya ke petani melalui pemanfaatan teknologi pertanian sedang gencar dilakukan. Penggunaan teknologi tersebut berupa penggunaan *rotavator*, *drone* untuk pemupukan, *hand traktor*, *plant transplanter*, *rice harvester* dan beberapa teknologi lainnya. Namun demikian, masih terdapat permasalahan lain yang dihadapi petani yaitu sulitnya akses pasar, tidak menentukannya harga produk yang dihasilkan, sulitnya akses permodalan, sempitnya lahan kepemilikan dan kurang optimalnya pemberdayaan petani. Diperlukan terobosan lain dalam rangka mengejar ketertinggalan dunia pertanian berupa perusahaan rintisan berupa *startup* pertanian digital. *Startup* ini menghasilkan jasa atau produk yang dapat membantu petani dalam memperoleh inovasi, memasarkan produk usahataniya dan fasilitas kemudahan perolehan modal usaha tanpa terbatas ruang dan waktu. Masih minimnya pemahaman petani tentang *startup* pertanian, kurangnya rasa percaya terhadap *startup* sebagai perusahaan maya yang terkesan menyulitkan dan belum banyak diketahuinya penggunaan aplikasi digital, menyebabkan belum banyaknya petani yang mau bergabung.

Dalam rangka optimalisasi fungsi *startup* dan pemberdayaan petani dalam pemanfaatan *startup* pertanian sekaligus membesarkan perusahaan rintisan, diperlukan seorang agen pembaharu. Untuk melihat sejauhmana peran agen pembaharu dalam pengelolaan *startup*, perlu dilakukan kajian empiris bagaimana kehadiran peran agen pembaharu di *startup* saat ini.

Buku ini diharapkan dapat menjadi model dalam penguatan kelembagaan pertanian melalui peran agen pembaharu. Hal ini juga dapat dijadikan sebagai acuan bagi penyuluh PNS, penyuluh swasta maupun penyuluh swadaya dalam kegiatan penyelenggaraan penyuluhan yang harus berorientasi pada kebutuhan sasaran penyuluhan. Semoga buku agen pembaharu dalam penguatan kelembagaan *startup* pertanian ini bisa bermanfaat bagi dunia penyuluhan pertanian di Indonesia, dapat memberdayakan petani serta masyarakat.

Malang, Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	_i
Halaman Penerbit	_ii
Kata Pengantar	_iii
Daftar Isi	_v
Bab 1. Agen Pembaharu	_1
1.1 Agen Pembaharu	_1
1.2 Teori Agen Pembaharu	_3
1.3 Peran Agen Pembaharu pada Sturtup Pertanian	_9
1.4 Faktor yang Mempengaruhi Peran Agen Pembaharu pada Sturtup Pertanian	_14
1.5 Hubungan antara Peran Agen Pembaharu dengan Kelembagaan <i>Startup</i>	_22
Bab 2. Kondisi Kelembagaan <i>Startup</i> Pertanian	_27
2.1 Visi Misi <i>Startup</i> Pertanian	_27
2.2 Keadaan Operasional <i>Startup</i> Pertanian	_30
2.3 Faktor Internal <i>Staurtup</i>	_34
2.4 Faktor Eksternal <i>Startup</i>	_34
2.5 Strategi <i>Startup</i>	_47
2.6 Pesaing dan Sasaran <i>Startup</i>	_54
2.7 Perbedaan Konsisi <i>Staurup</i>	_57
2.8 Karakteristik <i>Startup</i>	_61
Bab 3. Peran Agen Pembaharu Dalam Penguatan <i>Startup</i> Pertanian	_67
3.1 Pendukung Bisnis	_68
3.2 Memastikan Dana/Model	_73
3.3 Katalisator	_77
3.4 Pemecahan Persoalan	_83

- 3.5 Penghubung _83
- 3.6 Pemimpin _93
- 3.7 Perencana Strategi _98
- 3.8 Membantu Proses Strategi _103
- 3.9 Pengorganisasian _108
- 3.10 Pentransfer Ilmu _113
- 3.11 Motivator _119
- 3.12 Pemberdayaan _124
- 3.13 Pengembang Kreatifitas dan Inovasi _131
- 3.14 Pengembangan Pendidikan _137
- 3.15 Posisi Agen Pembaharu *Startup* Pertanian pada Teori Carnall _143

Bab 4. Efektivitas Dukungan Faktor Internal dan Eksternal Peran Agen Pembaharu dalam Kelembagaan *Startup* Pertanian _147

- 4.1 Self-Efficacy _148
- 4.2 Motivasi _153
- 4.3 Edukasi _158
- 4.4 Modal Sosial _162
- 4.5 Kesempatan _167
- 4.6 Fasilitas _171
- 4.7 Lingkungan _176
- 4.8 Lembaga Sosial _180

Bab 5. Kelembagaan *Startup* Pertanian _187

- 5.1 Perencana *Startup* _189
- 5.2 Pelaksana *Startup* _194
- 5.3 Evaluasi *Startup* _197

Bab 6. Strategi Agen Pembaharu dalam Penguatan Kelembagaan <i>Startup</i> Pertanian	_201
6.1 Pengumpulan Data Strategi	_201
6.2 Pengolahan Data dan Analisis SOAR	_206
Bab 7. Model Penguatan Peran Agen Pembaharu pada <i>Startup</i> Pertanian	_215
Bab 8. Impilkasi Temuan Model Penguatan Peran Agen Pembaharu <i>Startup</i> Pertanian	_223
Daftar Pustaka	_225

**Agen Pembaharu dalam Penguatan
Kelembagaan *Startup* Pertanian**

Penulis

Wahyu Windari, Ugik Romadi, Andi Warnaen

Editor

Yastutik, Nurlaili

Agen Pembaharu

1.1 Agen Pembaharu

Pendidikan adalah proses untuk memanusiakan manusia, suatu proses untuk mengangkat harkat dan martabat manusia agar dapat saling menghargai antara satu dengan yang lainnya. Pendidikan merupakan penopang pokok dalam kemajuan berbangsa dan bernegara. Kemajuan bangsa dan negara dapat diukur salah satunya dari kualitas dan system pendidikan yang dijalankan.

Dewasa ini kualitas Pendidikan di Indonesia perlu terus ditingkatkan, berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah. Upaya yang telah dilakukan salah satunya adalah meningkatkan kualitas sumber daya pendidik. Pendidik merupakan pelaku utama yang berperan sebagai agen pembaharu yang menjalankan proses pembaharuan dari lembaga pembaharu kepada peserta didik/klien.

Agen Pembaharuan (*Agent of Change*) adalah individu atau seseorang yang memiliki tugas untuk mempengaruhi orang lain (target/sasaran) perubahan agar target tersebut mau mengambil keputusan sesuai dengan arah yang dikehendakinya. Agen Pembaharu harus mampu

menghubungkan antara sumber perubahan (Inovasi, Kebijakan Publik dll) dengan tata kehidupan masyarakat yang menjadi sasaran perubahan atau pembaharuan.

Ibrahim, (1988:70) mengemukakan bahwa agen pembaharu adalah seorang profesional yang bertugas untuk mempengaruhi klien (sasaran inovasi), untuk mengambil keputusan mengikuti inovasi, sesuai dengan tujuan yang akan dicapai oleh lembaga atau organisasi tempat agen pembaharu itu bekerja. Pekerjaan ini mencakup berbagai macam pekerjaan seperti guru, konsultan, penyuluh kesehatan, penyuluh pertanian dan sebagainya. Semua agen pembaharu bertugas membuat jalinan komunikasi antara pengusaha pembaharuan (sumber inovasi) dengan system klien (sasaran inovasi).

Menurut Rogers (1983:312): *"A change agent is an individual who influences clients' innovation decisions in adirection deemed desirable by a change agency"*. Dalam kebanyakan kasus agen perubahan berusaha untuk mengamankan adopsi ide-ide baru, tetapi dia juga dapat mencoba untuk memperlambat proses difusi dan mencegah adopsi inovasi tertentu. Sedangkan menurut kamus besar Bahasa Indonesia agen pembaharu adalah orang atau lembaga yang mendorong terciptanya perubahan sosial ekonomi secara berencana (seperti penyuluh pertanian dan guru atau pendidik). Berdasarkan devinisi dan beberapa pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa agen pembaharu merupakan individu/seseorang profesional yang bertugas dan mampu mempengaruhi klien untuk menerima bahkan menerapkan inovasi dengan tujuan yang

diinginkan guna menciptakan perubahan sosial secara terencana.

Secara umum siapapun yang terlibat dalam menggagas, merancang, mengorganisir dan menyampaikan pesan dalam kegiatan divusi inovasi dapat disebut sebagai agen pembaharu/agen perubahan. Ini berarti kegiatan difusi inovasi tidak hanya dikerjakan pelaku tunggal melainkan sebuah tim kerja. Pada dasarnya tugas agen pembaharu adalah mendidik, dan menyadarkan klien akan pentingnya perubahan. Selain memiliki jiwa kepeloporan, agen pembaharu harus memiliki kemampuan tertentu sebagai bekal dalam melaksanakan tugasnya (Ugik Romadi, dkk. 2023).

1.2 Teori Agen Pembaharu

Havelock, (1995) mengemukakan bahwa agen pembaharu adalah orang yang membantu terlaksananya perubahan sosial atau suatu inovasi berencana. Agen pembaharu (*change agent*) ialah orang yang bertugas mempengaruhi klien agar mau menerima inovasi sesuai dengan tujuan yang diinginkan oleh pengusaha pembaharu. (Havelock, 1973; Nasution, 1990; Soekanto, 1992; Supriyanto, 2016). Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan (Rusaw, 2005) bahwa: *Change agents is who lead from the inside out appear in four metaphors: as a servant leader, as meaning-maker, as a continuous learner, and as principled integrator.* Dari pengertian tersebut dapat diketahuai bahwa agen pembaharu setidaknya memiliki tugas dalam mengatur baik di dalam maupun diluar lembaga dengan empat fokus

utama yaitu sebagai pendamping pemimpin, pemberian suatu makna, pemberian pembelajaran berkelanjutan, serta sebagai integrator berpinsip.

Tugas utama agen pembaharu adalah mempermudah proses kegiatan suatu lembaga. Agen pembaharu menjadi salah satu faktor yang bertanggung jawab dalam lancarnya arus inovasi dari lembaga ke klien. Fungsi utama agen pembaharu adalah sebagai penghubung antara pengusaha pembaharu (*change agency*), dengan klien (*client*), dengan tujuan agar inovasi dapat diterima (diterapkan oleh klien sesuai dengan keinginan pengusaha pembaharu (Carnall, 2007). Kunci utama diterima atau tidaknya inovasi tergantung dari proses komunikasi yang dilakukan oleh agen pembaharu dengan klien (Wibowo, 2003; Winardi, J. 2008; Juwita et al., 2019).

Agen pembaharu harus mampu menjalin hubungan baik dengan pengusaha pembaharuan dan juga dengan sistem klien. Adanya kesenjangan heterophily pada kedua sisi agen pembaharu dapat menimbulkan masalah dalam komunikasi. Sebagai penghubung antara kedua sistem yang berbeda. Sebaiknya agen pembaharu bersikap marginal, ia berdiri dengan satu kaki pada pengusaha pembaharu dan satu kaki yang lain pada klien (Wibowo & Nulhakim, 2015; Diah et al., 2018).

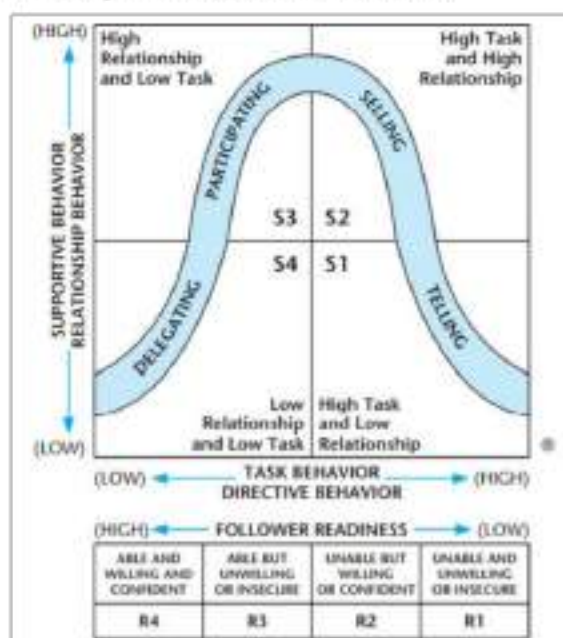
Keberhasilan agen pembaharu dalam melancarkan proses komunikasi antara pengusaha pembaharu dengan klien, merupakan kunci keberhasilan proses difusi inovasi. Selain itu agen pembaharu melakukan seleksi informasi

untuk dapat disesuaikan dengan masalah dan kebutuhan klien.

Menurut Carnall, (2007) agen pembaharu harus mampu menguasai kemampuan memimpin dalam suatu proyek pada klien. Beberapa kemampuan kepemimpinan ini menjadi dasar dalam menjalankan perannya sebagai agen pembaharu. Adapun kemampuan kepemimpinan yang harus dimiliki, sebagai berikut.

1. *Delegating*, seorang agen pembaharu harus mampu dan secara resmi mendapat tugas untuk mendelegasikan suatu inovasi pada klien dalam usaha meningkatkan kehidupannya atau memecahkan masalah yang dihadapinya.
2. *Participating*, seorang agen pembaharu diwajibkan dalam memberikan partisipasi guna mempermudah pertukaran informasi tentang hal-hal yang diharapkan akan dicapainya dalam proses perubahan (inovasi) antara agen pembaharu dengan klien.
3. *Selling*, seorang agen pembaharu diharuskan mampu meningkatkan penjualan pada klien, penjualan tersebut menjadi dasar utama kepuasan klien dalam menerima suatu inovasi.
4. *Telling*, seorang agen pembaharu harus mampu memberikan penjelasan terhadap lembaga, klien dan konsumen dalam penerapan suatu inovasi di lapangan.

Berdasarkan uraian Carnall (2007) dipermudah dengan Gambar 1, Kemampuan Kepemimpinan Agen Pembaharu sebagai Penghubung antara Pengusaha Pembaharu dengan Klien dan Konsumen.



Gambar 1. Kemampuan Kepemimpinan Agen Pembaharu sebagai Penghubung antara Pengusaha Pembaharu dengan Klien dan Konsumen, (Carnall, 2007).

(Rusaw, 2005), mengemukakan bahwa agen pembaharu berfungsi sebagai mata rantai komunikasi antar dua (atau lebih) sistem sosial, yaitu menghubungkan antara suatu sistem sosial yang mempelopori perubahan tadi dengan sistem sosial masyarakat yang dibinanya dalam usaha perubahan tersebut. Hal itu tercermin dalam peranan

utama seorang agen perubahan yaitu: (1) Sebagai *meaning creator*, menggerakkan masyarakat untuk mau melakukan perubahan yang menciptakan sebuah makna atau arti; (3) sebagai *continuous learner* dengan sumber-sumber yang diperlukan untuk memecahkan masalah yang dihadapi serta memberikan suatu solusi persoalan; dan (4) Sebagai *principled integrators* guna membantu dalam proses pemecahan masalah dan penyebaran inovasi, serta memberi petunjuk mengenai bagaimana: (a) mengenali dan merumuskan kebutuhan; (b) mendiagnosa permasalahan dan menentukan tujuan; (c) mendapatkan sumber-sumber yang relevan; (d) memilih atau menciptakan pemecahan masalah; dan (e) menyesuaikan dan merencanakan pentahapan pemecahan masalah.

Rusaw, (2005) mengemukakan terdapat 10 kegiatan pada agen pembaharu untuk melaksanakan tugasnya dalam memperkenalkan berbagai inovasi klien, yaitu:

1. Mendengarkan klien, dalam mendengarkan ini agen pembaharu harus menggunakan sifat tidak menghakimi (*nonjudgmental*) klien, lalu agen pembaharu harus mampu melibatkan pikiran, dan semangat dalam mendengarkan dan memadukan pembicaraan dan pendengarannya.
2. Memberikan empati, Agen pembaharu dalam kegiatan harus memahami serta menerima keunikan suatu individu dengan penerimaan perasaan mereka baik kekecewaan dan rasa sedih para klien.

3. Memberikan penyembuhan, Agen pembaharu diwajibkan dalam berkegiatan untuk mampu memahami kehancuran para klien sebelum bergabung dalam lembaga sehingga mampu memperbaiki kesalahan para klien sebelumnya.
4. Memberikan penyadaran, agen pembaharu menumbuhkan kesadaran pada para klien sehingga sama-sama terwujudnya komitmen untuk bertindak untuk menyelesaikan masalah.
5. Melakukan persuasi, agen pembaharu mengajak para klien untuk mencapai suatu tujuan bersama.
6. Melakukan konseptualisasi, kemampuan untuk memotivasi orang lain para agen pembaharu berguna untuk melihat realitas dalam kreatif serta cara klien dalam mencapai visi dari masa depan yang lebih baik.
7. Menyusun tujuan masa depan (*foresight*), kemampuan untuk memahami sejarah secara intuitif dan menyadari implikasi utama untuk masa kini dan yang akan datang.
8. Melakukan kepengurusan, agen pembaharu melakukan kegiatan dalam mengorganisasikan kepengurusan baik sebagai manajer ataupun pegawai sehingga menghasilkan suatu keuntungan yang baik dan berdampak.
9. Memberikan komitmen terhadap pertumbuhan dan pengembangan klien. Agen pembaharu harus memiliki kesediaan dalam membantu dan meningkatkan potensi

para klien sehingga mampu mengembangkan lembaga juga.

10. Membangun komunitas, menjadi agen pembaharu berarti siap untuk membagi nilai, tujuan, serta cara untuk mencapai suatu hasil terbaik dengan bertanggung jawab untuk memberikan pelayanan terbaik bagi klien dan lembaga.

1.3 Peran Agen Pembaharu pada *Sturtup* Pertanian

Pendamping dalam proses pemberdayaan petani adalah seorang agen yang dapat menjembatani program dari penentu kebijakan sekaligus menyampaikan program kepada petani. Istilah yang sering digunakan terhadap seseorang tersebut adalah *change agent* atau agen pembaharu (Roger and Shoemaker, 1962). *Change agent* lebih lanjut menurut Roger and Shoemaker (1962) mempunyai fungsi atau peran untuk meyakinkan target perubahan agar mengadopsi "ide atau teknologi" yang ditawarkan dengan meyakinkan bahwa teknologi atau ide yang disampaikan tersebut bermanfaat dengan sebutan *change agent linkage*. Peran lainnya adalah memonitoring tersampainya ide baru tersebut untuk kemudian menjadikan target perubahan sebagai agen pembaharu yang baru.

Kesan dari fungsi *change agent* dalam hal ini pemuda perintis *startup* pertanian penumbuh minat pertanian. Fungsi *change agent* muncul dari para pengirim pesan. Para pengirim peran bukan hanya keluarga, tetapi juga masyarakat, maka tidak cukup hanya berbekal sosialisasi melalui keluarga saja. Tendensi pemuda meleburkan diri

pada kelompok pemuda dalam semua masyarakat sebenarnya berakar pada kenyataan tersebut. Partisipasi dalam keluarga belum cukup untuk pengembangan pembentukan identitas diri serta kematangan sosial secara penuh. Dengan kata lain, peran yang dipelajari dalam keluarga kurang membentuk dasar yang cukup untuk pengembangan identitas dan partisipasi pemuda dalam bermasyarakat. Di masyarakat, kelompok pemuda mencari kerangka untuk pengembangan dan kristalisasi dari identitasnya untuk mencapai otonomi pribadi dan untuk transisinya yang efektif ke dalam dunia dewasa (Frankelius, Norrman dan Johansen, 2019).

Agen pembaharuan yang ada hanya ditumpukan pada penyuluh. Sedangkan penyuluh hanya bersifat *top down* dimana pesan yang disampaikan kepada petani tidak bersifat partisipatoris dan petani dianggap sebagai subyek dari kegiatan penyuluhan itu sendiri. Swanson and Rajalahti (2010) dalam Syahyuti (2016) mengkritik bahwa penyuluhan klasik yang selama ini ada masih menggunakan model transfer teknologi (*Technology Transfer Extension Models*) yang cenderung searah dan sempit, namun belum menggunakan pendekatan yang partisipatif (*Participatory Extension Approaches*). Sedangkan agen pembaharuan berupa para pemuda pendiri *startup* mampu untuk berperan sebagai pencipta dan konsumen budaya. Meski literatur berpengaruh tentang subkultur pemuda yang muncul di Inggris terutama bergelut dengan pemuda kelas pekerja, kajian tentang bagaimana pemuda di Indonesia bergumul dengan bentuk-bentuk budaya populer arus utama maupun

bawah tanah cenderung terfokus pada pemuda urban relatif kaya yang tinggal di kawasan metropolitan dan ibu kota provinsi (Naafs and White, 2012).

Dengan berkelanjutannya globalisasi ekonomi dan budaya serta kecenderungan pada perpanjangan masa muda, makin banyak pemuda di Indonesia yang tumbuh dalam sebuah sistem referensi global budaya dan gaya hidup pemuda berbasis konsumen. Ironisnya, globalisasi memasukkan mereka ke dalam budaya dan konsumerisme kaum muda, tetapi pada saat yang sama mengesampingkan mereka dari situ karena posisi ekonomi marjinal mereka (Comaroff & Comaroff, 2005).

Agen perubahan dalam menjalankan tugasnya memiliki beragam peran. Berikut ada 6 peranan agen perubahan pada *startup* pertanian untuk menguatkan kelembagaan ekonomi petani serta dalam proses mengenalkan sebuah inovasi kepada klien menurut Juwita, Roza and Mulkhairi (2019: 2) yakni sebagai berikut:

1. Mengembangkan Kebutuhan pada Klien (Petani)

Agen perubahan memiliki tugas untuk menyelesaikan masalah pada klien dengan cara membantu klien untuk sadar akan kebutuhan dalam melakukan perubahan terhadap tingkah laku dan sikap mereka. Agen perubahan memberikan usulan beberapa cara yang baru dalam menyelesaikan masalah klien (petani), agen perubahan juga harus menjelaskan betapa pentingnya masalah tersebut diselesaikan serta diatasi dan

meyakinkan klien bahwa mereka mampu menghadapi masalah tersebut.

2 Menciptakan Hubungan Pertukaran Informasi

Saat kebutuhan dalam melakukan perubahan diciptakan, seorang agen perubahan harus mampu mengembangkan hubungan dengan para klien. Para agen perubahan dapat mengembangkan tingkat komunikasi dengan para klien melalui sikap yang kompeten, terpercaya, serta berempati terhadap permasalahan dan kebutuhan terhadap kliennya.

3 Menganalisis Masalah Klien

Agen perubahan memiliki tanggung jawab dalam menganalisis permasalahan di kalangan para klien, guna menjawab alternatif untuk memperbaiki kebutuhan yang tidak sesuai dengan klien. Disini tugas agen perubahan adalah mencoba untuk mengetahui masalah apa yang dihadapi kliennya dan mencoba menemukan inovasi yang paling tepat untuk mengatasinya.

4 Menumbuhkan Niat Berubah pada Diri Klien

Setelah agen perubahan menetapkan berbagai tindakan yang diduga dapat menyelesaikan permasalahan klien untuk mencapai tujuannya, agen perubahan memiliki tugas untuk menetapkan cara agar menarik klien menggunakan inovasi yang diusulkan oleh agen perubahan.

5 Menerjemahkan Niat Klien kedalam Tindakan

Agen perubahan mencoba dalam mempengaruhi sikap klien untuk menyesuaikan saran atau rekomendasi berdasarkan kebutuhan dari para kliennya. Agen perubahan melakukan secara aktif dalam menstabilkan perilaku baru yang dimiliki klien.

6 Mencapai Hubungan yang Berulang-ulang

Tujuan akhir dari agen perubahan adalah mengembangkan sikap klien serta memperbaharui diri (*self-renewing*). Ketika perubahan telah terjadi dan stabil pada klien, maka seorang agen perubahan harus dapat mengembangkan kemampuan klien untuk menjadi seorang *agent of change* bagi dirinya sendiri.

Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi peran agen pembaharu menurut Rogers and Shoemaker (1983) antara lain adalah : usaha agen pembaharu, orientasi pada klien, sesuai dengan kebutuhan klien, emphati, homophily, kontak agen pembaharu dengan klien yang berstatus lebih rendah, pembantu para-profesional, kepercayaan klien terhadap agen pembaharu (*credibility*), profesional semu, pemuka pendapat, kemampuan klien untuk menilai inovasi.

Meski begitu pada saat yang sama disrupsi peran pemuda sudah semakin membaik. Beragam organisasi dan gerakan petani kecil yang dilakukan oleh para pemuda di berbagai tempat seluruh Indonesia berkampanye dan melakukan lobi untuk mempertahankan akses pada sumber daya bagi pertanian skala kecil dalam menghadapi berbagai tekanan eksternal dan internal terhadap petani kecil. Klaim-

klaim tentang alternatif skala kecil bagi pertanian ini mengasumsikan (walaupun persoalan ini jarang diangkat) bahwa ada generasi muda sebagai agen pembaharuan yang ingin menjadi petani kecil di masa depan. Jika tidak, tentunya para pendukung petani kecil tidak punya argumen melawan pertanian masa depan berbasis budidaya industri korporat skala besar. Oleh sebab itu menjadi sangat penting menanyakan ada apa di balik penolakan nyata pemuda pedesaan terhadap masa depan pertanian (Puspitasari, 2018).

1.4. Faktor yang Mempengaruhi Peran Agen Pembaharu pada Startup Pertanian

Seperti telah diuraikan diatas bahwa proses peran agen pembaharu dipengaruhi oleh beragam faktor yang mendukung untuk terwujudnya penguatan pada usaha pertanian. Faktor yang mempengaruhi juga berasal dari diri agen pembaharu dan dari luar diri agen pembaharu.

A. Self-Efficacy Agen Pembaharu Pada Startup Pertanian

Pengaruh peranan *self efficacy* agen pembaharu pada *Startup* pertanian dilihat dengan karakteristik *self efficacy* pada tiap agen pembaharu. Menurut Bandura dalam Fattah (2017) terdapat 3 dimensi yang mempengaruhi pembentukan *self efficacy* agen pembaharu meliputi (a) *magnitude* adalah keyakinan pada individu untuk menghadapi tingkat kesulitan tugas yang didapat, (b) *strength* atau kekuatan adalah keyakinan mengacu pada kekuatan efikasi diri yang dimilikinya, individu tersebut mampu dalam melakukan tugas tertentu, (c) *generality*

adalah kemampuan pada keyakinan terhadap seberapa luas terhadap berperilaku, manajemen waktu, dan mengambil tindakan terhadap situasi.

Menurut Dessyana dan Dwi Riyanti (2017) bahwa karakteristik terpenting yang harus dimiliki agen pembaharu dan dapat meningkatkan perilaku pengembangan bisnis adalah efikasi diri, semakin tinggi efikasi diri agen pembaharu semakin tinggi pula kesuksesan yang di dapatkan oleh *Startup*. Selain itu Lee dan Chang (2018) menyatakan bahwa efikasi diri pada agen pembaharu juga mempengaruhi tingkat keberhasilan *Startup* dalam membangun jejaring bisnis.

B. Motivasi Agen Pembaharu Pada *Startup* Pertanian

Pengaruh motivasi pada agen pembaharu dalam *Startup* pertanian dilihat dengan kebutuhan yang berada pada tiap agen pembaharu. Clayton Alderfer dalam Mangkunegara (2009) mengemukakan teori ERG merupakan refleksi dari tiga dasar kebutuhan, yaitu: (1) *Existence Needs* (eksistensi). Kebutuhan ini berhubungan dengan fisik dari eksistensi pegawai, seperti makan, minum, pakaian, bernapas, gaji, keamanan kondisi kerja. (2) *Relatedness Needs* (keterhubungan). Kebutuhan interpersonal, yaitu kepuasan dalam berinteraksi dalam lingkungan kerja. (3) *Growth Needs* (pertumbuhan). Kebutuhan untuk mengembangkan dan meningkatkan pribadi. Hal ini berhubungan dengan kemampuan dan kecakapan pegawai.

Menurut Hasibuan (2010) motivasi kerja sangat penting bagi agen pembaharu karena dengan motivasi kerja diharapkan individu karyawan mau bekerja keras dan antusias untuk mencapai produktivitas kerja yang tinggi. Motivasi mempersoalkan bagaimana mendorong gairah kerja bawahan agar mereka mau bekerja keras dengan memberikan semua kemampuan dan keterampilannya untuk mewujudkan tujuan perusahaan. Dengan adanya motivasi, maka terjadilah kemauan kerja dan dengan adanya kemauan untuk bekerja serta dengan adanya kerja sama, maka kinerja akan meningkat. Kinerja karyawan merupakan tolak ukur kinerja perusahaan, semakin tinggi kinerja karyawan semakin tinggi pula kinerja perusahaan.

Mc Clelland dalam Mangkunegara (2011) juga berpendapat bahwa terdapat hubungan yang positif antara motivasi berprestasi dengan pencapaian kinerja. Hal ini karena motif berprestasi yang ditumbuhkan dari dalam diri sendiri akan membentuk suatu kekuatan diri dan jika situasi lingkungan kerja turut menunjang maka pencapaian kinerja akan lebih maksimal. Semakin tinggi motivasi karyawan semakin tinggi pula kinerja karyawan tersebut dan begitu juga sebaliknya.

C. Edukasi Agen Pembaharu Pada *Startup* Pertanian

Pengaruh edukasi pada agen pembaharu dalam *Startup* pertanian dilihat dengan tingkat pendidikan, dan metode pengajaran pendidikan *entrepreneurship* yang berada pada tiap agen pembaharu. Pada kajian Mardi (2017) data yang diperoleh di lapangan menunjukkan bahwa edukasi

sangat berpengaruh bagi kesuksesan *Startup*, kualitas sumberdaya manusia, skill dan kemampuan codingnya, sangat mempengaruhi kesuksesan sebuah *Startup*. Edukasi sangat penting dalam sebuah *Startup*, hal ini merupakan aset paling berharga. Edukasi adalah aspek utama dari *Startup*. Dari sudut pandang *venture capitalist*, edukasi adalah elemen paling penting saat menentukan apakah seorang investor akan berinvestasi atau tidak.

Olokundun *et al.*, (2018) menyatakan bahwa metode entrepreneur *Startup* pada penerapan kegiatan praktis *experiential* dianggap sebagai praktik terbaik dalam pengajaran kewirausahaan di Universitas Nigeria. Hal ini dapat merangsang minat siswa dan dorongan untuk terlibat dalam kegiatan bisnis *startup* bahkan ditingkat sarjana.

D. Kesempatan Agen Pembaharu Pada *Startup* Pertanian

Pengaruh kesempatan pada agen pembaharu dalam *Startup* pertanian dilihat dengan lokasi, peluang, dan koneksi yang dimiliki pada setiap agen pembaharu. Engel (2015) menyatakan bahwa lokasi yang ada pada usaha *Startup* dan agen pembaharu sangat berpengaruh terhadap kegiatan yang berlangsung. Contoh nyata dalam hal ini adalah daerah Silicon Valley di Amerika Serikat. Silicon Valley merupakan lokasi berkumpulnya perusahaan *Startup* inovatif yang sangat maju. Di Indonesia tepatnya pada *ngalup co working* lokasi strategis *Startup* juga memiliki pengaruh positif terhadap kemajuan bersama agen pembaharu dan *Startup* (Dhaniar, 2019).

Aruni *et al.*, (2019) menyatakan bahwa pada proses *opportunity recognition*, agen pembaharu mengidentifikasi pola tertentu untuk menghubungkan dan memahami berbagai informasi. Setiap hari individu menemui beragam informasi baru, dalam mengolah informasi ini individu menggunakan *cognitive framework* yang telah mereka miliki untuk menemukan hubungan dari informasi baru tersebut. Individu tertentu mengidentifikasi peluang kewirausahaan karena mereka mempersepsi hubungan-hubungan antara kejadian-kejadian yang terlihat independen seperti perkembangan teknologi dan permasalahan pasar kemudian mendeteksi pola-pola bermakna (*meaningful pattern*) atau pola yang mengarahkan pada sebuah peluang kewirausahaan baru.

Field (2012) menyatakan pula bahwa adanya koneksi antar relasi bisnis pada para agen pembaharu dapat meingkatkan kinerja dan hasil pada *Startup*. Semakin baik dan luas koneksi yang ada semakin meningkat pula kinerja pada *Startup*. Koneksi ini dapat dibangun dengan adanya support sistem diberagam bidang usaha.

E. Fasilitas Agen Pembaharu Pada *Startup* Pertanian

Pengaruh fasilitas pada agen pembaharu dalam *Startup* pertanian dilihat dengan venture capital, sumberdaya manusia yang dimiliki pada setiap agen pembaharu. Venture Capital pada bisnis stratup sangat berguna untuk mengembangkan usaha *Startup* menjadi usaha yang baik (Hart, 2012). Menurut Widyasthana *et al.*, (2017) pemberian suntikan dana atau venture capital dapat

membantu *Startup* untuk tumbuh. Pertumbuhan ini didukung oleh support para investor melalui agen pembaharu sebagai pencari dukungan dana untuk *Startup*.

Sumber daya manusia adalah aspek utama dari *Startup*. Dari sudut pandang venture capitalist, sumberdaya manusia adalah elemen paling penting saat menentukan apakah seorang investor akan berinvestasi atau tidak (Mardi et al., 2017).

F. Lingkungan Agen Pembaharu Pada *Startup* Pertanian

Pengaruh peranan lingkungan agen pembaharu pada *Startup* pertanian dilihat dengan observasi di sekeliling tiap agen pembaharu. Dalam hal ini lingkungan akan memberikan dorongan dalam hal berbuat dan mengambil keputusan. Beberapa aspek lingkungan yang dapat kita observasi adalah keluarga, budaya, dan aturan. Menurut (Edelman, Manolova, Shirokova, & Tsukanova, 2016) menyatakan bahwa modal sosial pada dukungan keluarga dapat mempengaruhi peningkatan kinerja agen pembaharu dalam membangun stratup. Semakin tinggi dukungan keluarga semakin tinggi pula kinerja yang ada. Menurut Ries (2017) budaya yang ada pada usaha *Startup* dapat membeentuk karakter kerja dan sistem manajemen di *Startup*.

Gaganis, Pasiouras and Voulgari, (2018) Menyatakan bahwa budaya yang dibawa oleh agen pembaharu akan mempengaruhi model bisnis pada *Startup*. Budaya individualisme, dan orientasi jangka panjang memiliki dampak positif pada profitabilitas di suatu *Startup*. Menurut

Dennis, Carte dan Kelly (2003) Aturan yang ada pada *Startup* kadang kala dilanggar oleh agen pembaharu sehingga mengakibatkan kerugian finansial di perusahaan. Kasus dalam pentaatan aturan oleh agen pembaharu di perusahaan *Startup* dapat menghasilkan kesuksesan bagi perusahaan. Aturan pada peran agen biasanya lebih ditaati oleh para agen pembaharu berjenis kelamin pria (Kim, Kim, & Jeon, 2018).

G. Modal Sosial Agen Pembaharu Pada *Startup* Pertanian

Modal sosial yang tinggi dalam sosok agen pembaharu akan meningkatkan kepercayaan yang dimiliki oleh manajer dan pimpinan perusahaan di luar perusahaan itu sendiri (Bai, Liu, dan Zhou, 2020). Selain itu dengan adanya modal sosial ini kesepakatan kerja terhadap berbagai mitra akan mudah dicapai karena agen pembaharu akan siap untuk melebur terhadap pikiran bersama sehingga akan memudahkan pengambilan kebijakan diantara hubungan kerjasama. Dalam kasus *branding* dalam sosial media kepemilikan modal sosial dalam diri individu ini sangat memiliki pengaruh yang besar. Semakin baik modal sosial yang terlihat di dalam profil sosial media agen pembaharu anak semakin menarik minat para perusahaan untuk bergabung menjadi mitra kerja (Smith, Smith, dan Shaw, 2017).

Solano dan Rooks (2018) menyatakan bahwa modal sosial yang dimiliki pengusaha di Uganda juga sangat berpengaruh dalam memperoleh beragam suntikan dana dari beragam pihak mitra, kasus yang terjadi adalah agen

pembaharu dengan jenis kelamin di Uganda sangat berpengaruh terhadap perolehan suntikan dana bantuan pengembangan usaha.

H. Lembaga Sosial Agen Pembaharu Pada *Startup* Pertanian

Pengaruh Lembaga sosial pada agen pembaharu *Startup* pertanian dapat dilihat melalui observasi di sekeliling tiap agen pembaharu. Dalam hal ini Lembaga sosial akan memberikan dorongan dalam mendukung peran para agen terutama dalam memimpin dan memenuhi kebutuhan para mitra petani. Beberapa Lembaga sosial yang dapat kita observasi dalam mendukung peran agen pembaharu adalah pendidikan, ekonomi dan politik.

Williamson dan Williamson (2016) menyatakan bahwa di Silicon Valley Amerika Serikat Pendidikan berbasis manajemen *startup* telah meluas dengan nilai investasi miliar dolar pada pemenuhan kebutuhan pendidikan teknologi *startup*. Perusahaan ternama Apple, Google, Khan Lab serta digital farm seperti Farmers, FarmWise, dan CropOne menjadi salah *startup* yang menggunakan bantuan lembaga sosial pendidikan sebagai penguatan peran para agen pembaharu. Lembaga politik juga memiliki peran untuk menunjang keberhasilan para agen pembaharu dalam mengubah pola pertanian di desa-desa. Hariyanto dan Wariyanto (2019) menyatakan bahwa dana desa pada lembaga politik tingkat desa sangat berperan dalam pengembangan *startup* di tingkat desa. Penguatan

peran agen pembaharu adalah Rego Pantes dapat mendapatkan mitra tani sekaligus di 8 desa satu waktu.

Selain itu peran lembaga ekonomi pada penguatan agen pembaharu juga memiliki andil besar. Keterlibatan Bank BRI dalam penggunaan kartu tani memiliki kemudahan dalam proses transaksi antara *startup* dan petani mitra secara langsung (Hariyanto & Wariyanto, 2019). Yashinta (2016) menyatakan lembaga politik yaitu balai penyuluhan pertanian juga memiliki peran dalam mendampingi petani mitra bersama agen pembaharu untuk mengoptimalkan hasil produksi petani mitra, sehingga hasil akhir berupa keuntungan dapat diperoleh dengan nilai yang baik.

1.5 Hubungan antara Peran Agen Pembaharu dengan Kelembagaan Startup

Pemberdayaan petani melalui penguatan kapasitas dan kelembagaan petani membutuhkan peran agen pembaharu sebagai penyampai pesan atau penghubung antara pengambil kebijakan (*change agency*) dengan petani sebagai penerima pesan (Rogers, 1971). *Startup* pertanian sebagai lembaga rintisan bisnis dengan model pemberdayaan petani berbasis ICT juga terdapat agen pembaharu.

Peran dan fungsi agen pembaharu dalam *startup* sebagai lembaga rintisan dalam melakukan pemberdayaan petani memiliki fungsi yang sama dengan teori Roger (1971), yaitu 9 peran agen pembaharu meliputi peran agen sebagai katalisator, pemecah persoalan, penghubung, pembantu

proses perubahan, perencana strategi, pengorganisasi, pentransfer ilmu, pemimpin, serta motivator. Akan tetapi, saat ini terdapat beberapa perbedaan fundamental dengan fungsi agen pembaharu yang ada selama ini. Dalam *startup* selain memberdayakan masyarakat, para agen pembaharu juga dituntut untuk mengembangkan perusahaan rintisannya dengan basis digitalisasi informasi. Kondisi ini mengharuskan para agen pembaharu dalam *startup* untuk selalu memiliki ide baru dalam mempertahankan perusahaan rintisannya, dengan model kerja “*chief disruption officer*”. Sehingga model peran agen pembaharu juga harus bermigrasi. Berdasarkan pada penjelasan ini, maka peneliti menganggap bahwa teori peran agen pembaharu yang diungkapkan Rogers & Shoemaker, (1971) sudah mengalami penambahan fungsi dan peran di era disruptif. Belum adanya kajian tentang peran agen pembaharu *startup* juga menjadi nilai kebaruan untuk didalami. Selama ini kajian peran agen pembaharu di pertanian hanya bertumpu sebagai penyuluh bukan aktor yang menjadi agen pembaharu secara nyata.

Kajian ini menggunakan pendekatan teori *Uses and Gratification* dimana pemilihan media informasi bagi petani. Seiring berjalannya waktu, sekarang media informasi mulai berkembang ke arah teknologi digital sehingga pemenuhan akan kebutuhan informasi mudah diperoleh melalui internet. Kebutuhan akan informasi pertanian yang mudah diakses dan digunakan saat ini telah tersedia bagi penyuluh dan petani melalui aplikasi tanihub, regopantes, amongtani, dan GDMagri. Peneliti akan melihat sejauh mana

pemanfaatan dalam penggunaan teknologi informasi *cyber* bagi petani, melalui *change agent* dan *gate keepers* sebagai wadah penyaring informasi sebelum diterima oleh petani.

Dari beberapa kajian di atas terlihat pentingnya agen pembaharu dalam memajukan pertanian melalui proses pendampingan baik terhadap petani maupun kelembagaan petani. Pertemuan dan koordinasi serta pemberian informasi dilakukan secara tatap muka dan memerlukan pertemuan yang terus menerus untuk mengubah pola pikir sasaran atau petani terhadap inovasi yang disampaikan. Dengan kemajuan teknologi dimana terdapat kemudahan untuk akses informasi, pendampingan petani bisa dilakukan melalui online tanpa terbatas ruang dan waktu. Beberapa *startup* pertanian telah berupaya untuk menjajagi kemungkinan tersebut, namun belum banyak petani yang ikut bergabung. Hal ini merupakan sudut pandang yang cukup menarik untuk dilakukan kajian tersendiri. Bagaimana agen pembaharu dalam *startup* untuk melakukan pendekatan sehingga mampu mengajak para petani untuk melek informasi sekaligus memanfaatkan teknologi informasi demi usaha yang lebih baik menjadi fokus kajian yang akan dilakukan. Selain itu ingin didalami pula bagaimana upaya yang dilakukan para agen pembaharu untuk membesarkan perusahaan rintisannya melalui pemberdayaan petani, sehingga diperoleh rancangan model pemberdayaan yang dirancang berdasarkan pendekatan terhadap aspek internal dan eksternal yang diduga berpengaruh terhadap strategi dan model pemberdayaan yang dilakukan.

Kondisi Kelembagaan Startup Pertanian

2.1 Visi Misi Staurtup Pertanian

Visi misi *startup* pertanian di Daerah Malang Raya secara garis besar bertujuan sama yaitu memajukan pertanian dengan memberikan kekuatan pada petani lokal. Perbedaan visi misi *startup* sesuai dengan kategorinya adalah fokus pengembangan *startup* dan fokus model pemberdayaan petani lokal. Visi misi pada *startup* pertanian yang dimiliki oleh pihak swasta lebih berada pada pemutusan rantai produksi di tingkat petani ke konsumen melalui *startup*. Sehingga petani dan *startup* mendapatkan profit secara adil.

Startup pertanian di Daerah Malang Raya dengan fokus memasarkan produk pertanian organik lebih memilih untuk mengenalkan *branding* produk organik. *Branding* produk tersebut dilihat *startup* di daerah kota sangat memiliki *power* dalam penjualan. Konsumen kota memiliki preferensi tersendiri terhadap produk organik. Selain produk tersebut memiliki sertifikat organik, tentunya

kandungan yang terdapat di dalam produk tersebut juga sangat disukai oleh konsumen kota. Sedangkan proses pemberdayaan petani mitra kurang ditonjolkan dalam membranding *startup* ini. Petani mitra dalam *startup* ini dibimbing dan didampingi untuk fokus memenuhi kebutuhan konsumen. Agen pembaharu memiliki target pemenuhan produksi organik pada konsumen melalui petani mitra, sehingga proses komunikasi sosial agen pembaharu bertumpu pada tujuan produksi.

Visi misi pada *startup* pertanian yang dimiliki oleh pihak pemerintah daerah lebih berada pada pemutusan rantai produksi melalui tengkulak dan seluruh harga serta *profit* berada di tangan petani. *startup* hanya memberikan fasilitas ruang pemasaran para petani dan pendampingan penggunaan aplikasi *startup*.

Visi misi pada *startup* pertanian yang dimiliki oleh pihak swasta dengan produk teknologi pertanian lebih terfokus pada kerjasama dengan petani mitra untuk menggunakan produk tersebut. Produk teknologi digunakan oleh petani dengan membayar sistem potong keuntungan melalui penjualan hasil lewat *startup*. Inovasi ini tidak memberikan beban yang berdampak negatif pada petani. Sistem pemotongan dari keuntungan juga dirasa oleh *startup* kategori ini sangat menguntungkan di kedua belah pihak baik penyedia maupun petani

Visi misi pada *startup* pertanian yang dimiliki oleh pihak swasta lainnya adalah produk berupa jasa pemodal atau *fintech* (*financial technology*). Pihak *startup* ini merupakan

pihak yang menyediakan akses permodalan khusus bagi para kelompok tani yang mengembangkan sektor pertanian. Pemberian akses modal diberikan setelah mendapatkan penilaian dari tim audit di *startup* tersebut. Salah satu *startup* yang bergerak di bidang ini dengan wilayah kerja Daerah Malang Raya adalah *startup* dari Tani Group yaitu Tani Fund. Tani Fund sendiri merupakan anggota *startup* dari Tani Group. Aplikasi ini digunakan oleh para petani dan peternak untuk mendapatkan pendanaan modal secara kelompok. Modal diberikan dengan cara sistem investasi dari investor yaitu masyarakat secara luas. Sehingga investor dan petani dapat melihat secara *real time* bagaimana perkembangan produksi sesuai dengan kesepakatan yang dapat dipantau lewat aplikasi Tani Fund.

Fakta bahwa melalui integrasi antara TaniFund sebagai penyedia modal dan TaniHub sebagai media pemasaran menjadi salah satu alternatif yang harus dimiliki oleh *startup* lainnya. Pembeda tersebut dapat dikatakan sangat solutif dalam pemecahan permasalahan pelik petani di Daerah Malang Raya. Tergantungnya petani terhadap koperasi perkreditan dengan bunga cukup besar dan keterbatasan akses modal di bank menjadi momok yang cukup menyeramkan para petani untuk meminjam tanpa adanya pendampingan oleh pihak pemberi modal. Menggunakan Tani Fund sebagai alternatif dan pilihan solutif petani membuat para petani semakin yakin karena selain meminjam juga petani diberikan binaan guna memproduksi produk pertanian dengan kualitas terbaik.

Seluruh *startup* pertanian di Daerah Malang Raya memiliki andil guna memajukan pertanian melalui kegiatan bisnis berbasis pemberdayaan petani lokal. Secara keseluruhan fokus pengembangan *startup* pertanian bukan hanya membesarkan nama perusahaan namun menguatkan nilai dari para petani. Penguatan pertanian ini didasarkan dengan penggunaan teknologi pertanian berbasis android dan internet sehingga keseluruhan kegiatan dilakukan melalui dunia virtual. Pendekatan virtual ini dirasa petani merupakan hal baru, sehingga sangat mudah untuk berkembang namun memerlukan upaya khusus dari agen pembaharu. Ugochukwu, (2018) menyatakan bahwa kesuksesan pengembangan teknologi akan lebih berarti apabila semua *stakeholder* berkontribusi. Kontribusi tersebut antara lain pertukaran pengetahuan, pengembangan kapasitas, transfer teknologi, layanan ekstensi, serta pengaturan input output untuk meminimalisir kerugian dari hasil produk dengan memaksimalkan teknologi. Peranan *startup* dalam memanfaatkan teknologi untuk penguatan bisnis dan penguatan nilai petani menjadi salah satu kondisi *startup* pertanian yang menjadi tren bisnis.

2.2 Keadaan Operasional Startup Pertanian

Keadaan operasional *startup* pertanian di daerah Malang Raya saat ini mampu memutus rantai pasar yang sangat panjang. Konsep ini sudah berjalan dan diterapkan pada proses transaksi produk pertanian. Rantai pasar yang diharapkan selama ini oleh petani mitra dapat dirasakan sehingga memberikan dampak baik pada petani. Berikut ini adalah perbedaan sistem pemasaran secara tradisional dan

secara modern seperti yang diterapkan oleh *startup* pertanian di Daerah Malang Raya pada Gambar 2.



Gambar 2. Rantai Pasok Produk Pertanian di Jawa Timur

(Sumber: Hasil Wawancara Agen Pembaharu, 2020)

Sedangkan saat rantai pasok ke konsumen di dipotong dan diatur serta di manajemени oleh *startup* pertanian, rantai pasok pasar tersebut menjadi lebih pendek.



Gambar 3. Rantai Pasok Produk startup Pertanian di Jawa Timur

(Sumber: Hasil Wawancara Agen Pembaharu, 2020)

Proses produksi pada gambar tersebut memotong tengkulak dan bandar secara langsung sehingga proses produksi bisa langsung menjangkau konsumen, secara sistem produksi yang sama di *startup* pertanian hanya melibatkan tiga pelaku transaksi saja, yaitu petani, *startup* dan konsumen penguatan tiga aktor dalam proses transaksi

ini juga memberikan penguatan harga produk. Proses produksi pada *startup* tergantung dengan besar kapasitas kemampuan produksi *startup* tersebut, rata-rata *startup* dengan kapasitas kemampuan produksi yang besar juga akan melibatkan banyak orang dalam produksi, serta proses produksi juga lebih ketat dan panjang. Sedangkan *startup* dengan kemampuan produksi yang masih kecil juga hanya melibatkan sedikit orang sebagai tenaga kerja di dalamnya.

Berdasarkan fakta bahwa proses produksi yang dilakukan oleh *startup* besar seperti TaniHub sangat baik dengan dibantu oleh ribuan karyawan dengan ribuan petani mitra sebagai penghasil produk. Ragam hasil tersebut dilalui dengan proses yang panjang dan memiliki standar keamanan pangan tersendiri sebelum dipasarkan ke konsumen. Di gudang, tim Tani Supply melakukan proses pembelian dari petani. Lalu memproses *grading* buah dan sayur, mengukur tingkat kemanisan, melakukan *quality control* (QC), dan *quality assurance* (QA).

Terakhir, ada tim logistik untuk mengunci kualitas produk yang sampai ke tangan pelanggan agar tetap terjaga keamanan pangsanya. TaniSupply akan mengurus pembelian dari petani, ada fungsi *chain*, gudang, *last mile delivery*, *quality control*. Gudang *startup* pertanian di instalasi dengan pendingin berstandar khusus untuk menjaga produk agar tidak mengalami penurunan kualitas. Gudang juga bisa dipakai, dalam artian sewa, oleh pihak lain untuk menyimpan produk makanan untuk jangka waktu tertentu. Investasi mesin penyimpanan seperti *blast freezer* juga bakal disiapkan untuk melengkapi kebutuhan pasar. Adapun

produk yang dihasilkan pada *startup* Tani Group yaitu Tani Hub produk pertanian seperti produk hortikultura, produk tanaman herbs, buah-buahan, tanaman pangan, ayam, daging, telur, dan ikan segar.

Sebagai insiasi *startup* pertanian Tani Group memang lebih dulu mengunci market di seluruh Indonesia tak terkecuali di Daerah Malang Raya. Walaupun demikian, *startup* pertanian dengan kriteria baru didirikan serta masih berkapasitas kecil juga memiliki standar operasional sendiri untuk menjalankan *startup* pertaniannya. Dalam menjalankan *startup*nya pihak pendiri memaksimalkan modal ventura yang didapatkan untuk memfasilitasi segala kegiatan. *startup* pertanian jenis ini adalah Abang Sayur Organik, dimana karyawan yang ada di dalam *startup* pertanian ini dituntut untuk memberikan kinerja terbaik dalam proses produksi.

Kondisi yang ada menggambarkan bahwa dalam melakukan usaha di *startup* pertanian, harus mampu memberikan manajemen dasar dalam kegiatan produksi. Manajemen ini berguna untuk memberikan kelancaran dalam proses produksi. *startup* pertanian dengan model yang baik memiliki memiliki 4 divisi yang masing-masing di kepalai oleh *chief*. Divisi tersebut antara lain divisi teknologi dipimpin oleh CTO, yang membawahi RnD dan *software*, kemudian marketing yang dipimpin oleh CMO, kemudian divisi operasional, yang dipimpin oleh COO, dimana dalam divisi operasional ini mencakup *operasional offline* dan *online*, kemudian yang terakhir adalah divisi *supporting* yang terdiri dari HRD, *finance* dan legal, serta dipimpin oleh CFO. Semua

chief bertanggungjawab kepada CEO dan juga Presiden Direktur. *startup* abang sayur organik memiliki jumlah karyawan sebelas orang dengan pembagian tugas yang telah disesuaikan kemampuan karyawan sedangkan jumlah karyawan pada MSMB Indonesia sebanyak 65 orang.

Startup pertanian berskala kecil lebih mudah selama masa pandemi Covid-19. Karena kapasitas pemesanan belum terlalu besar proses produksi dari produksi bibit hingga produksi packing dan *ready to table* lebih mudah untuk dilakukan daripada proses produksi kapasitas *startup* pertanian besar. *startup* pertanian MSMB sudah menerapkan teknologi pertanian presisi (GPS, drone, sensor dan perangkat yang terhubung) sudah cukup luas dan telah diadopsi oleh banyak petani dan anggota mereka, MSMB dan Abang Sayur Organik mulai mengangkat isu-isu dalam hal teknologi hulu dan hilir tersedia, dan banyak aplikasi kombinasi jaringan LoRa (*Low Range*), misalnya, dapat untuk bertukar informasi dengan tingkat data rendah. Di sisi lain, bagi petani untuk dapat menggunakan teknologi ini secara efektif dan menawarkan solusi yang tepat.

2.3 Faktor Internal Staurtup

Berdiri dan berkembangnya *startup* pertanian di Daerah Malang Raya tidak terlepas dari pengaruh keberadaan unsur didalamnya yang biasa kita sebut faktor internal. Secara umum faktor internal ini memiliki pengaruh dalam berkembangnya usaha *startup*. Faktor internal yang dapat dilihat dari *startup* pertanian secara ringkas adalah kekuatan dan kelemahan *startup*.

A. Kekuatan *startup*

Terdapat banyak kekuatan *startup* pertanian di Daerah Malang Raya. Kekuatan tersebut sesuai dengan kapasitas kemampuan produksi di *startup*. *startup* dengan kapasitas besar memiliki teknologi produksi lebih canggih, *supply chain* lebih termanajemen dengan baik, serta manajemen keuangan yang baik. Sedangkan *startup* pertanian dengan kapasitas lebih kecil memiliki kekuatan dalam proses produksi dibandingkan dengan kemampuan *startup* kapasitas besar. *Startup* pertanian besar juga bermula dari *startup* pertanian yang kecil dan berkembang pesat dengan berbagai bantuan dan kinerja yang baik pada *startup* pertanian tersebut. Kekuatan *startup* pertanian di Daerah Malang Raya memiliki ragam perbedaan kekuatan sesuai dengan potensi di dalam *startup* tersebut.

Lahan pertanian menjadi kekuatan utama *startup* pertanian dengan kapasitas kecil. Hal tersebut terjadi karena melalui lahan tersebut *startup* kecil dapat memenuhi pemesanan konsumen sehingga target produksi dapat dicapai. Luas lahan ini menjadi kekuatan untuk menunjang pengembangan *startup* kedepannya, hal ini bisa terjadi karena lahan yang dimiliki dapat dijadikan percontohan untuk dikembangkan bagi para mitra tani sehingga konsep standar operasional dapat dimengerti dengan mudah oleh para petani yang menjadi mitra. Melalui pengalaman petani mitra bisa juga menjadi kekuatan untuk mengembangkan *startup* dengan mudah karena support sistem terbaik *startup* adalah petani. Petani merupakan aktor utama dalam

kegiatan bertani sedangkan *startup* sebagai aktor bisnis di masa perkembangan teknologi.

Tani Grup mampu menggambarkan bahwa kekuatan besar yang dimiliki oleh *startup* pertanian akan bermanifestasi besar. Kemampuan yang dimiliki Tani Grup lebih unggul selangkah lebih maju dibandingkan *startup* dengan kapasitas produksi rendah. Kemampuan teknologi dengan penerapan layanan *end-to-end* sedikit lebih rendah dibandingkan dengan *startup* pertanian Daerah Malang Raya dengan tim IT yang kuat. *Startup* pertanian dengan kapasitas besar memiliki *Chief Information Officer, Country Manager, Finance Technology Director, Sales Director*. Kekuatan Tani Grup ini memang menjadi salah satu adidaya *startup* pertanian yang besar di Indonesia. Teknologi canggih yang dimiliki dalam menunjang bisnis menyebabkan Tani Grup mempunyai kemampuan adaptasi lebih tinggi dalam melakukan transaksi saat ini dibandingkan *startup* pertanian dengan kapasitas produksi yang kecil.

B. Kelemahan *startup*

Kelemahan merupakan kondisi dimana *startup* tidak mampu untuk menangani kegiatan, problem dan permasalahan dalam kelembagaan *startup*. Kelemahan yang ada pada *startup* dapat membuat *startup* mengalami kemunduran dalam proses produksi. Kelemahan *startup* ini dapat timbul dari kurang baiknya sistem yang ada di dalam *startup* baik sistem produksi maupun sistem manajemen perusahaan. Penanganan kelemahan oleh agen pembaharu dapat dilakukan oleh anggota di dalam perusahaan dengan

menguatkan beragam peluang dan kekuatan internal perusahaan.

Startup pertanian di Daerah Malang Raya masih memiliki ragam kelemahan sesuai dengan kapasitas kemampuan *startup* dalam proses produksi. Semakin kecil kapasitas produksi maka kelemahan yang dimiliki *startup* pertanian akan semakin mendasar, semakin besar kapasitas produksi maka kelemahan yang dimiliki *startup* pertanian semakin kompleks. Hal ini terjadi karena kapaistas produksi yang besar akan ditangani dengan manajemen yang baik dan lengkap sehingga akan memudahkan proses produksi secara efisien namun semakin kompleks pula permasalahan yang dihadapi karena harus memajemen banyak aspek.

Among Tani merupakan bentuk *startup* dengan kapasitas produksi yang rendah. Kelemahan jenis *startup* ini adalah penggunaan teknologi yang masih belum kompleks di setiap lini produksi sehingga dibutuhkan para agen pembaharu yang mampu mengisi kelemahan tersebut. Kurangnya tim dalam menyusun program aplikasi secara berkala juga menjadi kelemahan pada *startup* pertanian dengan kapasitas kecil. Sedangkan bentuk *startup* pertanian dengan kapasitas produksi yang besar secara kongkrit mampu untuk menangani hal-hal yang belum mampu ditangani oleh *startup* kapasitas kecil.

Startup dengan kapasitas produksi yang besar akan memiliki kompleksitas permasalahan yang besar. Adanya kebutuhan ekosistem digital yang mampu menunjang proses produksi menjadi kelemahan. Kelemahan ini terjadi

karena saat ini di Indonesia belum mampu memaksimalkan ekosistem teknologi di bidang pertanian. Ekosistem teknologi hanya sekedar penggunaan sebagai komunikasi dan jasa. Ranah teknologi pertanian belum mampu ditunjang dengan baik sehingga *startup* dengan kapasitas besar harus mampu menciptakan inovasi dan ekosistem teknologi secara mandiri untuk memperkuat posisi *startup* pertanian. Ekosistem digital dan dukungan berbagai pihak menjadi kelemahan yang dapat dijadikan pertimbangan untuk memberikan siklus usaha digital dengan bentuk *startup*. Penyelarasan dan penguatan antar pihak ini akan memudahkan proses produksi *startup* di segala lini *startup*.

Kelemahan *startup* pertanian yang ada saat ini masih pada ekosistem teknologi, ekosistem teknologi ini akan menjembatani kebutuhan industri dan masyarakat dengan *tech provider* di Indonesia. Sebetulnya bukan teknologi yang mengubah tapi lebih kepada *mindset* masyarakat. Pola pikir masyarakat saat ini harus mau diubah. Teknologi merupakan sebuah *enabler*, teknologi yang ada sekarang disebut percepatan, *artificial intelligence* semua itu hanyalah *enabler*.

Keterbatasan lahan menjadi kelemahan di dalam *startup* pertanian untuk saat ini tidak begitu berdampak, adanya teknologi budidaya sayur menggunakan hidroponik dan bertani di atap rumah juga dapat memaksimalkan produksi petani urban di perkotaan. Perkembangan teknologi tidak menjadi kelemahan pada *startup* pertanian, perkembangan teknologi yang pesat juga selalu mengiringi perjalanan *startup* pertanian dalam menjalankan bisnisnya.

2.4 Faktor Eksternal Startup

Berkembangnya *startup* pertanian di Daerah Malang Raya dipengaruhi oleh faktor di luar kelembagaan *startup*. Pengaruh faktor eksternal di dalamnya biasa kita sebut faktor eksternal. Secara umum faktor eksternal ini memiliki pengaruh dalam berkembangnya usaha dalam kelembagaan *startup*. Faktor eksternal yang dapat dilihat dari *startup* pertanian secara ringkas adalah peluang dan ancaman *startup*.

A. Peluang

Peluang merupakan sebuah kondisi dimana *startup* mampu untuk memperoleh kesempatan untuk mencapai sebuah tujuan bersama. Kesempatan yang ada akan memberikan keuntungan dalam mencapai kinerja *startup*. Peluang ini dapat dimunculkan dari aktifitas *startup* dan dukungan berbagai pihak. Peluang *startup* dapat dilihat dari rekam jejak yang telah dilakukan selama ini. Setiap *startup* memiliki peluang yang bisa saja sama dan berbeda. Peluang tersebut dapat dilihat dan dimanfaatkan sebaik mungkin untuk mengembangkan *startup*.

Peluang dapat digunakan sebagai kekuatan yang mampu meningkatkan *branding* lembaga *startup* pertanian. Peluang akan tercipta manakala *stratup* sudah mampu menyiapkan sumberdaya manusia dan kemampuan mengatasi masalah dengan cepat.

Lahan di perkotaan menjadi salah satu peluang untuk digunakan oleh *startup* dalam rangka mendukung proses produksi seperti pada Gambar 6.7. Lahan perkotaan dapat

digunakan menjadi lahan produktif karena adanya sinar matahari yang dapat dimanfaatkan untuk memberikan kemudahan proses fotosintesis pada sayur yang membutuhkan penyinaran yang baik. Lahan di perkotaan biasanya sudah bersih dan tidak tertutup oleh pohon penghalang yang menghalangi penyinaran secara sempurna. Peluang ini digunakan secara baik oleh abang sayur organik untuk menjadi penyuplai produk mereka. Melalui peluang yang ada di sekitar *startup* akan memudahkan *startup* dalam menunjang pengembangan *startup*.

Selain itu adanya petani dengan pengalaman yang baik dan cukup lama melakukan kegiatan bertani merupakan peluang besar yang digunakan oleh TaniGrup. Petani mitra dengan pengalaman baik merupakan investasi masa depan untuk *startup* pertanian kedepannya. Petani mitra akan menghasilkan produk unggulan yang dapat dipasarkan oleh *startup* dengan model transaksi *win to win*. Petani akan mengembangkan usaha dengan maksimal, hal tersebut sesuai dengan proses pendampingan yang dilakukan oleh Tani Group.

Berdasarkan kondisi yang ada bahwa *startup* pertanian mampu untuk melihat beragam peluang yang ada, salah satunya petani mitra Tani Fund pada Gambar 6.8. Hal ini menunjukkan kesiapan *startup* pertanian untuk mampu mengembangkan perusahaan dengan era revolusi industri 4.0, karena era ini dituntut semua lini kehidupan mampu

berdampingan dengan teknologi. *Startup* sangat mudah berkembang jika mampu menggunakan peluang yang ada sebagai strategi bisnis. Penggunaan teknologi untuk mengisi peluang tersebut menjadi indikator berkembang tidaknya *startup*. Semakin teknologi dimanfaatkan dengan baik dalam melihat peluang semakin baik pula pengembangan *startup* pertanian.

Salah satu peluang *startup* pertanian yang dapat dimanfaatkan para *startup* untuk memaksimalkan perjalanan bisnis adalah platform teknologi. Platform teknologi merupakan sebuah wadah untuk suatu hal dapat dijalankan, direncanakan, atau dikerjakan di dalam satu sistem. Seperti halnya *startup* pertanian yang dapat berupa aplikasi dimana kita dapat merencanakan belanja disetiap harinya, bekerja sesuai sistem dan TOS yang berlaku di aplikasi tersebut.

Pekarangan dan lahan di sekitar rumah tidak bisa jadi peluang *startup* karena saat ini kita bisa menanam tanpa harus memiliki lahan dan ini yang harus dikembangkan para *startup* untuk memberikan contoh produksi yang fleksibel tanpa ribet dengan menggunakan teknologi-teknologi budidaya kekinian seperti hidroponik, aeroponik, akuaponik. Dengan meningkatkan penanaman tanpa lahan akan meningkatkan produksi dengan biaya yang rendah dan hasil maksimal.

B. Ancaman

Ancaman merupakan sebuah kondisi dimana *startup* dapat dilemahkan dalam mencapai sebuah tujuan bersama. Ancaman yang ada akan memberikan dampak negatif dalam mencapai kinerja *startup*. Ancaman ini dapat muncul kapanpun sehingga *startup* harus mampu memiliki manajemen resiko yang baik dalam menangani ancaman tersebut. Manajemen untuk memperkecil ancaman akan meningkatkan kewaspadaan dalam menghadapinya dengan hasil tidak *startup* mampu bertahan dalam kondisi apapun. Secara umum ada dua ancaman yang dihadapi oleh perkembangan teknologi yang pesat dan pesaing dengan model bisnis yang sama. Dua hal ini menjadi momok yang dihindari oleh *startup* karena akan menjadikan bom waktu jika tidak disusun strategi maka dapat memberikan dampak yang berkelanjutan bahkan menjadikan *startup* menjadi gulung tikar. Kondisi inilah yang sangat dihindari dengan beragam cara antara lain merekrut karyawan dengan basic teknologi yang memadai, komunikasi yang baik dan dapat memiliki strategi untuk menanggulangi ancaman.

Kedua ancaman seperti yang dipaparkan diatas merupakan hal yang harus diperhatikan oleh *startup* pertanian lainnya agar tetap eksis di dunia bisnis kedepannya. Teknologi akan semakin canggih semua gaya transaksi dan produksi juga akan ikut canggih pula. Adanya peleburan teknologi dan pertanian akan menghasilkan suatu sistem dengan ancaman yang sangat kuat untuk para petani tradisional. *startup* juga memiliki peran penting dalam merubah sistem dan pemikiran para petani untuk mengikuti

tren dan jaman. Pemaknaan ancaman ini juga harus dipahami untuk para agen pembaharu dan *startup* pertanian di Indonesia. Ancaman bukan hanya mampu menyebabkan kerugian namun juga mampu membuat pertanian menuju pemunduran beradaban.

Ancaman di dalam *startup* akan menghambat proses belajar, proses kerjasama, dan unit produksi di *startup* pertanian. Ancaman tersebut akan menghambat berjalannya fungsi *startup*. Berjalannya fungsi *startup* dilakukan oleh *startup* itu sendiri. Pelaksanaan fungsi mulai perencanaan, pelaksanaan, maupun evaluasi. Fungsi *startup* yang dinamis akan lebih mudah untuk menghadapi ancaman dan mencapai tujuan sehingga keberhasilan akan mudah dicapai.

Startup pertanian di Daerah Malang Raya memiliki kemampuan dalam menghadapi ancaman untuk saat ini. Keadaan perekonomian yang cukup pelik dengan adanya Covid-19 membuat *startup* diharuskan *survive* untuk membangun dan mempertahankan usaha mereka. Masa pandemik karena menyebarnya COVID-19 juga menjadi salah satu hal yang harus benar-benar diperhatikan oleh *startup*. Rendahnya proses penguatan kelembagaan karena dampak yang disebabkan pandemik menjadi salah satu hal yang perlu disoroti lembaga *startup*. Perlunya mempermudah petani mitra dan konsumen melalui penggunaan media sarana transaksi dan pemndampingan secara virtual harus disesuaikan sehingga *startup* tetap berjalan sesuai dengan rencana. Penanganan ancaman yang baik akan memberikan keuntungan bagi *startup* pertanian.

Keuntungan yang didapatkan tersebut harus mampu dilirik dan dimanfaatkan dengan baik oleh *startup*. Disisi lain tidak semua *startup* mampu menggunakan kesempatan tersebut dengan baik sehingga banyak yang menyerah untuk menjalankan kelembagaannya dengan adanya wabah Covid-19. Ancaman perekonomian ini membuat proses supply produk pertanian dari dalam negeri ke luar negeri dan dari luar negeri ke dalam negeri menjadi macet total. Produksi di dalam negeri hanya mampu dipasarkan ke konsumen di dalam negeri, di sisi pengusaha ekspor impor ini merupakan titik kehancuran namun di sisi *startup* pertanian, hal ini merupakan sebuah peluang dan tantangan dengan memberikan kesempatan maksimal untuk menjual produk para petani di dalam negeri.

Proses transaksi dan produksi dengan memanfaatkan teknologi serta model transaksi sangat memberikan andil untuk memperlancar kemudahan produksi. Putusnya rantai ekspor impor sementara waktu menjadikan produksi pertanian di dalam negeri semakin menumpuk dalam satu wilayah kawasan dengan produk lokal unggulannya. Namun *startup* mampu untuk mendistribusikan produk unggulan dan potensial di dalam negeri keseluruh daerah sehingga kebutuhan pangan di berbagai daerah dengan status kurang potensial juga dapat dipenuhi. Hasil wawancara dengan pihak Tani Grup juga menyebutkan bahwa kemudahan teknologi menjadikan ancaman perekonomian kurang berarti di kegiatan agrotech.

Kemudahan-kemudahan dengan pemanfaatan teknologi menjadi kunci kemudahan *startup* untuk merangkul petani dan para konsumen, sehingga kegiatan pertanian baik dalam memenuhi kebutuhan, bisnis, dan akses permodalan menjadi lebih mudah. Berjalannya kegiatan ini juga memberikan gambaran bahwa ancaman sekuat apapun, akan mampu dihadapi oleh *startup* dengan memanfaatkan peluang, kekuatan diri, dan strategi baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Pemerintah menjadi salah satu pihak yang dapat mendukung kegiatan bisnis *startup* pertanian di Indonesia. Pemerintah memberikan andil dalam mendukung kegiatan *startup* melalui kebijakan perundang-undangan, kebijakan pendanaan, dan kegiatan pendampingan. Kebijakan tersebut memberikan arahan dan batasan pada *startup* dalam menjalankan kegiatannya. Dukungan penuh oleh pemerintah melalui lembaga BEKRAF menggambarkan kesungguhan pemerintah dalam mendampingi dan memberikan dukungan. Program penumbuhan 1.000 *startup* setiap tahun yang diadakan menjadikan gambaran kesungguhan dalam mendampingi para *startup* untuk berkembang kedepannya. Selain memberikan suntikan modal, pemerintah juga ikut dalam progress perkembangan *startup* sebagai mitra dalam beragam kegiatan *startup*.

Bentuk pendampingan pemerintah merupakan kontribusi konkrit dalam menangani beragam ancaman di luar *startup*. Bentuk dukungan tersebut adalah program P4S di dalam kelembagaan *startup*. Berjalannya *startup* bersama-sama dengan kebijakan pemerintah akan membentuk siklus

bisnis yang baik. Keterbatasan *startup* akan dibantu dan dimudahkan oleh pemerintah. Contohnya keterbatasan dana permodalan di Abang Sayur Organik diberikan kemudahan dengan pemberian akses permodalan secara langsung oleh Kementerian Pertanian. Akses permodalan ini memudahkan pengembangan lembaga *startup* pertanian.

Ancaman yang ada pada *startup* masih berada pada pemberian pinjaman pada para petani, keterbatasan pendanaan beberapa *startup* kecil akan menjadi ancaman, tidak setiap *startup* mampu untuk memberikan pendanaan berupa pinjaman ke anggota petani *startup*. Padahal *startup* dengan kapasitas besar memiliki suntikan dana yang besar pula sehingga dapat memberikan pinjaman pada anggota mitranya. Namun ketika *startup* itu tidak memiliki suntikan dana dan hanya mengandalkan modal usaha yang dimiliki akan menjadi sebuah ancaman baru pada kemajuan *startup* kedepannya.

Kebijakan pemerintah dan pesatnya perkembangan teknologi, serta kondisi ekonomi karena adanya wabah covid-19 tidak menjadikan ancaman di beberapa *startup* pertanian. Demikian pula dengan adanya kebijakan PPKM, dan PSBB yang mengharuskan masyarakat diam di rumah, mengakibatkan intensitas penggunaan aplikasi *startup* dalam pencarian sayur dan bahan pangan yang didapatkan hanya dengan satu kali klik menjadi lebih sering.

2.5 Strategi Startup

Strategi *startup* merupakan beragam cara yang dapat dilakukan oleh lembaga *startup* untuk digunakan dalam mencapai tujuan. Strategi ini menjadi penting untuk diperhatikan guna memperlancar kemudahan lembaga dalam mencapai tujuan bersama. Jenis strategi yang dapat dilakukan pada lembaga *startup* adalah strategi berkaitan dengan menghadapi pesaing, strategi dalam menetapkan harga, dan strategi promosi *startup* pertanian.

Salah satunya strategi yang diterapkan dalam *startup* pertanian adalah memperkuat sistem di dalam kelembagaan *startup* pertanian. Bentuk penguatan sistem kelembagaan tersebut adalah memperkuat lini permodalan, lini pemasaran dan lini produksi sehingga sistem hulu dan hilir sudah ada di dalam *startup*. Sistem ini menguatkan *startup* pertanian dengan memberikan power di dalam kelembagaan.

Penguatan strategi ini harus dilakukan setiap *startup* pertanian untuk menguatkan lembaganya. Beragam strategi disusun berdasarkan keadaan lembaga *startup* pertanian. Penetapan harga di *startup* dilakukan berdasarkan pertimbangan dari kelembagaan. Semakin besar kelembagaan *startup* pertanian maka semakin banyak pertimbangan dalam menentukan harga produk. Banyak pertimbangan yang dilakukan oleh *startup* dalam menyusun harga dengan harapan konsumen tidak terlalu banyak mengeluarkan biaya dan *startup* tetap mendapatkan

keuntungan. Konsep *win to win* ini berhasil digunakan untuk pelaksanaan proses produksi di *startup* pertanian.

Banyak cara petani mitra untuk mendapatkan harga yang sesuai dengan kebutuhan pasarnya. Petani mitra memiliki andil guna menetapkan harga sendiri di beberapa *startup* pertanian. Harga yang ditetapkan oleh petani biasanya merupakan *startup* dengan kapasitas *startup* kecil dan belum memiliki *fintech* untuk menetapkan harga produk secara otomatis. *Startup* milik pemerintah daerah biasanya menerapkan sistem tersebut untuk memberikan seluruh keputusan pada petani karena tujuannya adalah memberikan kekuatan pada petani dengan memberikan platform terkini.

Strategi penetapan harga yang diterapkan oleh pihak *startup* selama ini dilakukan secara transparan dan dapat diketahui oleh seluruh *stakeholder*. Perbedaan ini membuat *startup* menjadi salah satu pilihan petani mitra daripada harus menjual produk pertaniannya ke tengkulak. Keuntungan yang dapat diketahui secara *real time* menjadikan kelembagaan *startup* menjadi lembaga yang memiliki kredibilitas baik daripada sistem penjualan ke tengkulak. Model baru bisnis dengan teknologi memang memudahkan dalam menghindari sistem perdagangan kapitalis yang selama ini dilakukan secara tradisional.

Selain itu strategi yang harus disusun oleh *startup* dalam menghadapi gejolak pasar adalah strategi dalam menghadapi persaingan. Strategi ini harus diatur guna memudahkan *startup* untuk melangkah kedepannya. Ketika

startup mampu mengetahui siapa pesaing dan bagaimana tingkat persaingan di medan pemasaran, maka *startup* dapat dengan mudah memberikan perbedaan dalam kelembagaannya guna menguatkan *startup* pertanian. *Startup* pertanian di Daerah Malang Raya memiliki ragam perbedaan dalam menetapkan strategi dalam menghadapi pesaing. Strategi tersebut berupa bagaimana meningkatkan keyakinan pada konsumen dan petani mitra serta memfokuskan diri pada salah satu bidang utama yang akan dikembangkan.

Strategi dalam menghadapi persaingan ini harus dilakukan oleh *startup* karena kemunculan *startup* pertanian di dunia bisnis sangat cepat dan pesat. Dalam kurun kurang satu abad di Indonesia sudah ribuan *startup* berdiri dan saling menghadapi persaingan antara satu *startup* dan *startup* yang lain. Pesaing *startup* pertanian di Indonesia bukan hanya *startup* yang berdiri dengan fokus pertanian namun *startup* dengan fokus *marketplace* juga ikut serta dalam menjual produk pertanian tanpa proses pemberdayaan di petani. *Marketplace* berupa *startup* dengan profit bisnis yang tinggi ikut membidik bisnis pertanian menjadi salah satu bisnis yang menguntungkan sehingga bukan hanya strategi dalam *startup* pertanian yang disusun dalam menghadapi persaingan namun juga dengan *marketplace* lainnya.

Penerapan strategi tersebut dilakukan melalui bentuk promosi *startup* di berbagai media. Baik dalam bentuk media cetak, media sosial, dan iklan di berbagai platform *startup* periklanan. Bentuk promosi *startup* akan membawa dampak

positif pada produksi *startup* pertanian. Bentuk promosi yang baik pada *startup* sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini akan menghasilkan peningkatan produksi di *startup* pertanian. Ragam bentuk promosi *startup* sangat bermacam macam. Semakin banyak tingkat promosi *startup* di berbagai platform akan meningkatkan konsumen *startup* dan petani mitra sehingga produksi pertanian juga akan semakin meningkat.

Penggunaan promosi yang bervariasi akan memudahkan masyarakat untuk mengenal *startup* pertanian. Semakin masyarakat mengenal *startup* tersebut dengan baik maka semakin banyak peluang *startup* untuk memperoleh modal pengembangan karena rating di masyarakat baik.

Banyak *startup* pertanian yang semakin dikenal melalui strategi penggunaan media promosi. Salah satunya adalah *startup* Tani Group yang memperoleh dana ventura dari berbagai pihak perusahaan internasional. Perolehan dana ventura ini mampu menjadikan Tani Group menjadi jajaran *startup* dengan perolehan keuntungan terbesar di Indonesia. Pengenalan produk lewat media sosial seperti pada gambar memudahkan *startup* dalam mengenalkan produk-produk petani mitra baik produk baru maupun produk dari para mitra perusahaan. Strategi pemberian *voucher* belanja dan potongan harga menjadi strategi yang sangat laris sesuai dengan karakteristik ibu rumah tangga yaitu sangat menyukai diskon. Semakin sering *startup* pertanian memberikan diskon maka akan semakin dikenal oleh para pelanggan dengan status ibu rumah tangga.

Proses promosi yang sangat digandrungi oleh konsumen saat ini adalah *tagline* dengan membeli produk sama dengan membantu petani dalam meretas kemiskinan. *Tagline* ini sudah menjadi *mindset* masyarakat secara luas bahwa dengan adanya sistem kapitalis dalam proses penjualan produk pertanian sehingga petani terkadang merugi dengan imbas perekonomiannya semakin memburuk. *Tagline* ini menjadi salah satu senjata *startup* pertanian untuk memberikan kesan bahwa konsumen juga punya kepedulian terhadap pertanian di Indonesia.

Tabel 1. Strategi startup

No	Komponen	Skor Gutman	Rerat a/skor	Persentase (%)
1.	startup pertanian menerapkan harga tertinggi di dalam menjual produknya	0-1	0,76	76
2	Penetapan harga startup ditentukan penuh oleh petani mitra	0-1	0,30	64
3	startup pertanian menerapkan penguatan setiap lini produksi	0-1	0,60	60

4	startup pertanian mengembangkan kemudahan transaksi untuk konsumen	0-1	0,90	90
5	startup pertanian melakukan promosi melalui sosial media	0-1	0,80	80
6	startup pertanian melakukan promosi dengan menggandeng startup dibidang lain seperti transportasi	0-1	0,70	70
Jumlah		3		
Rata-rata			0,73	73

Sumber: Data primer yang diolah (2021)

Strategi yang diterapkan startup pertanian saat ini adalah mengembangkan kemudahan transaksi untuk konsumen, melakukan promosi melalui sosial media dan melakukan promosi dengan menggandeng startup dibidang lain seperti transportasi. Kemudahan transaksi ini bisa jadi levelnya beragam, tergantung juga dari pengguna atau pembeli itu sendiri tetapi tentu pada dasarnya ada standar kemudahan yang level-nya sama di semua pengguna.

Pembelian secara *online* biasanya dibandingkan dengan pembelian secara *offline*, apa yang ditawarkan dalam pembelian secara *online* biasanya harus lebih baik dari apa yang ditawarkan dalam pembelian secara *offline*, dimana kemudahan sering menjadi salah satu daya tarik. Kemudahan tersebut antara lain adalah kemudahan dalam mengakses pilihan sayur dan bahan pangan, kemudahan dalam melakukan pembelian, kemudahan dalam melakukan pembayaran sampai dengan kemudahan mendapatkan barang alias pengiriman pesanan melalui startup. Kemudahan transaksi online terjadi karena startup pertanian sudah menggandeng startup di bidang lain misal gopay, dana, dan ovo untuk pembayaran serta pengiriman produk melalui grab maupun gojek. Selain itu startup pertanian juga mampu untuk menetapkan harga tertinggi untuk memberikan keuntungan maksimal pada petani.

Ada dua strategi *startup* yang belum dapat dimaksimalkan untuk saat ini yaitu penetapan harga yang ditentukan penuh oleh petani mitra serta penerapan penguatan setiap lini produksi di startup pertanian. Tidak semua startup pertanian telah melakukan penguatan di setiap lini produksi, petani juga hanya mengikuti harga dasar yang ditetapkan oleh startup pertanian, sehingga petani masih belum memiliki standar pemilihan harga yang sesuai dengan keinginan petani.

2.6 Pesaing dan Sasaran Startup

Startup pertanian di Daerah Malang Raya tidak dapat terlepas dari pesaing. Pesaing ini merupakan lembaga-lembaga maupun komunitas yang mampu mengimbangi *startup* dalam proses produksinya. Pesaing akan menjadi sahabat maupun musuh dalam bisnis *startup*. Tanpa adanya sistem *circle* ekonomi yang jelas antar seluruh *startup* pertanian maka semakin banyak sistem persaingan di dalamnya. Pesaing *startup* memiliki kekuatan yang setara bahkan lebih kecil kekuatannya jika di dibandingkan dengan *startup* berkekuatan besar. Namun masih dapat eksis dan lebih di kenal oleh masyarakat secara luas. Beberapa pesaing ini memiliki pengaruh besar pada *startup* baik pengaruh secara langsung maupun tidak secara langsung.

Dalam wawancara tersebut dapat dimaknai bahwa ada banyak pesaing *startup* pertanian di Indonesia. *Startup* dengan kapasitas yang belum sekuat *startup* pertanian lainnya harus memiliki strategi tersendiri guna mengimbangi *startup* pertanian yang telah terlebih dahulu dibentuk lebih maju dalam segala sisi. Keputusan dan tindakan dalam menggunakan strategi untuk menghadapi pesaing menjadi kunci untuk setara dengan lembaga *startup* tersebut. Strategi menghadapi pesaing juga disesuaikan dengan karakteristik sasaran *startup* seperti *bussinies to bussinies*, *bussines to konsumen*. Dengan mengetahui sasaran *startup* pertanian akan memudahkan *startup* untuk membidik kesesuaian harga, jenis produk, serta target penjualan. Semakin jelas sasaran yang menggunakan *startup*

pertanian semakin mudah pula menyusun strategi untuk mengembangkan sayap *startup* di konsumen.

Penentuan sasaran *startup* juga menjadi indikator keberhasilan *startup* dalam mencapai tujuan *startup* pertanian. Di Daerah Malang Raya sasaran yang menjadi sasaran *startup* terdiri dari beragam status kemasyarakatan. Sasaran yang beragam menyebabkan *startup* semakin memiliki kemandirian kelembagaan dalam melakukan segala aktivitas sehingga fungsi kelembagaan *startup* juga akan berjalan dengan baik. Pelaksanaan aktivitas tersebut akan dilakukan secara baik tanpa intervensi dengan pihak manapun.

Tabel 2. Pesaing dan Sasaran startup

No	Komponen	Skor Guttmann	Rerata/skor	Persentase (%)
1.	Tengkulak menjadi pesaing utama startup pertanian	0-1	0,95	95
2	startup pertanian dengan teknologi platform di handphone menjadi pesaing utama	0-1	0,90	90

3	Konsumen rumah tangga menjadi sasaran startup	0-1	0,78	78
4	Konsumen bisnis seperti hotel, restoran menjadi konsumen startup	0-1	0,70	70
Jumlah		3		
Rata-rata			0,83	83

Sumber: Data primer yang diolah (2020)

Pesaing utama startup pertanian saat ini adalah tengkulak yaitu 95%. Hal ini terjadi karena petani kecil Indonesia masih sulit melepaskan diri dari ketergantungan terhadap tengkulak dan rentenir. Akibatnya, banyak petani yang terjerat kemiskinan, untuk pemasaran produk, petani sangat mengandalkan pasar konvensional dan tengkulak. Kondisi itu membuat mereka tidak bisa menjual hasil pertanian dengan harga optimal. Pesaing lainnya adalah startup lain dengan prosentase sebanyak 90%. Beberapa startup merangkul petani, dan masyarakat, menggunakan pola O2O (*offline-to-online*). Mereka memperkenalkan *platform* secara langsung kepada petani, dan masyarakat di berbagai daerah. Sementara pencarian produk dan pemberian akses pendanaan dilakukan secara daring. Akses pendanaan diberikan melalui fitur *financial technology* (*fintech*) yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan petani,

baik dari segi kemudahan maupun kecepatan pencairan dana.

Konsumen pada startup berasal dari konsumen rumah tangga dan konsumen bisnis seperti restoran, dan hotel. Para konsumen ini tentunya harus memiliki akses penggunaan teknologi melalui aplikasi. Para konsumen ini diberikan kebebasan untuk membeli dan memesan berbagai produk yang telah disediakan oleh *startup*, melalui transaksi yang mudah akan mempercepat *startup* untuk mudah dipercaya dan digunakan oleh konsumen.

2.7 Perbedaan Konsisi Staurup

Dari hasil kondisi startup pertanian yang dilihat dari keempat startup didapatkan pula perbedaan yang dapat menjadi pertimbangan untuk menyikapi bagaimana startup yang saat ini dapat dijalankan kedepannya. Adapun hasil perbedaan tersebut dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3. Perbedaan Kondisi startup

No	Variabel	Among Tani	TaniHub	Abang Sayur Organik	MSMB Indonesia
1.	Visi Misi	Mengajukan nilai petani dan memutus rantai pasar tengkulak di Kota Batu	Mempercepat penciptaan dampak positif dalam sektor pertanian melalui pemanfaatan teknologi informasi	Membina, mendukung dan memberdayakan petani organik	Meningkatkan kesejahteraan petani melalui teknologi terintegrasi.
2.	Jumlah Karyawan	41 orang	560 orang	11 orang	65 orang
3.	Strategi Penetapan Harga	Penetapan harga ditetapkan oleh para petani mitra melalui grup whatsapp.	Penetapan harga atau mematok harga yang paling rendah, sehingga segmen pasar akan beralih terhadap harga pasar yang paling rendah	Sesuai dengan harga kesepakatan antara pihak abang sayur organik dengan pihak petani mitra	Berdasarkan biaya produksi
4.	Pesaing Utama	Para pengepul, karena petani sudah percaya dengan para pengepul karena uang yang didapatkan cepat diterima dan sudah memiliki kepercayaan sejak lama	Petani, LimaKilo, Pantau Harga, Nurbaya Initiatives	startup tanihub menjadi salah satu pesaing	Perusahaan integrasi teknologi tidak ada
5.	Strategi Marketing	Strategi content marketing yaitu dengan menjelaskan deskripsi produk secara rinci dalam aplikasi amongtani.	Memperkuat berbagai support di dalam startup ada 3 support sistem di dalam startup yaitu TaniHub (platform e-commerce), Tani	The power of trust dan bentuk promosi awal yaitu free ongkir	Memberikan potongan harga dan trial alat pada petani

		social media dijadikan sebagai media distribusi marketing secara online.	Fund (p2p lending) dan Tani Supply (supply chain) berbasis di bawah agribiz Tani Hub Group		
6.	Pendukung	Pemerintah Daerah	Suntikan dana Seri A Plus	Kebijakan pemerintah	Suntikan dana dari Hermez
7.	Proses Produksi	Keadaan operasional di amongtani secara keseluruhan diatur oleh dinas pertanian kota batu	Ditanam oleh 16.000 petani yang tergabung dalam 600 kelompok tani dan dipasarkan melalui ware house dan aplikasi	Proses produksi abang sayur ini tanpa melalui tengkulak dengan melalui aplikasi	Dilakukan melalui divisi dalam perusahaan yang terstruktur dan diterapkan pada petani mitra
8.	Ancaman	startup lain yang sudah berdiri dan memasarkan produk lebih dahulu sebelum amongtani	Teknologi pemasaran sangat cepat berkembang dan bisa ditiru	Pesaing startup non organik dengan harga yang lebih murah	teknologi sangat cepat berkembang dan bisa ditiru sehingga akan mudah diduplikasi oleh startup lain.
9.	Kelahiran	Sumberdaya Manusia Pengelola startup	Segala produk pelengkap bahan pangan dengan mayoritas produk yang kesehariannya terjamin.	Sayur dengan packing yang lebih higienis	Semua teknologi dibuat sendiri, atau karya anak bangsa

10.	Kondisi Ekonomi	Adanya wabah covid-19 menjadikan gangguan besar di tingkat para petani	Wabah covid menyebabkan pertambahan produksi secara signifikan dibandingkan sebelumnya	Wabah Covid-19 menjadi salah satu pendekatan abangsayur organik dengan para konsumen	Wabah Covid-19 tidak berdampak, hanya diperbaiki strategi-strategi dalam pemasarannya.
11.	Peluang	Pangsa pasar lebih bagus daripada manual, karena jangkauan yang dimiliki amonng tani lebih jauh, bahkan bisa lintas kecamatan	Perkembangan teknologi	Lahan pertanian perkotaan	Belum ada startup yang bergerak dari hulu ke hilir dengan teknologi
12.	Konsumen	Konsumen dengan menengah keatas, serta menengah kebawah untuk produk diluar organik	Perkembangan teknologi	Sasaran bisnis adalah ibu rumah tangga, supermarket organik premium, serta restoran dan hotel	B2C, B2B, pemerintah dan swasta
13.	Jenis	Rintisan	Maju	Rintisan	Berkembang

Sumber: Analisis data primer, (2020).

2.8 Karakteristik Startup

Dari hasil pengamatan kondisi startup pertanian yang dilihat dari keempat startup didapatkan pula karakteristik startup pertanian di Indonesia terbagi menjadi 3 yaitu rintisan, berkembang, dan maju. Penggolongan ini didasarkan antara lain pada jangkauan, jumlah petani binaan, struktur organisasi, layanan, nilai valuasi, suntikan dana yang didapatkan. Dari hasil telaah yang dilakukan, Abang Sayur Organik dan Among Tani masuk dalam kategori rintisan dengan beberapa alasan yaitu : a) jumlah petani binaan abang sayur organik baru sebanyak 20 orang, sedangkan among tani meskipun petani yang tergabung banyak, tetapi tidak ada omzet yang dihasilkan karena sebagai startup milih dinas Among Tani tidak dapat melakukan transaksi dan melakukan proses pemasaran dan pembelian, b) struktur organisasi sederhana dengan jangkauan penjualan dan pembelian terbatas. Adapun hasil karakteristik tersebut dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4. Karakteristik startup

No	Karakteristik	Rintisan	Berkembang	Maju
1.	Jangkauan	Malang Raya	Malang Raya dan sekitarnya	Seluruh Indonesia
2.	Petani Binaan	Puluhan petani	Ratusan petani	Ribuan petani
3.	Struktur Org	Sederhana	Lengkap	Sangat lengkap
4.	Omzet	Jutaan rupiah	Puluhan juta Rp	Ratusan juta Rp

5.	Layanan	Sosial media	Sosmed, Aplikasi	Sosmed, Aplikasi, Web
6.	Tahun pendirian	Baru dirintis, kurang dari 3 thn	Sudah berjalan setidaknya 4 thn	Sudah berjalan lebih dari 5 tahun
7.	Nilai valuasi	Pendanaan pribadi (bootstraping)	US\$ 10 juta atau 140 Miliar	US\$ 100 juta atau 1,4 Triliun
8.	Suntikan dana	Investor kecil (angel investor)	Investor tingkat menengah (Inkubator)	Investor kelas kakap (<i>Venture Capital</i>)
9.	Level	<i>Cockroach</i>	<i>Ponies</i>	<i>Centaurus</i>
10.	Startup	Among tani, Abang Sayur Organik	MSMB Indonesia	Tanihub

Sumber: Data primer yang diolah (2020)

Dari Tabel 4 dapat diketahui bahwa karakteristik startup pertanian masih berada pada level ke-3 dengan level tertinggi yaitu centaurus. Keberadaan startup pertanian masih belum mampu menandingi keberadaan fitur *online* bisnis besar lainnya yaitu Traveloka, Tokopedia, dan gojek. Padahal peluang kebutuhan pangan saat ini bisa menjadi salah satu senjata untuk mengembangkan startup pertanian menjadi bisnis dengan level *unicorn* dengan pendanaan para investor dan memasuki ranah IPO (*Initial Public Offering*). Melalui inovasi pelayanan digital yang baru dan cukup pesat bisa saja kedepannya startup pertanian menjadi salah

satu startup kuda hitam yang bisa melenggang di jajaran perusahaan besar.

Salah satu pembuktian keberadaan startup pertanian yang menjadikan perusahaan ini menjadi salah satu perusahaan bernilai adalah saat terdapat kegiatan perlombaan Hermez Award. Tim MSMB Indonesia menjadi salah satu perwakilan Indonesia dan mendapatkan kemenangan serta menjadi salah satu perusahaan yang mendapatkan *venture capital*. Ketiga karakteristik ini akan menggambarkan kesiapan startup pertanian dalam merencanakan pengembangan startup selanjutnya.

Penggolongan startup sebenarnya dilihat dari nilai valuasi, valuasi ini adalah nilai yang diperoleh dari metode untuk memperoleh nilai ekonomi dari sebuah perusahaan. Penggolongan startup dapat dibagi dalam enam bagian utama yang penggolongannya diambil dari dari beragam istilah baik yang di dunia nyata maupun dunia mitologi. Taksonomi startup bisnis sebenarnya bukan merupakan penggolongan yang dibuat secara ilmiah ataupun resmi. Penggolongan ini diambil dari istilah populer (*buzz word*) dari para praktisi startup yang kemudian digunakan dalam ekosistem bisnis startup. Menurut filosofi McClure startup kecoa haruslah menjadi startup ramping daft punk yang sederhana, cepat, murah, dan cerdas. Menjadi startup kecoa membuat para pengusaha startup terus mencoba dan mencoba dari beragam kegagalan sampai mencapai sukses tanpa harus berusaha meniru startup-startup yang sudah ada sebelumnya. Valuasi perusahaan startup Kecoa adalah startup yang baru berdiri dan memiliki nilai perusahaan kurang dari 10 juta dolar AS ($0 < \$10$ juta) atau kurang lebih

14,7 miliar dalam kurs rupiah (jika kurs IDR 14.700). Adapun karakteristik perusahaan masih berantakan yang mempertahankan pengeluaran sangat rendah dengan tujuan untuk tetap hidup dari hari ke hari, pertumbuhan yang eksplosif, tidak memperkenankan modal dari pemodal ventura untuk rencana jangka panjang, beradaptasi terhadap lingkungan pasar yang tidak menentu, kemampuan untuk secara cepat membuat arus kas positif, bertahan dari perang nuklir bisnis dengan memiliki produk dan layanan nyata (model bisnis pendapatan tetap serta membayar ke konsumen merupakan hal yang normal).

Startup Kuda Poni atau startup Ponies merupakan startup yang memiliki valuasi lebih dari 10 juta dolar. Valuasi startup ini berada di kisaran \$10 juta sampai kurang dari \$100 juta. startup ini merupakan startup yang disebut paling ganas, kasar dan paling putus asa dalam tingkatan startup. Hal ini terjadi karena banyaknya populasi startup ini, kurangnya sumber daya yang dimiliki serta tingkat persaingan terhadap pasar yang sangat ketat dari sesama startup Kuda Poni. Startup centaur merupakan kategori startup yang memiliki valuasi perusahaan lebih dari 100 juta dollar yaitu kisaran \$100 juta sampai kurang dari \$1 miliar.

Menurut *daily social research*, di Asia terdapat 70 startup Centaur yang memiliki valuasi lebih dari \$100 juta. Dari jumlah Centaur tersebut terdapat 27 startup yang berasal dari Indonesia atau 38% dari total startup Centaur di Asia. startup Unicorn ini pertama kali diperkenalkan oleh Aileen Lee dalam artikelnya di Techcrunch (2013). startup ini merupakan perusahaan startup dengan valuasi lebih dari \$1

miliar atau 10,47 triliun rupiah. Di Indonesia startup Unicorn sangat dikenal dan menjadi salah satu istilah populer.

Startup *Decacorn* merupakan startup dengan valuasi lebih dari \$10 miliar atau 147 triliun rupiah. Perusahaan dalam kategori Pegasus atau Decacorn ini dinilai oleh investor startup antara \$10 miliar sampai dengan kurang dari \$100 miliar. startup di Indonesia yang telah mencapai status Pegasus atau Decacorn adalah perusahaan Gojek di tahun 2019. Sedangkan startup Hecotocorn merupakan startup yang bernilai lebih dari \$100 miliar atau 1.470 triliun rupiah.

Startup *Blackcat* merupakan istilah yang menjadi populer dan menjadi salah satu karakteristik startup-startup yang ada di Asia Tenggara. Startup ini merupakan kombinasi dari situasi langka angsa hitam (*black swan*) yaitu istilah dalam buku berjudul yang sama dari Nassim Taleb terhadap situasi yang memiliki dampak luar biasa, dengan strategi bisnis peniru (*copy cat*). startup yang mencul ini merupakan startup yang langka namun menjadi peniru model bisnis dari yang lainnya. startup yang berhasil adalah perusahaan yang mampu menggali lebih dalam dalam karakteristik, kebutuhan serta keinginan dari konsumen lokal namun tetap fokus pada bisnis secara global. Gojek berhasil menjadi raksasa di Indonesia tumbuh di bawah radar regulator di Indonesia karena mampu memahami pasar sepeda motor roda dua dibandingkan dengan hanya fokus pada pasar menggunakan mobil.

Startup selanjutnya adalah startup Dragon, berdasarkan kajian selama 10 tahun (2004-2014) dari 62 Unicorn hanya 17

yang menjadi Dragon karena bisa mengembalikan seluruh pendanaan pada investor yaitu para pemodal ventura. Ini mengindikasikan bahwa hanya seperempat dari Unicorn yang mampu menjadi startup Naga yang mengembalikan investasi mereka kepada para pemodal ventura.

Peran Agen Pembaharu Dalam Penguatan Starup Pertanian

Perkembangan *startup* pertanian di Daerah Malang Raya yang semakin pesat membutuhkan dukungan dari beberapa aktor. Dukungan tersebut dapat berupa peranan dari aktor yang dapat mengubah *startup* kearah yang lebih baik. Peran aktor tersebut mampu untuk membuat *startup* pertanian menjadi lebih fokus pada pencapaian tujuan (Kozier, Erb, Audrey, & Shirlee, 2010). Agen pembaharu ini mampu menjalankan struktur kelembagaan artinya agen pembaharu mampu melakukan kegiatan pada kelembagaan *startup* berdasarkan potensi pada *startup*. Potensi yang ada di dalam *startup* inilah yang mampu membentuk sebuah pola hubungan yang saling memberikan keuntungan dan sebuah tanggung jawab. Agen pembaharu harus memiliki hak dan kewajiban dengan selalu memperhatikan kemampuannya.

Agen pembaharu di Daerah Malang Raya sebagian besar sudah mampu menjalankan struktur sesuai dengan kebutuhan *startup*. Agen pembaharu sudah mampu menempatkan potensinya untuk menjalankan struktur perannya sesuai dengan kebutuhan. Agen pembaharu sudah mampu menempatkan kemampuannya dalam *startup*. Peran

agen pembaharu dalam *startup* lebih mudah ditingkatkan dengan adanya wewenang pekerjaan yang diberikan perusahaan. Agen pembaharu sudah mampu untuk memberikan kontribusi konkritnya dalam menangani ragam problem di lapangan terkait konsumen, petani mitra bahkan lembaga *startup* itu sendiri.

Beberapa peran agen pembaharu yang dilakukan selama ini di Daerah Malang Raya merupakan peranan yang menimbulkan dampak. Dampak tersebut timbul dengan memberikan perkembangan yang sangat baik pada *startup* pertanian di Daerah Malang Raya.

3.1 Pendukung Bisnis

Pendukung bisnis merupakan kegiatan yang dilakukan oleh agen pembaharu untuk memperkuat nilai kegiatan di dalam lembaga *startup* pertanian di era digital. Kemampuan dalam mendukung bisnis ini sangat berpengaruh terhadap jalannya fungsi lembaga *startup*. Semakin agen pembaharu mampu mendukung bisnis *startup* semakin besar pula *startup* dalam mendapatkan keuntungan. Hal ini akan memberikan dampak bagi petani mitra sehingga petani mitra juga akan mendapatkan mitra bisnis yang berkembang. Dukungan ini dapat berdampak tidak hanya di *startup*, tetapi sekaligus berdampak pada konsumen maupun petani mitra. Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti pada aspek peran agen sebagai pendukung bisnis dalam *startup* pertanian dapat dilihat pada *Wordcloud* dan *networking* pada Gambar 4 dan Gambar 5

keuntungan dimana keuntungan tersebut antara lain profit pada startup, pajak untuk negara dan produksi pada petani. Selain itu agen pembaharu juga mampu mendukung pengembangan startup dengan cara antara lain memberikan keuntungan yang tidak sedikit kepada perusahaan, mendukung pemahaman dalam menggunakan teknologi, serta membawa beragam potensi.

Selain itu peran mendukung bisnis agen pembaharu yaitu berupa pengembangan perusahaan, penguatan lembaga dan menguatkan transaksi secara virtual. Pengembangan perusahaan yang terjadi di startup pertanian berfokus pada peningkatan keuntungan serta peningkatan kualitas sumberdaya manusia. Peran dalam penguatan lembaga yang dilakukan oleh agen pembaharu akan menentukan keuntungan harga yang sudah disusun dan direncanakan, mengatur organisasi dalam startup serta membentuk beragam program untuk memberikan keuntungan harga di tingkat petani dan startup. Dukungan bisnis agen pembaharu di Daerah Malang Raya tersaji pada Tabel 5

Tabel 5. Pendukung Bisnis startup Pertanian

No	Komponen	Skor Interval	Rerata/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Agen pembaharu mampu memberikan peningkatan keuntungan beragam pihak	0-5	3,81	76,25

2	Agen pembaharu mampu meningkatkan pendapatan beragam pihak	0-5	3,60	72,08
3	Agen pembaharu mampu memberikan inovasi pengembangan produk	0-5	4,10	81,94
4	Agen pembaharu berkontribusi dalam penyumbang pajak negara	0-5	3,42	68,33
Jumlah		20	18,10	
Rata-rata				72,42

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa agen pembaharu memiliki peran sebagai pendukung bisnis *startup* pertanian memiliki skor rata-rata 72,42 % artinya secara umum agen pembaharu *startup* Daerah Malang Raya sering berperan dalam mendukung bisnis sehingga memberikan peran yang besar bagi 3 aktor dalam *startup* yaitu lembaga *startup*, petani dan konsumen. Bisnis yang dilakukan dilakukan baik secara online maupun *offline*. Transaksi dilakukan berbasis internet, namun apabila terdapat permasalahan teknis budidaya, pendampingan dalam upaya meningkatkan produksi dan produktifitas masih dilakukan secara *offline*.

Agen pembaharu sangat sering (81,94%) memberikan inovasi pengembangan produk. Inovasi pengembangan produk tersebut sangat bervariasi antara lain pengembangan produk pertanian berupa pengolahan produk segar berupa sayur menjadi kripik dan krupuk sehat. Mulai mengurangi penggunaan plastik dengan mengganti kertas sebagai kemasan ramah lingkungan. Melalui inovasi pengembangan produk tersebut agen pembaharu sering meningkatkan (76,25%) keuntungan serta sering meningkatkan pendapatan (72,08%), keuntungan tersebut adalah petani tidak perlu membuang atau menjual produknya dengan harga yang murah, harga yang dijual ke *startup* tetap stabil dan *startup* mampu untuk menjual ke konsumen yang berbasis *business to bussinies* yaitu rumah makan, restoran dan pabrik. Agen pembaharu juga memberikan kontribusi pada peningkatan pembayaran pajak negara (68,33) melalui *startup* pertanian daerah Malang Raya.

Awalnya sebelum adanya *startup* pertanian, industri pertanian yang memberikan sumbangan pajak negara hanya bertumpu pada petani saja. Saat ini sumbangan pajak negara lebih banyak disumbangkan oleh lembaga *startup* pertanian digital. Sehingga output pajak untuk kegiatan pembangunan pertanian semakin cepat dilaksanakan. Petani merasakan dampak pajak tersebut dengan adanya perbaikan irigasi, program kartu tani, dan program bantuan lainnya yang menguntungkan bagi para petani. Awalnya dukungan bisnis yang dilakukan oleh *startup* pertanian berbasis internet hanya bertumpu pada pendanaan modal usaha namun keterbatasan sumberdaya manusia untuk

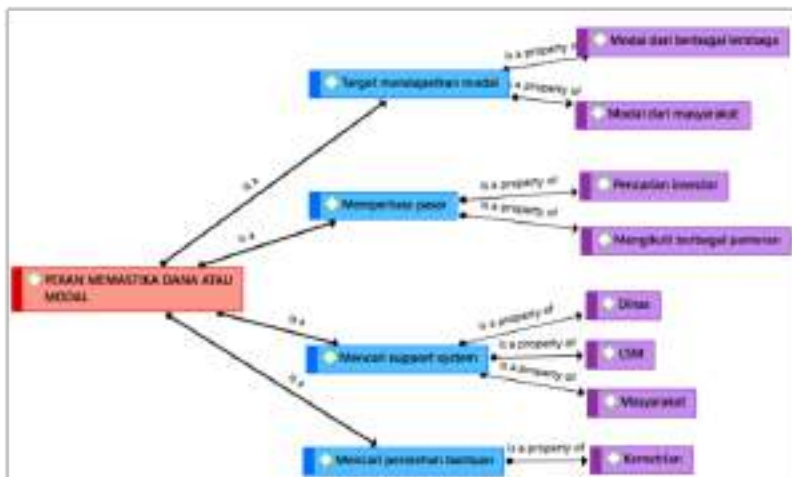
memperoleh modal usaha belum membuahkan hasil. Setelah adanya agen pembaharu dengan berbagai inovasinya, menghasilkan perubahan semakin baiknya dukungan bisnis di *startup* Daerah Malang Raya.

3.2 Memastikan Dana/Model

Memastikan dana/modal merupakan suatu aksi dalam melihat mempertahankan dan memeriksa ulang keberadaan dana untuk keberlangsungan usaha *startup* pertanian. *Startup* pertanian di Daerah Malang Raya memiliki keunggulan dalam kepastian dana atau modal. Hal ini dikarenakan *startup* pertanian di Daerah Malang Raya memperoleh ragam suntikan dana dari berbagai perusahaan pendukung berupa modal ventura. Hasil reduksi wawancara dapat tergambar pada word cloud dan networking yang dapat dilihat pada Gambar 6 dan Gambar 7.



Gambar 6. Wordcloud Memastikan Dana/modal



Gambar 7. Networking Memastikan Dana/modal

Hasil reduksi data wawancara peran agen pembaharu didapatkan hasil bahwa dalam memastikan dana atau modal agen pembaharu menentukan target dalam mendapatkan modal dari berbagai lembaga seperti kementerian pertanian, kementerian industri hingga lembaga swasta besar seperti hermez, selain itu agen pembaharu juga mendapatkan modal dari masyarakat berupa pendanaan bagi hasil. Pendanaan oleh masyarakat ini akan digunakan dalam membesarkan produktivitas petani mitra startup pertanian. Selain itu agen pembaharu juga dapat memperluas pasar dengan cara pencarian investor perusahaan-perusahaan besar, dan mengikuti berbagai macam pameran untuk mengenalkan produk dan inovasi startup pertanian.

Selain itu dalam menguatkan kepastian dana ini agen pembaharu juga mencari support system dengan menggandeng berbagai dinas terkait perijinan, LSM untuk

bekerjasama dan masyarakat untuk memperkuat nilai di dalam kelembagaan. Sedangkan dalam mencari bantuan startup pertanian biasanya akan diberikan ruang jika memiliki prestasi yang baik akan diberikan pendanaan oleh kementerian. Secara kuantitatif peran agen pembaharu dalam memastikan dana atau modal tersaji pada Tabel 6

Tabel 6. Memastikan Dana/Modal startup Pertanian

No	Komponen	Skor Interval	Rerata/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Agen pembaharu memiliki andil dalam memastikan ketersediaan modal pokok perusahaan	0-5	3,51	70,14
2.	Agen pembaharu memiliki andil dalam mencari investor dari konsumen baik di petani maupun perusahaan	0-5	3,26	65,28
3.	Agen pembaharu memiliki andil dalam memastikan perolehan modal tambahan dari pihak lain	0-5	3,35	67,08
4.	Agen pembaharu memiliki andil dalam menjalin kerjasama untuk mendapatkan capital venture (suntikan dana)	0-5	4,23	84,58
Jumlah		20	14,35	
Rata-rata				71,77

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Dilihat dari Tabel 6, agen pembaharu memiliki peran dalam mendapatkan dana/modal usaha dengan rata-rata peran yaitu 71,77 %. Agen pembaharu sangat sering memiliki peran dalam menjalin kerjasama sehingga mendapatkan (84,58%) *capital venture*. Pada tahun 2020 pihak perusahaan luar negeri (USA) sebesar 17 juta US \$. Bantuan ini berhasil diperoleh dari peran agen pembaharu dalam mengenalkan bisnis *startup* pertanian di luar negeri. Agen pembaharu sudah biasa untuk melakukan kegiatan pameran guna menarik beberapa investor yang mampu mengembangkan *startup* pertanian. Beberapa pameran skala nasional dan internasional juga sering diikuti dengan harapan banyak investor yang mau untuk memberikan suntikan dana usaha. Agen pembaharu membuat paradigma baru dalam sebuah kelembagaan.

Agen pembaharu memahami bagaimana rencana pengembangan kedepannya sehingga agen pembaharu sering memiliki andil dalam memastikan ketersediaan (70,14%) modal pokok perusahaan. Ketersediaan modal pokok perusahaan ini diperoleh perolehan modal tambahan dari pihak lain (67,08%). Pihak tersebut sering diajak oleh para agen pembaharu guna bersama-sama mengembangkan pertanian di Indonesia. Melalui ajakan tersebut agen pembaharu mampu berperan di dalamnya. Agen pembaharu memiliki andil sering dalam mencari investor dari konsumen baik di petani maupun perusahaan (65,28%). Konsumen diberikan pilihan investasi permodalan untuk memajukan para petani dengan ragam model investasi.

para petani mitra. Para petani mitra dapat melakukan pengajuan pinjaman permodalan usaha pada *startup* dengan bimbingan yang diberikan oleh *startup*. Salah satu kegiatan tersebut berada pada *startup* milik tanigrup yaitu tanifund. Para petani diberikan dana untuk mengembangkan produksi pertanian. Beberapa petani di Daerah Malang Raya sudah mendapatkan dampak positif. Kelompok tani mitra di Daerah Batu yaitu Kelompok Tani Melon Al Huda yang mendapatkan bantuan untuk mengembangkan melon jenis *cantaloupe* dengan *green house*. Kelompok ini berhasil membudidayakan dan mengembangkan melon jenis ini serta mampu memenuhi kebutuhan *startup* akan produk melon.

3.3 Katalisator

Katalisator merupakan seseorang yang menyebabkan terjadinya suatu perubahan atau mampu menimbulkan kejadian baru (Carnall, 2007). Pada dasarnya agen pembaharu menjadi salah satu aktor dalam memberikan perubahan di suatu lembaga. Lembaga *startup* pertanian di Daerah Malang Raya merupakan salah satu lembaga dengan katalisator yang banyak dan beragam. *Startup* pertanian saat ini memiliki banyak katalisator berupa agen pembaharu dengan kemampuan teknologi yang mumpuni sehingga merubah pola pertanian lama atau tradisional dengan pola pertanian yang baru atau modern.

kebutuhan konsumen dan bisnis. Dengan adanya stock pangan ini akan memudahkan proses produksi dan bisnis perusahaan, dengan meningkatnya produksi ini akan memberikan dampak baik di masyarakat, dampaknya yaitu tidak terdapat kenaikan harga karena stock yang sulit selain itu juga masyarakat dapat memilih produk sehat yang berkualitas. Agen pembaharu juga memiliki peran dalam teknologi pemasaran dimana mereka memudahkan penjualan, memudahkan proses transaksi, serta kemudahan akses pasar.

Selain teknologi pemasaran agen pembaharu juga menjadi pemacu tumbuhnya teknologi lain di dalam startup salah satunya adalah teknologi *packaging* untuk sayur organik dan produk-produk organik lainnya yang tentunya memiliki daya tahan baik. *Packaging* yang baik ini juga akan mendukung nilai jual dan kualitas dari produk yang dipasarkan petani. Peran agen pembaharu sebagai katalisator selanjutnya secara kuantitatif tersaji di dalam Tabel 7

Tabel 7. Katalisator Agen Pembaharu

No	Komponen	Skor Interval	Rerata skor	Tingkat Peran (%)
1.	Mempermudah proses pemasaran dalam media sosial	0-5	4,01	80,14
2	Meningkatkan dampak sosial terhadap masyarakat tani	0-5	4,08	81,53

3	Pemacu inovasi teknologi masyarakat	0-5	3,53	70,69
4	Mengawasi jalannya rantai pemasaran produk	0-5	3,45	69,03
5	Mengembangkan CSR di masyarakat	0-5	3,44	68,89
6	Pengembangan sistem pembayaran virtual/ pembayaran <i>online</i>	0-5	3,84	76,81
7	Pemberian bantuan sosial terhadap petani mitra, maupun konsumen	0-5	4,08	81,53
8	Penggagasan ide pembuatan inovasi packaging	0-5	3,88	77,64
Jumlah		40	30,31	
Rata-rata				75,78

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Data pada Tabel 7, menunjukkan bahwa agen pembaharu memiliki peran sebagai katalisator di *startup* pertanian Daerah Malang Raya dengan rata-rata peran yaitu 75,78 % artinya secara umum agen pembaharu sering memiliki peran sebagai katalisator dalam pengembangan

startup pertanian. Agen pembaharu dengan peran katalisator akan memudahkan *startup* untuk merubah pola pertanian yang selama ini merugikan di sisi petani. Melalui agen pembaharu petani akan diubah untuk mengikuti pola pertanian di era saat ini yang berdekatan dengan teknologi. Sebagai contoh petani mitra MSMB di Ngantang menggunakan *drone*.

Agen pembaharu sangat sering (81,53%) memberikan dampak sosial pada petani serta sangat sering (81,53%) memberikan bantuan sosial terhadap petani mitra, maupun konsumen. Melalui agen pembaharu memiliki inisiatif untuk memberikan banyak dampak sosial di petani. Beberapa dampak tersebut terwujud melalui perubahan sosial yaitu beralihnya penjualan produk yang dihasilkan secara langsung melalui aplikasi, tidak lagi melalui jasa penjualan tengkulak. Dampak sosial lainnya adalah budaya mengkonsumsi bahan pangan organik yang disampaikan baik secara langsung ataupun melalui aplikasi *startup*, membuat masyarakat sadar akan pentingnya kesehatan.

Selain itu pengolahan lahan yang biasanya dapat menghabiskan waktu 1 hari dalam pengelolaan lahan kini dapat lebih cepat melalui penggunaan aplikasi pada *startup* MSMB Indonesia terutama dalam pengolahan lahan perkotaan yang dapat dipercepat dan dipermudah dengan teknologi. Banyak bantuan sosial *startup* pertanian di Daerah Malang Raya saat wabah covid-19 sedang terjadi yaitu pemberian bahan makanan pokok untuk para konsumen yang terdampak wabah serta pemberian kemudahan pinjaman oleh petani mitra yang terdampak wabah covid-19. Dengan adanya dampak wabah covid ini agen

pembaharu juga sangat sering (80,14%) berperan dalam mempermudah proses pemasaran dalam media sosial sebagai salah satu ciri revolusi industri 4.0 dimana jangkauan informasi dapat dengan mudah diperoleh tanpa batas ruang dan waktu.

Agen pembaharu juga memiliki peran sering (77,64%) sebagai penggagas ide pembuatan inovasi *packaging* produk sayuran dan pangan. Sayuran yang di *packaging* pada *warehouse* akan disesuaikan dengan tingkat keawetan produk. Salah satunya adalah produk beras organik yang dibungkus dengan inovasi kedap udara untuk memperlama masa simpan beras organik. Produk *startup* saat ini dapat dibayar dengan mudah tanpa harus melalui uang *cash*. Pembayaran atau transaksi menggunakan *mobile banking* secara online. Awalnya banyak petani merasa takut terhadap pembayaran secara maya, tetapi dengan pendampingan agen pembaharu dalam pemanfaatan teknologi internet akhirnya mereka menjadi terbiasa. Agen pembaharu sering (76,81%) berperan dalam pengembangan sistem pembayaran virtual/pembayaran online. Penggunaan dompet digital baik ovo, link aja, maupun gopay sudah diterapkan pada *startup* pertanian sehingga beberapa konsumen tidak perlu lagi terlalu ribet dalam penggunaan transaksi belanja melalui uang. Hal ini menjadikan sering (70,69%) adanya pacuan teknologi di masyarakat untuk mulai beralih pada transaksi pertanian yang mudah dan solutif sesuai dengan keadaan saat ini.

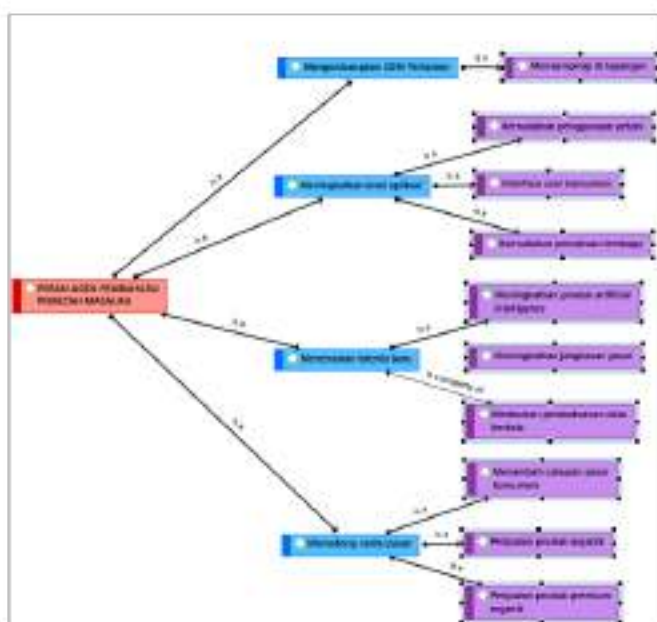
Meningkatnya proses transaksi di masyarakat juga mengakibatkan agen pembaharu harus sering (69,03%) mengawasi jalannya rantai pemasaran produk di tingkat petani ke konsumen. Pemutusan rantai pasar yang sangat panjang membuat paradigma baru pada sistem pemasaran di Daerah Malang Raya sehingga memberikan keuntungan di tingkat petani lebih banyak. Selain fokus terhadap petani *startup* pertanian juga sering (68,89%) memiliki pendekatan sendiri pada masyarakat dengan tanggung jawab sosial yang diberikan melalui pengembangan CSR di masyarakat. CSR tersebut berupa pemberian bantuan peralatan pertanian atau training kit masyarakat perkotaan sehingga diharapkan kedepannya banyak muncul petani perkotaan milenial yang dapat bergabung dalam *startup* untuk menjadi mitra tani.

3.4 Pemecahan Persoalan

Peran agen pembaharu sebagai pemecah persoalan merupakan peran dalam memberikan solusi yang mampu untuk menyelesaikan berbagai macam problem di *startup* pertanian di Daerah Malang Raya. Persoalan di lembaga *startup* sering muncul dari beragam sumber, permasalahan tersebut dapat diselesaikan oleh aktor dengan peran solutif melalui peran konkritnya.



Gambar 10. Wordcloud pemecah persoalan



Gambar 11. Wordcloud pemecah persoalan

Reduksi data yang dihasilkan dari hasil wawancara dengan informan tentang peran agen pembaharu sebagai pemecah persoalan didapatkan hasil bahwa, pengembangan sumberdaya manusia pertanian melalui pendampingan petani di lapangan dengan memanfaatkan

teknologi yang dibawa oleh startup merupakan langkah jitu yang dilakukan agen pembaharu dalam menjalankan perannya. Bentuk konkrit peran lainnya adalah dengan meng *up grade* aplikasi sekaligus pendampingan penggunaan aplikasi sesuai dengan kondisi terkini untuk memudahkan petani. *Up grade* aplikasi dan pendampingan penggunaan aplikasi di tingkat petani terus dilakukan karena di lapangan banyak para petani yang belum mampu menggunakan aplikasi dalam proses budidayanya.

Peran lain yang dilakukan terkait bagaimana mencari solusi dalam menyajikan aplikasi yang mudah di adopsi petani adalah dengan menemukan talenta-talenta baru untuk mensupport aplikasi dengan mengevaluasi sistem *artificial intelligent* yang ada, melakukan pembaharuan data untuk menjangkau pasar secara luas. Selain itu agen pembaharu juga berperan dalam meningkatkan kualitas produk dan memotong rantai pasar, dimana rantai pemasaran yang terlalu panjang akan merugikan berbagai pihak. Untuk mengetahui seberapa besar peran agen pembaharu sebagai pemecah persoalan dapat dilihat pada Tabel 8

Tabel 8. Pemecah Persoalan

No	Komponen	Skor Interva 1	Rerata/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Pengembang sumberdaya pertanian manusia	0-5	3,68	73,61

2	Menemukan talenta baru dalam pengembangan aplikasi	0-5	3,20	64,03
3	Meningkatkan level aplikasi	0-5	3,90	77,92
4	Memotong rantai pemasaran	0-5	3,92	78,47
5	Menambah cakupan konsumen pasar	0-5	4,01	80,28
6	Peningkat kualitas produk	0-5	3,91	78,19
Jumlah		30	22,63	
Rata-rata				75,42

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Dilihat dari Tabel 8, agen pembaharu memiliki peran sebagai pemecah persoalan di *startup* pertanian Daerah Malang Raya dengan rata-rata peran yaitu 75,42 % artinya secara umum agen pembaharu sering memiliki peran sebagai pemecah persoalan dalam mengembangkan *startup* pertanian. Munculnya ragam kesulitan dan keterbatasan pada *startup* menyebabkan aktor dalam *startup* harus mampu segera memperoleh penyelesaian berupa pemecahan persoalan. Proses pemecahan persoalan tidak

hanya bertumpu pada *startup* saja melainkan pada petani mitra serta konsumen. Agen pembaharu berperan dalam 3 pelaku usaha ini. Semakin agen pembaharu memperkuat peran tersebut, semakin ketiga pelaku usaha juga mendapatkan berbagai keuntungan.

Kebutuhan petani dalam penyerapan produk pertanian secara berkelanjutan dan dengan minimal resiko mendorong adanya penguatan peran pada agen pembaharu. Dorongan tersebut membuat agen pembaharu harus mematangkan langkah untuk menyelesaikan dengan sebaik mungkin. Salah satu langkah agen pembaharu adalah sangat sering (80,28%) menambah cakupan konsumen pasar. Cakupan pasar tersebut dilakukan agen pembaharu melalui pemotongan rantai pasar (78,47%). Pemotongan rantai pasar ini merupakan jalan terbaik yang dilakukan oleh agen pembaharu untuk mempercepat penyerapan produk petani dengan mempertahankan harga jual produk di tingkat petani. Harga produksi pertanian selama ini cukup fluktuatif dikarenakan kurangnya nilai pada petani untuk menentukan harga. Agen pembaharu pada *startup* among tani dan abang sayur organik memberikan keputusan harga secara *real time* di tingkat petani mitra sehingga petani mitra mendapatkan sistem keadilan pasar secara langsung. Peran tersebut membuat agen pembaharu semakin dipercaya oleh lembaga *startup*, petani mitra dan konsumen untuk menjadi kekuatan *startup*.

Agen pembaharu sering (78,19%) berperan dalam peningkatan kualitas produk yang ada pada petani melalui pendampingan proses di lapangan. Kualitas terbaik dengan *grading* yang baik akan menghasilkan kualitas yang baik

untuk di konsumsi para konsumen. Produk dengan kualitas yang baik akan memudahkan produk untuk dipasarkan melalui aplikasi. Dalam pemasaran melalui aplikasi ini agen pembaharu sering (77,92%) berperan penting meningkatkan level aplikasi untuk memudahkan petani dalam penggunaannya. Peningkatan aplikasi sesuai dengan *user face* ini akan memudahkan petani untuk mengadopsi model pemasaran secara virtual.

Dalam pengembangan aplikasi inilah agen pembaharu juga memiliki peran menemukan (64,03%) talenta baru dalam pengembangan aplikasi. Pengembangan tersebut akan mudah dicapai apabila sumberdaya manusia yang ditemukan oleh agen pembaharu juga berkualitas. Agen pembaharu berperan (73,61%) mengembangkan sumberdaya manusia pertanian saat ini. peran tersebut harus dimiliki karena semakin hari teknologi semakin berkembang pesat.

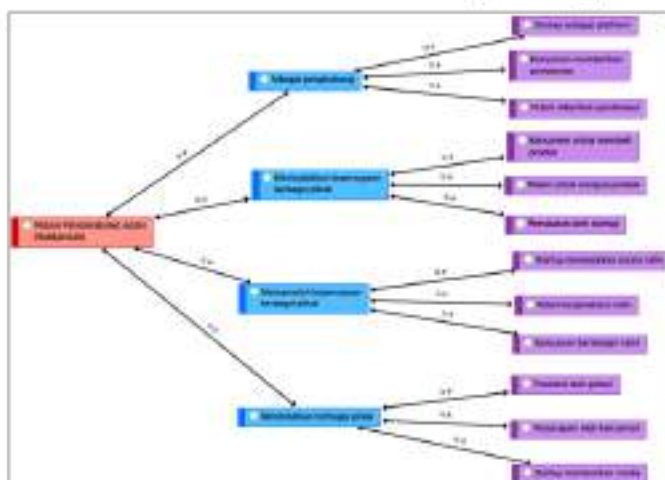
3.5 Penghubung

Peran sebagai penghubung dalam *startup* pertanian di Daerah Malang Raya merupakan aktivitas yang dilakukan oleh suatu aktor dalam kelembagaan yang menyatukan suatu jaringan pada konsumen, juga menemukan petani mitra dengan lembaga *startup* pertanian. Penghubung ini hanya dapat dilakukan oleh aktor yang memiliki skill komunikasi yang baik serta mampu dengan mudah memberikan keyakinan pada para pelaku dalam suatu usaha. *startup* di Daerah Malang Raya merupakan lembaga yang memiliki aktor dalam hal penghubung yaitu para agen pembaharu. Agen pembaharu memiliki peran sebagai

penghubung dalam memudahkan pengembangan *startup*. Hasil reduksi peran agen pembaharu sebagai penghubung dapat dilihat pada wordcloud dan networking Gambar 12 dan Gambar 13



Gambar 12. Wordcloud Penghubung



Gambar 13. Networking/ Penghubung

Hasil telaah melalui reduksi peran agen pembaharu sebagai penghubung dimana startup sebagai platform para petani untuk memasarkan produk didapatkan temuan bahwa, para konsumen dapat memberikan pendanaan secara langsung melalui program di startup. Tanifund memberikan kesempatan pada konsumen untuk melakukan investasi dan turut serta dalam memajukan pertanian di Indonesia. Agen pembaharu juga meningkatkan dan memperoleh kepercayaan di berbagai pihak yaitu kepercayaan petani untuk terus berproduksi, kepercayaan dari konsumen untuk terus membeli dan kepercayaan pada startup untuk terus memasarkan produk petani. Kepercayaan ini menjadikan agen pembaharu sebagai penghubung yang mendekatkan petani, startup dan konsumen.

Agen pembaharu yang ada di startup pertanian mencoba untuk memulai hal baru berupa menghubungkan startup dengan mitra dan konsumen. Petani mitra ini di dekatkan dengan konsumen melalui media aplikasi, masyarakat dan konsumen diberikan kesempatan untuk ikut serta dalam memberikan permodalan finansial untuk pengembangan produksi pertanian para petani mitra, dengan sistem bagi hasil antara kedua pihak memungkinkan dalam penguatan startup pertanian kedepannya. Petani yang membutuhkan akses dana permodalan yang belum tentu dapat disediakan oleh lembaga finansial, melalui inovasi oleh agen pembaharu membuat petani lebih mudah mendapatkan akses permodalan. Adapun secara kuantitatif peran agen pembaharu sebagai penghubung tersaji di dalam Tabel 9

Tabel 9. Agen Pembaharu Sebagai Penghubung

No	Komponen	Skor Interval	Rerata/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Menghubungkan <i>startup</i> dengan mitra dan konsumen	0-5	3,57	71,39
2	Meningkatkan kepercayaan konsumen, dan petani	0-5	4,02	80,42
3	Menghubungkan <i>startup</i> dengan penyedia modal baik di petani maupun di masyarakat	0-5	3,98	79,58
Jumlah		15	11,57	
Rata-rata				77,13

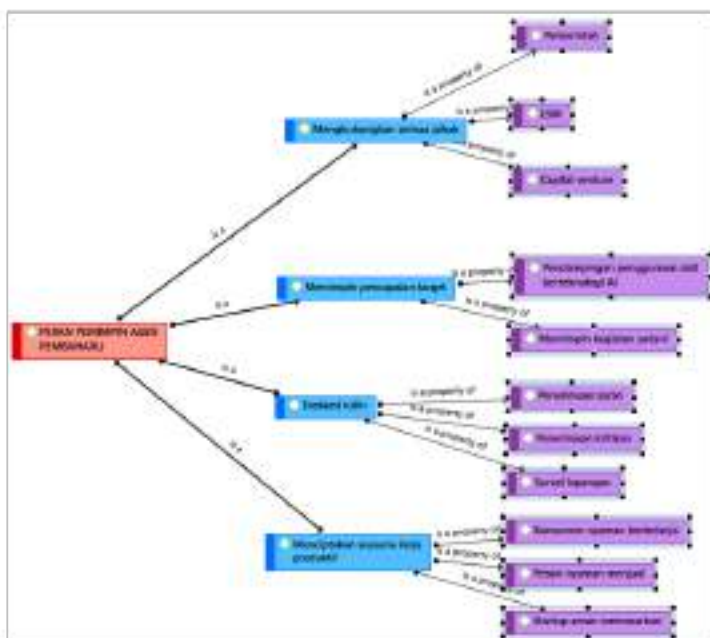
Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Dari Tabel 9 dapat diketahui bahwa agen pembaharu memiliki peran sebagai penghubung dengan peran rata-rata sebesar 77,13 %. Hal ini berarti bahwa secara umum agen pembaharu mampu memiliki peran sebagai penghubung dalam mengembangkan *startup* pertanian. Secara umum agen pembaharu *startup* pertanian di Daerah Malang Raya memiliki tugas menghubungkan lembaga *startup* dengan petani, konsumen, dan penyedia modal. Tugas tersebut

dapat dilakukan apabila peran pada agen pembaharu telah sesuai untuk diterapkan pada lini kerja di *startup* pertanian.

Agen pembaharu mampu (71,39%) menghubungkan *startup* dengan mitra dan konsumen secara persuasif. Cara agen pembaharu mengenalkan *startup* pertanian adalah melalui media sosial, media informasi cetak, dan mengenalkan *startup* dengan memberikan *give away* di laman sosial media. Tipe konsumen yang mudah untuk mendapatkan informasi di sosial media dimanfaatkan oleh agen pembaharu untuk meningkatkan jaringan *startup* pada konsumen. Pemberian perhatian dan teknik promosi yang dilakukan merupakan upaya agen pembaharu untuk akan memberikan kesan tersendiri bagi konsumen sehingga akan mudah diingat dan menjadi prioritas keinginan bagi konsumen untuk kembali berbelanja di *startup* yang sama. Strategi agen pembaharu melalui peran sebagai penghubung, sangat mampu meningkatkan (80,42%) kepercayaan konsumen, dan petani. Melalui promosi dan pameran yang dilakukan dapat meningkatkan kepercayaan konsumen dan investor (79,58%) sebagai penyedia modal untuk mau berinvestasi di *startup*. Peningkatan kemudahan dalam menyediakan modal usaha untuk petani ini memicu banyak petani mitra untuk berusahatani lebih baik sehingga dapat berimbas pada peningkatan produksinya. Penanaman modal tersebut disediakan oleh *startup* pertanian dengan sistem bagi hasil keuntungan setelah masa panen selesai. Pembagian hasil yang transparan ini menjadi salah satu alasan bagi masyarakat untuk menginvestasikan dananya. Model investasi ini menjadi solusi yang sangat inovatif bagi masyarakat yang mencoba bertani namun tidak memiliki



Gambar 15. Pemimpin

Keberadaan agen pembaharu dapat berhubungan baik dengan semua pihak baik pihak pemerintah, penyedia suntikan modal, lembaga keuangan dan petani mitra serta konsumen sebagai penyuntik dana di luar lembaga venture capital. Agen pembaharu juga diharuskan merangkul seluruh konsumen, petani dan rekan kerja dalam proses pemberdayaan pada petani, dalam merangkul ini diharapkan mampu mencapai target yang telah ditentukan secara bersama-sama antar berbagai pihak. Agen pembaharu juga melakukan evaluasi rutin dengan penerimaan kritik dan saran melalui survey yang didapatkan di lapangan.

Agen pembaharu startup pertanian mampu menciptakan suasana kerja yang produktif karena kegiatan kerja yang baik akan menjadikan hasil yang maksimal pula. Dengan adanya suasana yang produktif ini aplikasi akan terus *up to date* setiap saat dan berkala, sehingga membuat para konsumen nyaman berbelanja serta membuat rasa aman pada petani sehingga transaksi yang digunakan akan mempercepat proses pendapatan penghasilan di petani mitra serta dapat membentuk para anggota, petani dan konsumen memiliki rasa kekeluargaan. Adapun peran agen pembaharu sebagai pemimpin tersaji di dalam Tabel 10

Tabel 10. Peran Pemimpin Agen Pembaharu

No	Komponen	Skor Interval	Rerata/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Berhubungan baik dengan semua pihak	0-5	3,94	78,75
2.	Merangkul seluruh konsumen, petani dan rekan kerja dalam proses pemberdayaan pada petani	0-5	3,79	75,83
3.	Menerapkan asas bebas berpendapat dan memberikan kritik	0-5	3,89	77,78

4	Memberikan waktu luang untuk jajak pendapat atau survei ke petani maupun konsumen	0-5	4,01	80,28
5	Menciptakan suasana kerja produktif, dan membuat para konsumen nyaman berbelanja serta membuat rasa aman pada petani	0-5	4,10	82,08
6	Membuat para anggota, petani dan konsumen memiliki rasa kekeluargaan	0-5	4,06	81,25
Jumlah		30	23,80	
Rata-rata				79,33

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Berdasarkan Tabel 10, dapat dilihat bahwa peran agen pembaharu sebagai pemimpin mempunyai rata-rata penilaian sebesar 79,33 %. Atinya secara umum agen pembaharu mampu memiliki peran sebagai pemimin dalam mengembangkan *startup* pertanian. Agen pembaharu di Daerah Malang Raya sangat mampu (82,08) berperan dalam menciptakan suasana kerja produktif, dan membuat para konsumen nyaman berbelanja serta membuat rasa aman

pada petani. Rodriguez, Molnar, Fazio, Sydnor, & Lowe, (2009) menyatakan bahwa perilaku suatu individu selalu berhubungan dengan alam lingkungannya. Ketika lingkungan yang berada di sekitar individu dapat mendukung kegiatan individu maka kinerja dalam suatu organisasi akan baik. Agen pembaharu selaku pemimpin dalam project harus mampu dalam menciptakan suasana kerja yang sesuai dengan kebutuhan petani mitra.

Di Daerah Malang Raya agen pembaharu selalu memberikan kenyamanan pada petani mitra dengan menerapkan standar operasional *startup* yaitu mendampingi dan memberdayakan petani mitra dengan memberikan kenyamanan. Lingkungan yang nyaman akan membentuk model komunikasi dalam melakukan perubahan sosial. Perubahan yang terjadi dapat merubah tatanan dan norma petani yang kolot menjadi lebih *open minded* dalam melakukan kegiatan pertanian. Melalui peran agen pembaharu sebagai pemimpin sangat mampu (81,25%) membuat para anggota, petani dan konsumen memiliki rasa kekeluargaan. Melalui rasa kekeluargaan tersebut memberikan kebebasan berpendapat di tingkat petani karena agen pembaharu sangat mampu (80,28%) memberikan waktu luang untuk jajak pendapat atau survei ke petani maupun konsumen.

Waktu luang ini menjadi salah satu ajang petani guna memberikan masukan-masukannya dan saran pada *startup* melalui agen pembaharu. Agen pembaharu mampu (77,78%) memiliki peran dalam pemberian ruang untuk pemberian pendapat pada petani mitra. Petani mitra *startup* di Malang Raya merasa mudah dalam menyampaikan

usulan pendapatnya pada *startup* karena selalu di dampingi oleh agen pembaharu secara rutin, agen pembaharu setidaknya selama 2 minggu selalu melakukan kunjungan pada petani mitra untuk melihat permasalahan yang ada di Daerah Malang Raya.

Agen pembaharu mampu (78,75%) membentuk kepercayaan konsumen melalui hubungan baik dengan semua pihak sehingga agen pembaharu mampu merangkul (75,83%) seluruh konsumen, petani dan rekan kerja dalam proses pemberdayaan pada petani. Petani dan konsumen membutuhkan agen pembaharu untuk melakukan kegiatan usaha dan transaksi pertanian. Ragam kegiatan tersebut akan mudah dikontrol dan selalu diawasi untuk tidak terjadi kerugian pada saat petani mitra dan konsumen melakukan kegiatan transaksi.

3.7 Perencana Strategi

Perencana strategi merupakan kegiatan dalam menyusun beberapa rencana jangka pendek dan jangka panjang guna memperbaiki dan mengembangkan pelayanan di *startup* pertanian. Agen pembaharu memiliki peran besar dalam pelayanan dan pemberian pendampingan pada semua pelaku di dalam *startup*. Di Daerah Malang Raya menjadikan agen pembaharu sebagai tolak ukur berhasil tidaknya *startup* dalam menjalankan fungsinya. Semakin baik *startup* yang berjalan semakin baik pula peran agen pembaharu dalam merancang strategi. Hasil reduksi data dari wawancara mengenai peran agen pembaharu sebagai perencana strategi dapat dilihat pada Gambar 16 dan Gambar 17

Hasil reduksi menjelaskan bahwa agen pembaharu memiliki peran dalam memberikan pelayanan kepada petani dan konsumen dengan baik, pelayanan tersebut disesuaikan dengan aturan *service* yang diberikan oleh startup pertanian, pemberian pelayanan yang baik sehingga konsumen dan petani memperoleh layanan yang berkualitas, pelayanan yang baik ini akan menjadi nilai tersendiri pada kualitas kelembagaan, para petani yang bergabung dalam poktan contohnya Kelompok Tani di Malang, para petani dijelaskan secara rinci bagaimana kinerja startup pertanian, petani selama ini bingung untuk menjual produk karena kenalnya hanya pada satu dua orang saja padahal produksi petani terus bertambah sehingga produk petani tidak terserap, dengan menggunakan proses pemasaran lewat aplikasi online sehingga seluruh produk dapat terserap bahkan pada konsumen diluar Jawa Timur.

Hasil pembaharu agen pembaharu sebagai perencana strategi tersaji di dalam Tabel 11

Tabel 11. Agen Pembaharu Sebagai Perencana Strategi

No	Komponen	Skor Interval	Rerata/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Pemberian pelayanan kepada petani dan konsumen	0-5	3,94	78,75
2.	Menyediakan layanan yang berkualitas	0-5	3,79	75,83

3	Merencanakan dengan matang tentang rencana mendatang	0-5	3,89	77,78
4	Mengidentifikasi permasalahan secara umum	0-5	4,01	80,28
5	Mengatur waktu dan tugas dalam pekerjaanya	0-5	4,10	82,08
Jumlah		25	23,80	
Rata-rata				79,33

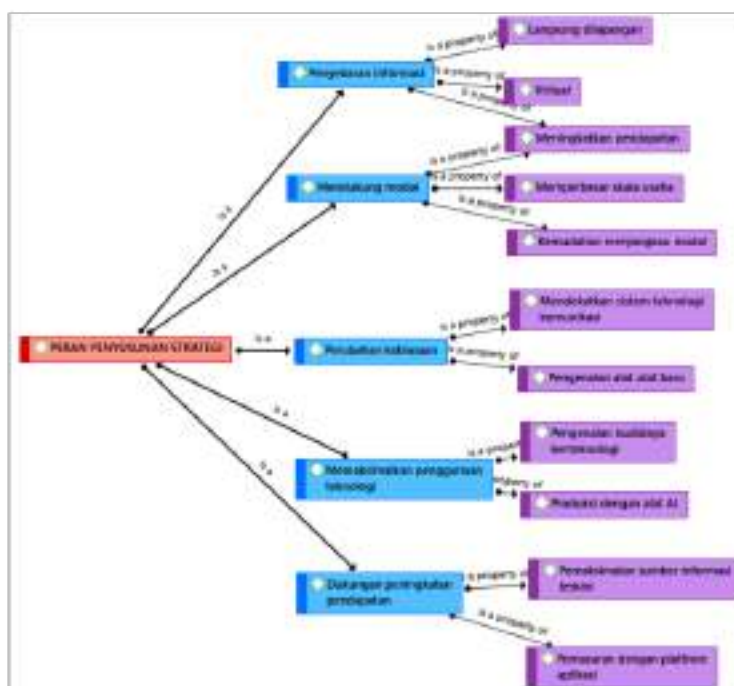
Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Sesuai dengan Tabel 11, agen pembaharu memiliki peran sebagai perencana strategis di *startup* pertanian Daerah Malang Raya dengan rata-rata peran yaitu 79,33 % artinya secara umum agen pembaharu memiliki peran sebagai perencana strategi dalam mengembangkan *startup* pertanian. Peran agen pembaharu dalam merencanakan startegi mampu (82,08%) mengatur waktu dan tugas dalam pekerjaanya. Waktu dan tugas harus dilaksanakan secara efektif dan efisien. Agen pembaharu *startup* pertanian di wilayah Daerah Malang Raya memiliki manajemen waktu yang baik sehingga mampu menyelesaikan tugas dengan cepat dan sesuai target. Target yang telah ditentukan oleh *startup* diselesaikan dengan memanfaatkan waktu kerja semaksimal mungkin sehingga tidak ada waktu luang yang disia-siakan oleh agen pembaharu.

Agen pembaharu di *startup* pertanian Daerah Malang Raya berperan mengidentifikasi (80,28%) permasalahan secara umum pada kelompok tani dan kebutuhan konsumen. Hasil ini digunakan dalam penyusunan strategi jangka pendek yang harus dilakukan secara tepat. Pengumpulan permasalahan di lapangan berkaitan dengan kendala produksi pertanian disebabkan hama, kendala pengiriman produksi pertanian yang menyebabkan hasil buah dan sayuran mudah layu. Agen pembaharu mencatat kendala-kendala ini untuk diidentifikasi solusinya sehingga dengan cepat ditangani agar tidak merugikan petani mitra dan lembaga *startup* pertanian di Daerah Malang Raya. Hal ini merupakan kemampuan (78,75%) pemberian pelayanan kepada petani dan konsumen.

Pelayanan yang dilakukan oleh agen pembaharu ini merupakan pelayanan yang tanggap. Agen pembaharu selalu sigap untuk mendampingi kesulitan-kesulitan pada petani mitra. Kesigapan tersebut berupa diadakanya workshop atau training untuk petani mitra dengan jangka waktu 6 bulan sekali bahkan 3 bulan sekali. Pelaksanaan pelatihan ini merupakan inisiasi agen pembaharu yang didapatkan melalui kemampuan (77,78%) perencanaan dengan matang tentang rencana mendatang. Sehingga agen pembaharu selalu mampu (75,83%) menyediakan layanan yang berkualitas untuk petani mitra dan konsumen.



Gambar 19. Networking Membantu Penyusunan Strategi

Agen pembaharu sangat berperan dalam membantu petani dan konsumen memaksimalkan penggunaan teknologi dalam kegiatan menanam dan memproduksi produk pertanian serta pemasaran dengan memanfaatkan platform aplikasi yang sudah tersedia di *playstore*. Selain itu, agen pembaharu juga berperan memberikan informasi-informasi ter *up date* tentang budidaya dan pemasaran pertanian saat ini, informasi-informasi ini sangat berguna untuk pengembangan pertanian sehingga target produksi yang diinginkan oleh konsumen, sehingga mampu mendapatkan keuntungan yang lebih baik lagi.

Agen pembaharu sangat mendukung peningkatan pendapatan pada petani mitra, pendapatan yang sebelumnya sangat sedikit. Dengan adanya agen pembaharu terjadi peningkatan pendapatan setelah memproduksi produk organik, selain itu agen pembaharu juga memiliki tugas dalam menyebarkan informasi terkait pertanian dan budidaya produk pertanian organik. Adapun peran agen pembaharu dalam membantu proses penyusunan strategi tersaji di dalam Tabel 12

Tabel 12. Agen Pembaharu Membantu Proses Strategi

No	Komponen	Skor Interval	Rerata / skor	Tingkat Peran (%)
1.	Penyebaran informasi terkini tentang pertanian	0-5	3,84	76,81
2.	Membantu petani dan konsumen memaksimalkan penggunaan teknologi dalam kegiatan Bertani dan pemasaran	0-5	3,82	76,39
3.	Mendukung bertambahnya modal pada petani dan mendukung harga yang mudah dijangkau oleh konsumen	0-5	3,91	78,19

4	Mendukung peningkatan pendapatan pada petani	0-5	4,19	83,75
5	Penyebaran informasi terkini tentang pertanian	0-5	4,04	80,83
Jumlah		25	19,80	
Rata-rata				79,19

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Berdasarkan Tabel 12, dapat disampaikan bahwa agen pembaharu memiliki peran sebagai membantu penyusunan strategi di *startup* pertanian Daerah Malang Raya dengan rata-rata peran yaitu 79,19 % artinya secara umum agen pembaharu mampu memiliki peran membantu proses penyusunan strategi dalam mengembangkan *startup* pertanian. Banyak lembaga yang memiliki rancangan strategi namun dalam kenyataannya rancangan strategi tersebut belum mampu diterapkan. *Startup* pertanian melalui agen pembaharu saat ini selalu melakukan penerapan strategi yang telah disusun. Proses tersebut dilakukan oleh agen pembaharu sesuai dengan prinsip-prinsip kenyamanan dan keamanan petani mitra dan konsumen. Prinsip tersebut menjadi penting guna pelaksanaan *startup* yang transparan. Petani mitra di Daerah Malang Raya menjadi salah satu contoh bahwa keseriusan agen pembaharu dalam berperan ini memberikan

dampak petani secara terbuka mau mengadopsi beragam teknologi yang dibawa oleh *startup* pertanian.

Agen pembaharu sangat mampu (83,75%) turut serta dalam mendukung peningkatan pendapatan pada petani. Dukungan tersebut seperti petani beras organik yang biasanya memasarkan produknya melalui tengkulak dengan keuntungan yang minim. Melalui peran agen pembaharu ini beras organik yang dijual lebih menguntungkan 40% daripada di jual di tengkulak. Agen pembaharu melakukan *branding* produk sehingga produk dari petani memiliki nilai jual lebih. Proses *branding* tersebut diterapkan dengan menyebarkan informasi edukasi di tingkat petani mitra. Agen pembaharu sangat mampu (80,83%) melakukan penyebaran informasi terkini tentang pertanian pada petani mitra ini bertujuan menguatkan nilai pada produk-produk pertanian yang ada.

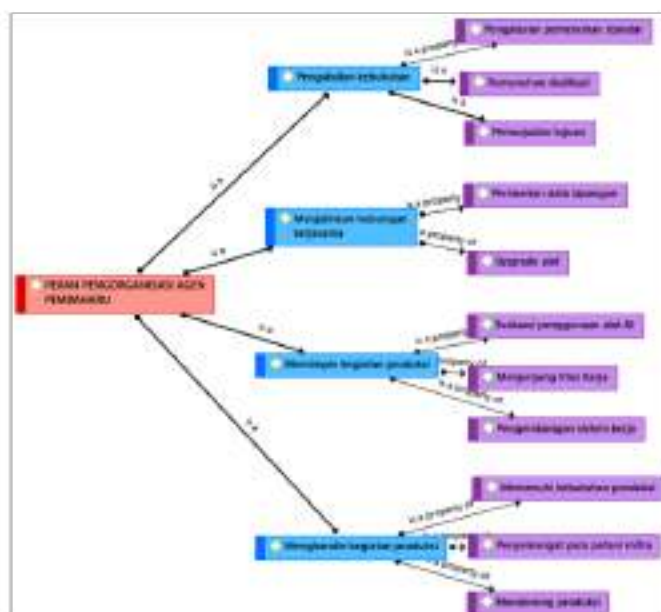
Melalui penguatan nilai pada produk petani ini, agen pembaharu juga akan mampu (78,19%) mendukung bertambahnya modal pada petani dan mendukung harga yang mudah dijangkau oleh konsumen. Melalui peningkatan pendapatan petani jika dibandingkan dengan harga di pasar konsumen mendapatkan selisih yang sangat tinggi, lebih tinggi harga pasar yang dijual oleh tengkulak. Agen pembaharu juga mampu (76,81%) melakukan penyebaran informasi terkini tentang pertanian. Melalui penyebaran informasi ini agen pembaharu mampu (76,39%) membantu petani dan konsumen memaksimalkan penggunaan teknologi dalam kegiatan bertani dan pemasaran.

3.9 Pengorganisasian

Startup pertanian yang baik adalah lembaga *startup* yang memiliki suatu organisasi terorganisir. Proses pengorganisir ini dilakukan oleh aktor yaitu agen pembaharu. Kemampuan dalam memberikan arahan dan menyelaraskan tujuan pada 3 pelaku di dalam kelembagaan *startup* merupakan kemampuan praktis yang harus dimiliki agen pembaharu. Proses mengorganisasikan ketiga pelaku *startup* pertanian menjadikan agen pembaharu sebagai *driving force* guna keberlanjutan kerjasama antara ketiga pelaku *startup* pertanian. Hasil reduksi data dari wawancara mengenai peran agen pembaharu sebagai agen pengorganisasi dapat dilihat pada Gambar 20 dan Gambar 21.



Gambar 20. Wordcloud Pengorganisasi



Gambar 21. Networking Pengorganisasi

Agen pembaharu di dalam startup berperan dalam pengabdian kepada kebutuhan petani mitra serta pada konsumen. Mereka harus siap untuk memenuhi kebutuhan petani terkait proses produksi, produksi yang baik berasal dari proses yang memenuhi standar produksi yang baik pula, keberadaan agen pembaharu ini dapat memberikan semangat dan dorongan pada petani dan masyarakat untuk memajukan pertanian di Indonesia, karena kami merupakan pioneer dalam startup pertanian di Indonesia agen pembaharu disini juga menjadi salah satu pioneer dalam perwujudan ketercapaian tujuan startup pertanian. Tanggung jawab yang diemban oleh agen pembaharu ini merupakan bentuk dedikasi yang tinggi untuk kemajuan bersama.

Agen pembaharu startup pertanian menjalinkan hubungan kerjasama petani dengan para konsumen, bentuk hubungan tersebut adalah pemberian data lapangan ke agen pembaharu, data-data yang dihimpun terkait data pemenuhan kebutuhan perbaikan alat, *up grading* alat serta evaluasi penggunaan alat berbasis *artificial intellegent* di setiap produk pertanian yang dihasilkan startup pertanian, kegiatan menjalin kerjasama ini menjadi tanggung jawab yang besar pada petani mitra dan konsumen. Secara kuantitatif peran agen pembaharu dalam pengorganisasi tersaji di dalam Tabel 13

Tabel 13. Agen Pembaharu Sebagai Pengorganisasi

No	Komponen	Skor Interval	Rerata/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Menjunjung profesionalisme dalam memimpin	0-5	3,93	78,61
2.	Mengabdikan kepada kebutuhan petani mitra dan konsumen	0-5	4,07	81,39
3.	Mampu untuk berada dalam team working guna memenuhi kebutuhan konsumen dan petani	0-5	3,99	79,86

4	Memberikan semangat dan dorongan pada petani dan masyarakat untuk memajukan pertanian	0-5	3,92	78,33
5	Menjalinkan hubungan kerjasama petani dengan para konsumen	0-5	3,90	77,92
6	Memiliki tanggungjawab terhadap petani mitra dan konsumen	0-5	3,90	77,92
Jumlah		30	23,70	
Rata-rata				79,00

Sumber: Analisis data primer, 2020.

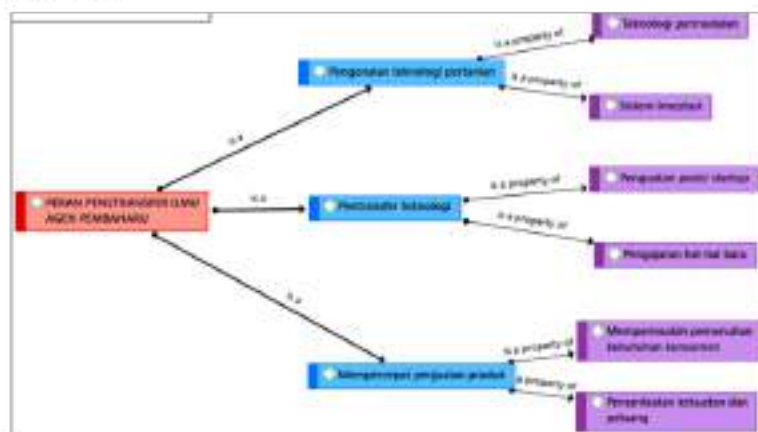
Keterangan: N=144

Tabel 13 berisi agen pembaharu memiliki peran sebagai pengorganisasi di *startup* pertanian Daerah Malang Raya dengan rata-rata peran yaitu 79,00 % artinya secara umum agen pembaharu sering memiliki peran sebagai pengorganisasi di *startup* pertanian. Agen pembaharu memiliki peran dalam mengabdikan kepada kebutuhan petani mitra dan konsumen (81,39%). Pelaksanaan pekerjaan agen

pembaharu mengharuskan agen pembaharu untuk selalu memenuhi beragam kebutuhan petani mitra dan konsumen. Baik kebutuhan secara psikologis maupun kebutuhan pangan dan produksi. Pemenuhan kebutuhan ini akan mudah dilakukan apabila agen pembaharu memiliki fokus utama untuk mewujudkan hal tersebut. Fokus utama yang harus dilakukan oleh agen pembaharu adalah mampu untuk berada dalam *team working* guna memenuhi kebutuhan konsumen dan petani (79,86%) serta agen pembaharu harus menjunjung profesionalisme dalam memimpin (78,61%).

Petani sayur binaan among tani melakukan proses produksi. Selain itu juga melakukan pengorganisasian dalam suatu perusahaan rintisan bukan suatu hal yang mudah. Ada banyak pertimbangan yang harus dipikirkan matang-matang. Selain itu pertanggungjawaban terhadap atasan dan rekan kerja juga harus turut diperhatikan. Agen pembaharu memiliki tanggungjawab terhadap petani mitra dan konsumen (77,92%). Tanggung jawab tersebut merupakan beban yang harus dilaksanakan sebaik mungkin oleh agen pembaharu. Beban yang diemban oleh agen pembaharu contohnya adalah melakukan pengorganisasian dalam menyamakan jenis tanam dalam satu wilayah potensial. Agen pembaharu harus mampu untuk melaksanakan tugas ini sebaik mungkin walaupun dengan pemikiran petani yang beragam. Selain itu agen pembaharu juga harus menjalinkan hubungan kerjasama petani dengan para konsumen (77,92%).

suntikan modal secara langsung, penerapan teknologi permodalan ini bertujuan menambah nilai modal pada petani dan serta bertujuan dalam memberikan keuntungan pada konsumen yang menjadi investor petani secara langsung.



Gambar 23. Networking Pentransfer Ilmu

Agen pembaharu di startup pertanian mampu untuk mempercepat penjualan produk petani dan mempermudah pemenuhan kebutuhan konsumen dengan memanfaatkan berbagai kekuatan dan peluang yang ada di dalam kelembagaan startup, beberapa peluang dan kekuatan ini dimaksimalkan untuk mewujudkan tujuan yang sesuai dengan visi misi startup pertanian. Adapun peran agen pembaharu dalam pentransfer ilmu tersaji di dalam Tabel 14.

Tabel 14. Agen Pembaharu Sebagai Penstransfer Ilmu

No	Komponen	Skor Interval	Rerata/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Pengenalan penerapan teknologi budidaya berupa penggunaan irigasi tetes, <i>sprinkle</i> , dan teknologi lainya kepada petani dan konsumen	0-5	3,47	69,44
2	Teknologi budidaya yang diajarkan mampu meningkatkan produksi pertanian	0-5	3,58	71,53
3	Pentransferan teknologi permodalan dari konsumen ke petani	0-5	3,85	77,08
4	Penerapan teknologi permodalan guna menambah nilai modal pada petani	0-5	3,92	78,33

	dan keuntungan pada konsumen			
5	Pentransferan teknologi pemasaran	0-5	3,40	67,92
6	Mempercepat penjualan produk petani dan mempermudah pemenuhan kebutuhan konsumen	0-5	3,67	73,47
Jumlah		30	21,89	
Rata-rata				72,96

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Tabel 14 menyajikan data bahwa agen pembaharu memiliki peran sebagai penstransfer ilmu di *startup* pertanian Daerah Malang Raya dengan rata-rata peran yaitu 79,00 % artinya secara umum agen pembaharu meningkatkan peran sebagai pengorganisasi di *startup* pertanian. Peran tersebut adalah meningkatkan pentransferan teknologi permodalan dari konsumen ke petani (78,33%) serta meningkatkan penerapan teknologi permodalan guna menambah nilai modal pada petani dan keuntungan pada konsumen (77,08%). Pentransferan ilmu dalam menggunakan gadget dan internet sebagai media untuk mengajukan bantuan dana permodalan pada *startup*

merupakan peran penting agen pembaharu di Daerah Malang Raya. Proses pengajuan dana ini tidak diberikan bunga seperti di lembaga keuangan penyedia modal, *startup* memberikan bantuan dana dengan sistem keuntungan bagi hasil untuk pemberi dana yaitu para konsumen dan masyarakat. Agen pembaharu harus mampu untuk memberikan pengetahuan pada petani untuk mendapatkan modal tersebut.

Proses belajar ini dilakukan ke petani baik secara berkelompok maupun secara individu yang dilakukan secara bersamaan dengan anggota mitra yang lain sehingga terjadi *social learning* diantara kedua belah pihak. Proses belajar dalam menransfer ilmu ini perlu didukung dengan keseriusan para petani mitra. Banyak ilmu yang ditransfer oleh agen pembaharu untuk para petani mitra. Di daerah Malang Raya para petani mitra sudah mampu mendeteksi tingkat keasaman tanah yang akan diolah untuk lahan pertanian menggunakan teknologi deteksi dari MSMB Indonesia. Teknologi budidaya yang diajarkan mampu meningkatkan produksi pertanian (71,53%). Dengan adanya teknologi tersebut dampaknya akan meningkatkan percepatan penjualan produk petani dan mempermudah pemenuhan kebutuhan konsumen (73,47%) karena spesifikasi sayur yang diproduksi oleh petani sudah memenuhi kriteria.

Proses pendampingan kepada petani oleh agen pembaharu dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu mengenalkan, mengaplikasikan dan mengevaluasi. Agen pembaharu di Daerah Malang Raya tidak pernah berhenti untuk melakukan pengenalan penerapan teknologi

budidaya berupa penggunaan irigasi tetes, sprinkle, dan teknologi lainnya kepada petani dan konsumen (69,44%) dengan tujuan petani memiliki keinginan untuk menerapkan teknologi tersebut. Teknologi ini akan memudahkan proses budidaya secara tepat dan efisien. Petani jeruk di Dau sudah menerapkan irigasi tetes untuk memproduksi jeruknya yang di jual di TaniHub. Penerapan teknologi tersebut bermula ketika agen pembaharu *startup* pertanian TaniHub memberikan informasi teknologi irigasi tetes melalui grup *whatsapp* para petani mitra, sehingga mereka tertarik untuk menerapkan karena penyiraman yang selama ini dilakukan membutuhkan waktu yang cukup lama dan membutuhkan banyak energi.

Bukan hanya informasi budidaya, tetapi agen pembaharu juga meningkatkan pentransferan teknologi pemasaran (67,92%). Pentransferan teknologi pemasaran ini sangat sulit dilakukan mengingat petani di Daerah Malang Raya sebagian besar adalah petani dengan umur kategori dewasa dan cenderung berusia tua. Sehingga proses penyerapan teknologi dibutuhkan waktu yang sangat lama. Namun melalui pembelajaran orang dewasa yang diterapkan oleh agen pembaharu memudahkan dalam pengadopsian teknologi pemasaran tersebut. Petani mitra dengan umur diatas 50 tahun saat ini juga sudah mampu mengoperasikan android untuk terhubung dengan konsumen dan agen pembaharu. Bahkan penggunaan teknologi android di petani melalui *startup* tidak dapat dipisahkan untuk saat ini.

3.11 Motivator

Motivasi merupakan dorongan untuk mencapai hasrat atau keinginan yang dicapai oleh seseorang. Menurut Zikri, Agussabti, Safrida, Susanti, & Thursina, (2020) motivasi memiliki pengertian berkaitan dengan upaya menuju setiap tujuan, motivasi dapat mempermudah suatu kelompok mencapai sebuah tujuan. Tujuan dari *startup* pertanian sendiri adalah tercapainya kesejahteraan petani mitra melalui aktivitas dalam kelembagaan *startup* sehingga motivasi yang muncul merupakan motivasi berkembang di diri petani itu sendiri. Motivasi di dalam *startup* untuk mendorong petani terlibat, sehingga lebih cepat dalam menggapai tujuan bersama.

Tujuan akan lebih cepat tercapai dengan proses belajar, kerjasama dan produksi dalam suatu sistem. Pencapaian bersama ini tidak dapat terwujud apabila tidak ada yang menjembatani antara *startup* dan petani mitra. Pihak tersebut dapat disebut sebagai motivator. Pelaku motivator ini adalah agen pembaharu yang mampu menumbuhkan motivasi di setiap pelaku usaha. Motivasi terhadap *startup* disimpulkan bahwa petani mengadopsi teknologi yang sesuai dengan sosial ekonomi dan ekologi peternak (Moumouni & Streiffeler, 2010).

Anggota petani mitra akan termotivasi menyerap informasi yang sesuai dengan kebutuhan petani dan kondisi alam yang sesuai. Dorongan yang timbul dapat memberikan upaya agar semua anggota menerima informasi yang sama dan dapat mencapai tujuan secara bersama-sama. Hasil

keras petani serta konsumen yang aktif diberikan reward berupa kemudahan fasilitas produksi serta berbagai hadiah yang dapat memicu motivasi kerja lebih lagi.

Agen pembaharu startup pertanian dapat memenuhi kebutuhan pasar teknologi alat pertanian yang menunjang proses persiapan hingga produksi pertanian. Sehingga akan memunculkan pemenuhan kebutuhan rasa aman dalam produksi dan bertransaksi di android. Melalui penggunaan aplikasi karena menggunakan sistem *end to end transkrip* yang digunakan untuk merahasiakan transaksi secara aman antar konsumen dan petani mitra. Peran agen pembaharu sebagai motivator secara kuantitatif tersaji di dalam Tabel 15

Tabel 15. Agen Pembaharu Sebagai Motivator

No	Komponen	Skor Inter val	Rerat a/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Mampu memenuhi kebutuhan pasar	0-5	3,65	73,06
2	Mampu memenuhi kebutuhan rasa aman dalam produksi dan bertransaksi	0-5	3,70	74,03
3	Mampu membuat relasi petani dengan konsumen maupun dengan beragam perusahaan	0-5	3,54	70,83

4	Mendampingi pemenuhan kebutuhan targetting bersama	0-5	3,89	77,78
5	Memberikan penghargaan atas kerja keras petani serta konsumen yang aktif	0-5	4,05	80,97
6	Mendorong pemenuhan perwujudan diri berupa pengembangan potensi di petani dan pemenuhan kebutuhan di konsumen	0-5	4,06	81,25
Jumlah		30	26,55	
Rata-rata				76,32

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Tabel 15 menyajikan fakta bahwa agen pembaharu memiliki peran sebagai penstransfer ilmu di *startup* pertanian Daerah Malang Raya dengan rata-rata peran yaitu 76,32 % artinya secara umum agen pembaharu meningkatkan peran sebagai motivator di *startup* pertanian. Agen pembaharu berperan menjadi motivator dengan cara meningkatkan pemenuhan perwujudan diri berupa pengembangan potensi di petani dan pemenuhan kebutuhan di konsumen (81,25%). Perwujudan diri ini

dilakukan melalui pendampingan dengan melatih setiap petani di dalam pelaksanaan budidaya. Di Daerah Malang Raya terdapat petani mitra yang membudidayakan kangkung dengan menggunakan sistem pertanian hidroponik. Agen pembaharu memberikan pembelajaran tentang budidaya hidroponik dengan model yang baik. Petani dengan umur yang muda memiliki potensi dalam melakukan budidaya pertanian dengan teknologi sehingga agen pembaharu memotivasi untuk mengembangkan potensi tersebut.

Agen pembaharu juga berperan dalam meningkatkan motivasi petani melalui pemberian penghargaan atas kerja keras petani serta konsumen yang aktif (80,97%). Pemberian penghargaan tersebut berupa kemudahan akses modal untuk petani dan pemberian bonus berupa potongan harga pada konsumen. Kemudahan akses modal diprioritaskan kepada petani yang memang berprestasi. Mereka akan diberikan kemudahan akses lebih dahulu dengan besaran modal lebih tinggi daripada petani lainnya. Agen pembaharu mendampingi petani dalam pemenuhan kebutuhan *targeting* bersama (77,78%). Pemenuhan kebutuhan ini sesuai dengan perkembangan selera masyarakat yang memilih *startup* sebagai *supply* dapur terpercaya mereka, terlebih dengan adanya wabah covid-19 yang tidak memungkinkan masyarakat untuk banyak berinteraksi di luar rumah. Adanya *startup* bersama agen pembaharu dalam menjalankan perannya dinilai oleh konsumen mampu meningkatkan pemenuhan kebutuhan rasa aman dalam produksi dan bertransaksi (74,03%). Selama wabah covid-19 sampai dengan new normal saat ini

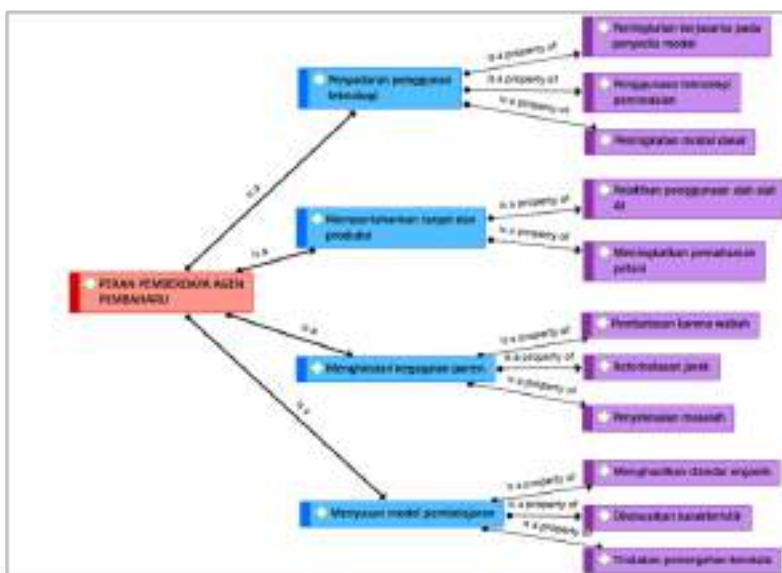
petani dengan didampingi agen pembaharu mampu memenuhi kebutuhan pasar (73,06%), tidak hanya itu saja, menurut konsumen yang membeli produk pada *startup* pertanian di Daerah Malang Raya agen pembaharu mampu meningkatkan kebutuhan rasa aman dalam produksi dan bertransaksi (74,03%).

3.12 Pemberdayaan

Pemberdayaan merupakan suatu cara agar seseorang, organisasi, dan komunitas mampu menguasai (atau berkuasa atas) kehidupannya dengan beberapa tahapan (Tuan, 2012). Tujuan utama berdirinya *startup* pertanian adalah memberdayakan petani di Indonesia. Tujuan tersebut sudah melekat pada *startup* yang memiliki fokus utama di dunia pertanian. *Startup* pertanian di Daerah Malang Raya juga memiliki tujuan yang sama dengan *startup* pertanian rata-rata. Tujuan tersebut dicapai melalui beragam cara salah satunya melakukan pemberdayaan dengan bantuan aktor berupa agen pembaharu. Agen ini memiliki tugas untuk turut serta dalam proses pemberdayaan. Hasil reduksi dari wawancara agen pembaharu dapat dilihat pada gambar 26 dan 27.



Gambar 26. Wordcloud Pemberdayaan



Gambar 27. Networking Pemberdayaan

Beberapa peran agen pembaharu yang mencerminkan peran sebagai pemberdaya di startup pertanian yaitu dengan kegiatan pendampingan di tingkat petani. Kegiatan pendampingan untuk menyadarkan petani dalam penggunaan teknologi terkini, membantu petani dalam mengakses berbagai akses permodalan yang telah disediakan oleh startup. Pendampingan yang dilakukan melalui optimalisasi fungsi dan tujuan dalam meningkatkan modal dasar dalam usaha tani, sehingga akan meningkatkan produksi tanpa mengikat dan merugikan petani mitra.

Peran agen pembaharu di dalam startup pertanian sebagai pemberdaya di tingkat petani yang di support oleh para konsumen dengan tetap mempertahankan pembelian produk sayur yang dihasilkan petani. Pemberian berbagai macam pelatihan penggunaan alat-alat pertanian dengan sistem *Artificial intelligent*, kita tahu sistem AI menjadi sebuah sistem baru yang memang harus dipahami penggunaanya sehingga akan lebih efisien. Umur petani yang berada dalam rata-rata dewasa tidak serta merta bisa dengan cepat untuk mengadopsi sistem pertanian secara dengan teknologi terkini. Pergeseran sistem yang ada dari manual menuju sistem otomatis akan memberikan perubahan secara besar-besaran di setiap lini produksi. Adapun peran agen pembaharu sebagai agen pemberdaya secara kuantitatif tersaji di dalam Tabel 16.

Tabel 16 menampilkan tentang peran agen pembaharu sebagai pemberdaya di *startup* pertanian Daerah Malang Raya dengan rata-rata peran yaitu 72,85 % artinya secara umum agen pembaharu memiliki peran sebagai agen pemberdaya yang cukup di *startup* pertanian.

Tabel 16. Agen Pembaharu Sebagai Pemberdaya

No	Komponen	Skor Interval	Rerata/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Meningkatkan kesadaran dan keinginan untuk memajukan pertanian	0-5	3,87	77,36
2.	Mendampingi proses perubahan penggunaan berbagai teknologi pertanian	0-5	3,31	66,11
3.	Memberikan ruang untuk mengakses halaman penyuluhan di internet	0-5	3,44	68,75
4.	Mempermudah dalam mengakses permodalan dan pendanaan lainnya	0-5	3,67	73,47
5.	Menguatkan petani untuk menghindari gagal panen melalui bantuan pendanaan dari konsumen	0-5	3,88	77,64

6	Memberikan arahan terhadap tindakan pencegahan kendala produksi pada petani dan konsumen	0-5	3,88	77,64
7	Meningkatkan kesadaran petani dalam membangun kerjasama dengan petani lainya dan konsumen	0-5	3,66	73,19
8	Membangun kerjasama dan solidaritas petani dan konsumen	0-5	3,43	68,61
Jumlah		40	29,14	
Rata-rata				72,85

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Peran pemberdayaan di petani oleh agen pembaharu memiliki tujuan untuk mengurangi resiko penurunan produksi karena sistem budidaya, hama dan kendala pemasaran. Agen pembaharu mampu menguatkan petani untuk menghindari gagal panen melalui bantuan pendanaan dari konsumen (77,64%). Cara penghindaran gagal panen ini

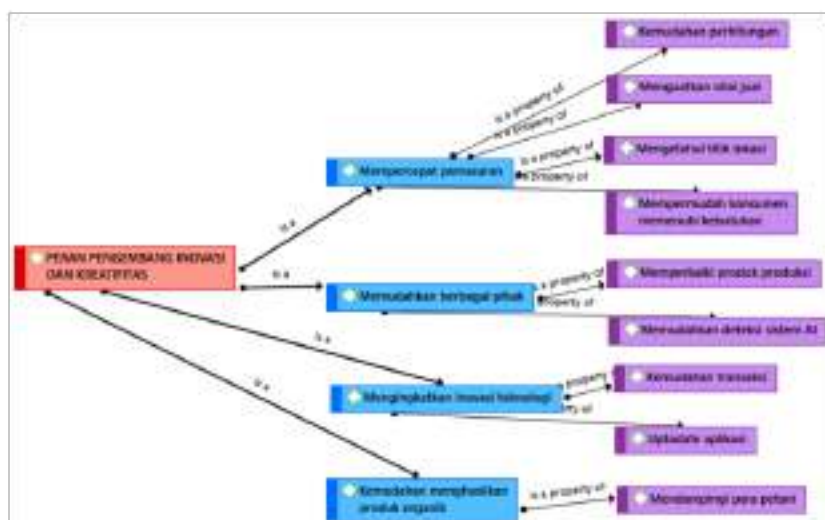
melalui pembelian sarana dan prasarana yang dapat digunakan untuk menghindari berbagai macam hama pengganggu. Selain pemenuhan sarana dan prasarana, agen pembaharu mampu memberikan arahan terhadap tindakan pencegahan kendala produksi pada petani dan konsumen (77,64%). Tindakan pencegahan tersebut disampaikan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan petani. Sebelum melakukan budidaya dengan menggunakan teknologi, petani masih banyak yang menggunakan usaha tradisional dengan mengandalkan pengalaman turun temurun sehingga sering mengalami kegagalan panen.

Melalui agen pembaharu petani mulai memahami perkembangan ilmu yang diberikan dalam kelompok, agen pembaharu juga mengajarkan kepada petani agar dapat berusaha tani sehingga berhasil. Peningkatan pengetahuan pada petani dengan adanya indikator mulai memikirkan produk yang dihasilkan berkualitas dan berkelanjutan. Tindakan tersebut diwujudkan dengan diadakannya pelatihan pengelolaan tanaman terpadu agar lahan dapat berproduksi secara berkelanjutan. Sehingga mampu meningkatkan kesadaran dan keinginan untuk memajukan pertanian (77,36%).

Meningkatnya kesadaran petani dengan adanya peran agen pembaharu sebagai agen pemberdaya ini terlihat dengan meningkatnya kesadaran petani dalam membangun kerjasama dengan petani lain, juga terbangunnya jalinan kerjasama para petani dengan konsumen (73,19%). Dengan peran agen pemberdaya, petani mampu membangun kerjasama dan tumbuh solidaritas antara petani dan konsumen (68,61%). Munculnya media sosial sebagai sarana

dalam membangun kerjasama antar petani juga sangat memudahkan peran agen pembaharu dalam melakukan pemberdayaan. Proses diskusi tentang hal yang sangat penting dengan waktu terbatas dapat dilakukan melalui platform di whatsapp, dan telegram. Antar petani dapat berdiskusi dengan didampingi oleh agen pembaharu, dimana dalam proses pemberdayaan petani juga di arahkan oleh agen pembaharu untuk mampu turut belajar melalui *website* sehingga petani diberikan ruang untuk mengakses halaman penyuluhan di internet (68,75%). Melalui kegiatan tersebut agen pembaharu mampu untuk mendampingi proses perubahan penggunaan berbagai teknologi pertanian (66,11%). Perubahan tersebut dibuktikan dengan penggunaan *drone surveillance* pada petani di Kabupaten Malang dimana teknologi ini digunakan untuk memetakan lahan petani dengan sensor warna tanah dimana sensor tanah tersebut dapat menghasilkan kriteria kesuburan tanah serta luasan produksi yang akan dihasilkan. Teknologi ini merupakan bukti migrasinya petani tradisional menuju pertanian modern. Hadirnya agen pembaharu sebagai pencetak keberhasilan skala kelompok tani ini membuktikan bahwa sudah saatnya petani lama menjiwai sebagai petani milenial.

Agen pembaharu memiliki upaya khusus untuk merubah pola pikir masyarakat bahwa bertani itu keren. Bertani bisa menggunakan teknologi terkini, bertani tidak melelahkan dan bertani itu menguntungkan. Keberhasilan agen pembaharu *startup* ini dapat dimaknai sebagai bukti bahwa revolusi industry 4.0 di dunia pertanian sudah dimulai. Petani mau tidak mau harus bermigrasi dan



Gambar 29. Networking Pengembang Inovasi dan Kreatifitas

Agen pembaharu memiliki tugas untuk turut serta dalam pengembangan kreatifitas dan inovasi. Agen pembaharu dalam startup memiliki peran dalam menguatkan nilai jual di petani dan nilai beli di konsumen dengan menggunakan teknologi dan mempermudah konsumen dalam menemukan kebutuhannya. Selain itu pengenalan transaksi online untuk mendapatkan produk sayuran dan buah menjadi salah satu inovasi untuk mempercepat proses pemasaran sehingga menjadikan proses pemasaran lebih mudah dan cepat. Peran tersebut dilakukan melalui bantuan penggunaan media android sebagai tempat transaksi yang lebih mudah. Kemudahan yang didapatkan antara lain tanpa harus melakukan perhitungan secara manual dan memprediksi sehingga dalam catatan transaksi dapat dilihat dengan online secara

interface. Sedangkan peran agen pembaharu sebagai pengembang kreatifitas dan inovasi tersaji di dalam Tabel 17

Tabel 17. Agen Pembaharu Sebagai Pengembangan Kreatifitas Dan Inovasi

No	Komponen	Skor Interval	Rerata/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Menguatkan nilai jual petani dan nilai beli konsumen	0-5	3,85	77,08
2.	Menghapus sifat kolot petani untuk mulai menggunakan teknologi dan mempermudah konsumen menemukan kebutuhannya	0-5	3,86	77,22
3.	Memberikan pengenalan terhadap teknologi transaksi online pada masyarakat	0-5	3,86	77,22
4.	Mengganti proses pemasaran menjadi lebih mudah dengan teknologi pemasaran terkini	0-5	3,78	75,69
5.	Menerapkan berbagai macam teknologi tepat guna seperti sumur bor, sprinkle irigasi.	0-5	2,70	54,03

6	Penggunaan teknologi pertanian sudah tidak asing lagi bagi petani dan konsumen	0-5	3,58	71,67
7	Sejak lama petani sudah meninggalkan tengkulak untuk menjual produk	0-5	3,49	69,86
8	Menetapkan penggunaan android pada petani dan konsumen sebagai alat pemasaran	0-5	3,38	67,64
9	Membuat kemudahan untuk mencatat segala kegiatan transaksi	0-5	3,55	70,97
10	Membuat pengguna aplikasi untuk meninggalkan perhitungan secara manual dan kira-kira	0-5	3,75	75,00
Jumlah		50	35,82	
Rata-rata				71,64

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

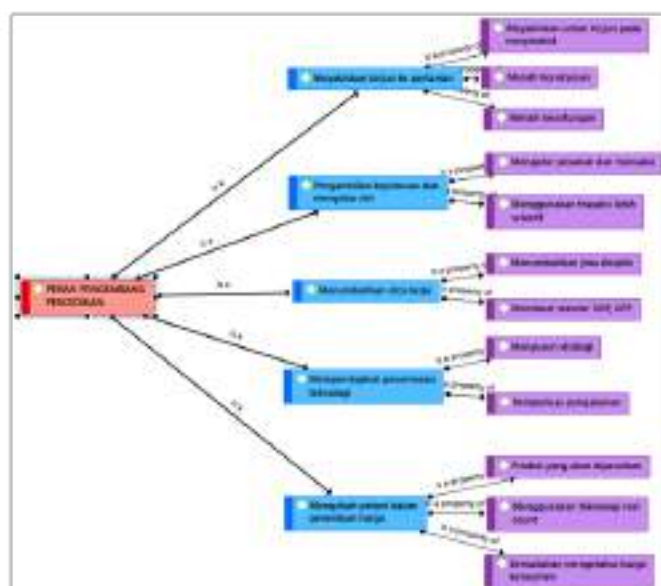
Tabel 17 berisi tentang data hasil pengukuran peran agen pembaharu sebagai agen pengembang kreatifitas dan inovasi di *startup* pertanian dengan rata-rata peran sebesar 71,64 %. Dari hasil pengamatan lapangan agen pembaharu mampu menghapus sifat kolot petani untuk mulai menggunakan teknologi dan mempermudah konsumen menemukan kebutuhannya (77,22%). Dalam rangka mengeliminir sifat kolot petani tentu saja diperlukan waktu yang lama, namun dengan kemampuan komunikasi dan interaksi yang dimiliki agen pembaharu mampu mengubah pola pikir petani untuk menerapkan teknologi yang dibawa tentu saja dengan pendekatan dan pendampingan secara terus menerus. Petani paling tidak pernah melihat, mendengar dan merasakan kemudahan suatu teknologi, penumbuhan untuk menambahkan keinginan ini sudah dilakukan oleh agen pembaharu.

Agen pembaharu mampu memberikan pengenalan teknologi transaksi online pada masyarakat sebesar (77,22%). Dengan penggunaan pendekatan secara sistem, agen pembaharu melihat masyarakat dengan menganalisa kebutuhan setiap komponennya serta menganalisa keterkaitan antara kebutuhan tersebut apakah saling mendukung atau berlawanan. Pendekatan distem ini membuat agen pembaharu mampu (77,08%) menguatkan nilai jual petani dan nilai beli konsumen.

Agen pembaharu mampu mengganti proses pemasaran menjadi lebih mudah dengan teknologi pemasaran terkini (75,69%). Proses pemasaran ini digantikan dengan sistem digital bahkan transaksi saat ini tidak perlu mengeluarkan uang berbentuk fisik tapi bisa menggunakan

uang digital, selain memudahkan proses pemasaran tersebut sangat efektif. Agen pembaharu mampu membuat pengguna aplikasi untuk meninggalkan perhitungan secara manual dan kira-kira (75,00%). Perhitungan usaha secara manual yang beralih ke transaksi online memudahkan petani dalam mendapatkan keuntungan yang pasti dan valid karena secara real time petani sudah melihat total keuntungannya, aplikasi tanifund memberikan kemudahan perhitungan baik di petani dengan penanam modal bagaimana keuntungan yang didapatkan selama berinvestasi.

Penerapan penggunaan teknologi pertanian sudah tidak asing lagi bagi petani dan konsumen (71,67%) teknologi tersebut didapatkan petani dari peran agen pembaharu ketika menjalankan fungsinya. Penggunaan teknologi melalui telepon gengam saat ini tidak hanya di lini konsumen namun juga petani, hal ini dikarenakan tugas agen pembaharu dalam mengubah sistem transaksi secara online melalui handphone yang menjadi aturan aplikasi *startup* dalam proses transaksi. Melalui penggunaan teknologi ini memberikan kemudahan bagi petani untuk mencatat segala kegiatan transaksi (67,64%). Dengan penerapan teknologi menyebabkan petani mampu (69,86%) meninggalkan tengkulak untuk menjual produk. Agen pembaharu ragu-ragu (54,03%) dalam menerapkan berbagai macam teknologi tepat guna seperti sumur bor, sprinkle irigasi di tingkat petani. Hal ini dikarenakan penerapan teknologi yang sangat banyak tersebut memerlukan dana dan biaya yang kurang sesuai dengan keuntungan yang di dapatkan.



Gambar 31. Networking Pengembang Pendidikan

Kemudahan platform yang diberikan oleh startup pertanian melalui agen pembaharu ini membentuk petani mitra dan konsumen mampu mengambil keputusan dalam mengatur diri sendiri. Konsumen dapat mengatur pesanan dan mengatur penggunaan transaksi secara lebih selektif, munculnya startup pertanian ini akan meyakinkan masyarakat secara luas bahwa dengan bertani akan memperoleh kesuksesan secara finansial, dengan hadirnya agen pembaharu ini memberikan pembelajaran lewat berbagai pertanyaan yang dapat di diskusikan di sosial media seperti snapgram di Instagram dan di facebook, hal ini sangat berdampak pada kesiapan di tingkat petani dan konsumen dalam belajar teknologi baru pertanian.

Agen pembaharu di startup mampu menumbuhkan etos kerja yang baik diantara lingkungan kerja dan lingkungan petani mitra, agen pembaharu ini menumbuhkan jiwa disiplin di setiap lini produksi dengan dibuatnya aturan dan standar SOP serta GFP yang mengharuskan mau tidak mau setiap produksi harus berjalan sesuai dengan aturan. Agen pembaharu juga berperan dalam memperkuat kesiapan penerimaan teknologi-teknologi yang berdasarkan AI di setiap produk yang dihasilkan. Untuk mencapai hal tersebut agen pembaharu juga harus mampu menyusun strategi sesuai dengan pengalaman yang sudah diperoleh oleh agen pembaharu selama berada di lapangan dan bekerja di startup pertanian. Adapun peran agen pembaharu dalam pengembang pendidikan dapat dilihat pada Tabel 18

Tabel 18. Agen Pembaharu Sebagai Pengembang Pendidikan

No	Komponen	Skor Interval	Rerata/ skor	Tingkat Peran (%)
1.	Mampu mengubah petani dan konsumen dalam mengambil keputusan, mampu mengatur diri sendiri	0-5	3,77	75,42
2	Menyakinkan masyarakat terhadap gambaran diri akan kesuksesan bertani	0-5	3,78	75,56

3	Membuat metode pembelajaran dengan model diskusi dan kasus	0-5	3,92	78,47
4	Menyusun strategi sesuai dengan pengalaman yang diperoleh	0-5	3,94	78,89
5	Membuat petani dan masyarakat dalam kesiapan belajar teknologi baru	0-5	3,65	72,92
6	Membuat masyarakat memahami banyak hal mengenai produk pertanian	0-5	3,95	79,03
7	Menumbuhkan jiwa disiplin pada petani dan konsumen melalui proses transaksi	0-5	3,77	75,42
8	Menumbuhkan etos kerja yang baik	0-5	3,78	75,56
Jumlah		40	23,01	
Rata-rata				76,71

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Tabel 18 menampilkan hasil pengamatan peran agen pembaharu sebagai pengembang pendidikan dengan rata-rata peran yaitu 76,71 % artinya secara umum agen pembaharu mampu memiliki peran pengembang pendidikan di *startup* pertanian. Agen pembaharu mampu (79,03%) membuat masyarakat memahami banyak hal mengenai produk pertanian. Beragam produk pertanian dikenalkan melalui satu gengaman melalui aplikasi *startup* pertanian. Produk tersebut berupa produk organik, produk olahan tradisional berbagai daerah nusantara, buah tropis, dan berbagai produk yang jarang diketahui oleh masyarakat secara luas. Agen pembaharu mampu menyusun (78,89%) strategi sesuai dengan pengalaman yang diperoleh. Strategi ini digunakan agen pembaharu untuk membuat beragam pelatihan yang *up to date* sesuai dengan perkembangan jaman saat ini. Pelatihan dengan sistem *up to date* ini membuat petani semakin mengenal sistem pertanian modern. Melalui pengalaman tersebut agen pembaharu mampu (78,47%) membuat metode pembelajaran dengan model diskusi dan studi kasus.

Metode pembelajaran yang disusun oleh agen pembaharu mudah diserap oleh para petani mitra sehingga agen pembaharu mampu (75,56%) meyakinkan masyarakat terhadap gambaran diri akan kesuksesan bertani. Selain itu melalui metode pembelajaran pada petani mitra ini memberikan sebuah dobrakan baru di tingkat petani yaitu mampu (75,42%) mengubah petani dan konsumen dalam mengambil keputusan, mampu mengatur diri sendiri. Muara dalam pengambilan keputusan tersebut adalah menguatnya kemampuan petani dalam menentukan harga

produksinya tanpa harus melalui permainan harga di tingkat tengkulak dengan jalur distribusi yang sangat panjang. Hal tersebut juga terjadi di tingkat konsumen, dimana konsumen dapat memiliki kekuatan dalam memilih produk-produk yang dibutuhkan tanpa harus pergi ke pasar seperti biasanya.

Agen pembaharu mampu (75,56%) menumbuhkan etos kerja yang baik di petani mitra. Etos kerja yang baik ini memudahkan *startup* dalam memenuhi kebutuhan di tingkat konsumen. Pada petani padi organik di Abang Sayur Organik etos kerja yang baik menghasilkan produksi padi yang mampu memenuhi target produksi selama satu periode penjualan sehingga konsumen tidak beralih menggunakan platform lain dalam berbelanja beras organik. Adanya etos kerja yang tinggi ini membuat agen pembaharu mampu berperan (75,42%) dalam menumbuhkan jiwa disiplin pada petani dan konsumen melalui proses transaksi.

Peran agen pembaharu secara garis besar bertujuan untuk memajukan pertanian di Indonesia, melalui tujuan ini terdapat tiga sasaran peran agen pembaharu di dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya yaitu peran pada petani, masyarakat sebagai konsumen serta pada kelembagaan *startup*. Peran tersebut memiliki tujuan akhir menguntungkan pada ketiga pihak pelaku utama dalam kegiatan di dalam *startup*. Peran agen pembaharu pada petani secara khusus bertanggungjawab untuk mempermudah dan mengembangkan kemampuan produksi serta memaksimalkan penggunaan teknologi. Peran agen pembaharu pada masyarakat sebagai konsumen secara khusus bertanggungjawab untuk mempermudah pembelian

dan mengakses penanaman modal pada petani mitra. Sedangkan peran agen pembaharu pada startup secara khusus bertanggungjawab untuk mempermudah pengelolaan dan pelaksanaan operasional startup di lapangan.

3.15 Posisi Agen Pembaharu Startup Pertanian pada Teori Carnall

Agen pembaharu startup pertanian memiliki posisi yang berbeda sesuai dengan peran dan lembaga terkait sesuai dengan kapasitas dan kondisi startup pertanian. Beberapa agen pembaharu dapat menggambarkan posisi perannya sesuai dengan diagram Carnall (2007). Adapun posisi agen pembaharu di tiap-tiap startup dapat dilihat dari tabel 19

Tabel 19. Posisi Agen Pembaharu

No	Lembaga startup	Kategori Agen Pembaharu	Penjelasan	Predikat
1	TaniHub	Selling	High task and high relationship	S2
2	Among Tani	Delegating	Low task and low relationship	S4

3	MSMB Indonesia	Participating	Low task and high relationship	S3
4	Abang Sayur Organik	Telling	High task and low relationship	S1

Sumber: Data primer yang diolah, 2020.

Sesuai dengan 4 kategori yang disampaikan oleh Carnall, bahwa setiap agen pembaharu di lembaga startup memiliki perbedaan sesuai dengan peran dan kondisi kelembagaan. TaniHub sebagai pioneer startup pertanian sudah memiliki kategori selling dengan predikat (S2) pada agen pembaharunya hal ini terjadi karena adanya kinerja yang sudah sangat tinggi sesuai dengan kondisi kelembagaan yang memiliki mitra tani lebih banyak dibandingkan ketiga startup pertanian lainnya. Agen pembaharu startup ini telah memiliki banyak hubungan bisnis, pertemanan dengan berbagai pihak baik investor, lembaga swasta, dan lembaga lainnya. Among tani sendiri berada pada posisi S4 yaitu delegating karena dalam startup among tani agen pembaharu yang bekerja memang berorientasi pada tugas dari pemda untuk mengembangkan aplikasi sehingga tidak ada tujuan lain selain disesuaikan dengan pemerintah daerah kota batu sehingga tingkat hubungan dengan orang lain juga sangat rendah. MSMB Indonesia juga menjadi salah satu startup yang memiliki perbedaan dengan startup lain dimana fokusnya mengembangkan alat pertanian berteknologi yang

menyebabkan tugas agen pembaharu hanya berfokus pada pengembangan alat berteknologi saja, namun agen pembaharu MSMB ini membuat hubungan dengan banyak pihak salah satunya investor dan lembaga negara sehingga mereka berada pada posisi S3 yaitu *participating*. Abang sayur organik berada pada posisi S1 yaitu *telling* dimana memiliki banyak tugas karena menjadi satu-satunya startup berproduk organik dan masih memiliki sedikit relasi dalam menjalin komunikasi pada para agen pembaharu.



Efektivitas Dukungan Faktor Internal Dan Eksternal Peran Agen Pembaharu Dalam Kelembagaan Starup Pertanian

Dalam adopsi sebuah teknologi pemasaran *startup* pertanian di Daerah Malang Raya dibutuhkan adanya dukungan agen pembaharu yang dapat memfasilitasi petani dalam pemberdayaan petani, menyediakan sumber informasi pasar, serta menciptakan peluang pasar melalui aplikasi yang diciptakan untuk menjangkau petani dan konsumen.

Dalam menjalankan perannya agen pembaharu memiliki dukungan berupa faktor internal dan faktor eksternal yang ada pada dirinya. Dukungan tersebut akan menjadi efektif ketika agen pembaharu mampu memaksimalkannya. Dukungan tersebut antara lain faktor internal yang berasal dari diri agen pembaharu dan faktor eksternal yang berada diluar diri agen pembaharu. Kedua faktor ini penting untuk diketahui karena akan menyebabkan nilai peran agen pembaharu bertambah dalam menjalankan tugasnya.

Agen pembaharu harus mampu memaksimalkan dukungan tersebut guna menjalankan 14 peran utamanya di dalam lembaga *startup* pertanian. Berikut ini akan diuraikan faktor

internal dan eksternal agen pembaharu serta dukungannya terhadap peran agen pembaharu dalam penguatan kelembagaan startup di era revolusi industri 4.0 secara rinci.

4.1 Self-Efficacy

Konsep *self-efficacy* sebenarnya merupakan inti dari teori *social cognitive* yang dikemukakan oleh Albert-Bandura yang menekankan peran belajar observasional, determinisme timbal balik, serta pengalaman sosial dalam pengembangan kepribadian. Bandura menyatakan bahwa *self-efficacy* merupakan keyakinan-individu pada kemampuannya untuk melakukan suatu bentuk kontrol terhadap fungsi pribadi itu sendiri dan kejadian dalam suatu lingkungan (Hidayah dan Admoko, 2014). Bandura juga menggambarkan bahwa *self-efficacy* sebagai penentu bagaimana seorang individu mampu untuk berfikir, berperasaan, memotivasi diri, serta berperilaku (Bandura, 1986:1). Efikasi diri adalah satu aspek dari lain aspek unsur pengetahuan mengenai diri atau *self-knowledge* yang memiliki berpengaruh dalam melakukan kegiatan sehari-hari oleh agen pembaharu *startup* pertanian di Daerah Malang Raya. Hasil reduksi wawancara pada agen pembaharu dapat dilihat pada Gambar 32 dan 33

petani mitra. Hasil pengukuran dukungan self efficacy terhadap peran agen pembaharu dalam penguatan kelembagaan dapat dilihat pada Tabel 20.

Dari Tabel 20 dapat diketahui bahwa *self-efficacy* agen pembaharu dalam mendukung peran agen pembaharu berada pada rentang (>3,40 - 4,20) termasuk kedalam kategori efektif. Skor rerata faktor *self-efficacy* dalam persen persentase sebesar 77,76% berarti bahwa efikasi diri di setiap agen pembaharu selama ini mendukung peranannya dalam bekerja di *startup* pertanian daerah Malang Raya. Diantara 12 perannya secara garis besar dapat dilakukan karena efikasi diri yang terbentuk memberikan kekuatan bahwa mereka yakin untuk berkembang dalam lembaga tersebut.

Ada 3 unsur yang dominan dalam *self-efficacy* peternak ini yaitu keyakinan untuk membimbing para petani mitra dengan baik dan bertanggung jawab atau strength (84,86%), keyakinan diri terhadap seberapa luas berperilaku, manajemen waktu, dan mengambil tindakan terhadap situasi atau generality (83,19%), serta keyakinan memperbaiki pekerjaan dari hasil *feedback* pada para mitra tani dan konsumen atau magnitude (82,22%).

Tabel 20. Self Efficacy Agen Pembaharu

No	Indikator	Interval Skor	Skor Rerata	Rerata skor dalam %
1	Para agen pembaharu memiliki keyakinan menghadapi tingkat kesulitan tugas yang didapat	0-5	3,86	77,22
2	Para agen pembaharu memiliki keyakinan diri dan mampu dalam melakukan tugas tertentu	0-5	3,76	75,14
3	Agen pembaharu memiliki keyakinan diri terhadap seberapa luas berperilaku, manajemen waktu, dan mengambil tindakan terhadap situasi	0-5	4,16	83,19
4	Agen pembaharu mampu untuk menyediakan waktu dalam mengevaluasi semua tugas	0-5	3,61	72,22
5	Agen pembaharu mampu untuk terus bersemangat saat	0-5	3,40	67,92

	melaksanakan pekerjaan			
6.	Agen pembaharu mampu untuk memperbaiki pekerjaan dari hasil feedback pada para mitra tani dan konsumen	0-5	4,11	82,22
7.	Agen pembaharu tidak akan putus asa dalam mendampingi para petani mitra	0-5	3,97	79,31
8.	Agen pembaharu mampu untuk membimbing para petani mitra dengan baik dan bertanggung jawab	0-5	4,24	84,86
	Jumlah	0-45	3,89	77,76

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Efikasi diri yang baik pada diri agen pembaharu membentuk proses tanggung jawab yang baik pula pada pekerjaan yang dilakukan. Setiap agen pembaharu yakin bahwa dapat mengubah paradigma pembangunan pertanian lama menjadi paradigma pembangunan pertanian baru. Paradigma tersebut adalah pertanian hanya sebagai

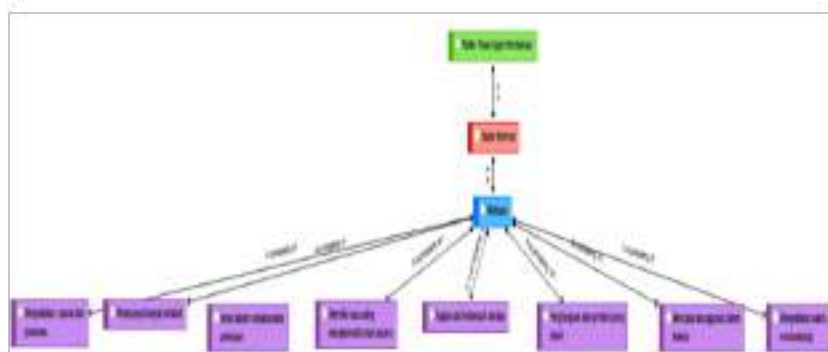
ketahanan negara dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduknya menjadi paradigma pertanian sebagai bisnis internasional yang dapat meningkatkan pendapatan negara dengan menggunakan beragam teknologi dan penggunaan aplikasi *interface user* yang mudah dilakukan oleh aktor pertanian yaitu petani.

Industri 4.0 di Daerah Malang Raya saat ini sudah sangat dekat dengan petani mitra di *startup* pertanian. Pihak MSMB Indonesia memberikan berbagai alat dan aplikasi sistem android yang digunakan langsung oleh petani pemilik lahan untuk digunakan dalam proses produksi. Penerapan modernisasi tersebut memiliki dampak yang baik, petani mampu memberikan penanganan pemberian pupuk yang disesuaikan dengan status tanah lahan yang akan diolah, sehingga dapat ditangani dengan cepat dan tepat. Petani saat ini juga sudah tidak asing lagi dengan penggunaan aplikasi pemasaran, literasi digital yang berhasil inilah karena peran agen pembaharu dengan *self-efficacy* yang efektif.

4.2 Motivasi

Menurut Hasibuan (2010) motivasi kerja sangat penting bagi agen pembaharu karena dengan motivasi kerja diharapkan agar karyawan mau bekerja keras dan antusias untuk mencapai produktivitas kerja yang tinggi. Motivasi mempersoalkan bagaimana mendorong gairah kerja bawahan agar mereka mau bekerja keras dengan memberikan semua kemampuan dan keterampilannya untuk mewujudkan tujuan perusahaan. Hasil reduksi

wawancara pada agen pembaharu dapat dilihat pada Gambar 34 dan 35



Gambar 34. Networking Motivasi



Gambar 35. Wordcloud Motivasi

Dengan adanya motivasi, maka terjadilah kemauan kerja dan dengan adanya kemauan untuk bekerja serta dengan adanya kerja sama, maka kinerja akan meningkat. Kinerja karyawan merupakan tolok ukur kinerja perusahaan, semakin tinggi kinerja karyawan semakin tinggi pula kinerja perusahaan. Agen pembaharu mampu menyediakan waktu untuk menghadiri dan menyesuaikan jadwal *feedback* yang telah ditentukan dengan mitra tani,

sehingga para petani mitra dapat memproduksi produk pertanian yang akan dipasarkan melalui aplikasi,

Motivasi dalam diri agen pembaharu akan meningkatkan kinerja untuk menyelesaikan berbagai persoalan di lapangan. Motivasi agen pembaharu rata-rata sebesar 3,85 dengan kategori efektif untuk mendukung peran agen pembaharu dalam kelembagaan *startup* pertanian di Daerah Malang Raya. Motivasi pada agen pembaharu ini terwujud karena 3 kebutuhan yaitu kebutuhan eksistensi diri, kebutuhan relasi diri, serta kebutuhan pertumbuhan diri pada agen pembaharu. Adapun pengukuran dukungan motivasi terhadap peran agen pembaharu dalam penguatan *staartup* yang dapat dilihat pada Tabel 21.

Berdasarkan Tabel 21 dapat dilihat bahwa motivasi agen pembaharu di *startup* pertanian tertinggi berada pada pemberian penghargaan atas prestasi yang di raih dengan nilai persentase sebesar (84,58%). Nilai ini tinggi sebab agen pembaharu memiliki kebutuhan dalam pertumbuhan diri yang harus dipenuhi. Pemenuhan kebutuhan tersebut sangat erat kaitannya guna memunculkan pemberian balasan pada kerja keras agen pembaharu selama melaksanakan tugasnya. Semakin agen pembaharu diberikan reward karena prestasi yang pernah mereka raih maka akan tinggi juga tingkat keinginan mereka dalam mencapai target *startup*

Tabel 21. Motivasi Agen Pembaharu

No	Indikator	Interv al Skor	Skor Rerat a	Rerata skor dlm %
1	Agen pembaharu mampu menyediakan waktu untuk menghadiri dan menyesuaikan jadwal feedback yang telah ditentukan dengan mitra tani	0-5	3,69	73,89
2	<i>startup</i> menyediakan berbagai sarana dan prasarana yang mendukung semua aktivitas kegiatan tugas untuk agen pembaharu	0-5	3,76	75,14
3	Agen pembaharu mempunyai banyak sahabat dalam melakukan berbagai pekerjaanya	0-5	3,44	68,89
4	Saran dan kritik yang diberikan oleh para rekan kerja membuat para agen pembaharu lebih maju	0-5	3,42	68,47
5	Agen pembaharu terlihat aman dalam melaksanakan pekerjaan	0-5	4,08	81,53

6	Agen pembaharu memiliki rasa saling menghormati antar sesama rekan kerjanya	0-5	4,19	83,89
7	Agen pembaharu merupakan bagian dari kelompok <i>startup</i>	0-5	3,99	79,86
8	Para agen pembaharu diberi penghargaan atas prestasi yang diraih	0-5	4,23	84,58
9	Para agen pembaharu selalu berusaha untuk mencapai keunggulan dalam bekerja	0-5	3,83	76,67
Jumlah		0-45	3,85	76,99

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Salah satu bentuk pemberian reward ini ada pada *startup* among tani, agen pembaharu diberikan paket liburan dan peningkatan karir jika mampu memenuhi target market di Kota Batu melalui peningkatan produksi petani lokal. Selain itu kebutuhan akan relasi dengan rekan kerja juga menjadi faktor dalam penguatan peran agen pembaharu. Perolehan kebutuhan agen pembaharu dalam memiliki rasa saling menghormati antar sesama rekan kerjanya sebesar (83,89%). Sedangkan kebutuhan agen pembaharu akan eksistensi diri tergambar dalam kebutuhan agen pembaharu agar terlihat aman dalam melaksanakan pekerjaan diperoleh persentase sebesar (81,53%). Lembaga *startup* harus mampu memenuhi kebutuhan rasa aman ini baik memenuhi

asuransi kesehatan agen pembaharu hingga pemenuhan rasa aman dalam masa tua. Pada startup Tani Grup saat ini seluruh agen pembaharu diberikan asuransi kesehatan yang ditanggung oleh lembaga *startup*, selain itu penggunaan asuransi tersebut juga berlaku apabila agen pembaharu memasuki masa tua dalam bentuk pesangon.

4.3 Edukasi

Edukasi sangat berpengaruh bagi kesuksesan *startup*, kualitas sumberdaya manusia, skill dan kemampuan codingnya, sangat mempengaruhi kesuksesan sebuah *startup*. Dari sudut pandang *venture capitalist*, edukasi adalah elemen paling penting saat menentukan apakah seorang investor akan berinvestasi atau tidak. Edukasi yang dimaksud adalah pendidikan formal yang dimiliki sekaligus metode pembelajaran dari para agen dalam menghadapi petani mitra, konsumen maupun kelembagaan itu sendiri. Olokundun *et al.*, (2018) menyatakan bahwa metode edukasi entrepreneur *startup* pada penerapan kegiatan praktis *experiential* dianggap sebagai praktik terbaik dalam pengajaran kewirausahaan di Universitas Nigeria. Hal ini dapat merangsang minat siswa dan dorongan untuk terlibat dalam kegiatan bisnis *startup* bahkan ditingkat sarjana. Hasil reduksi wawancara pada agen pembaharu dapat dilihat pada Gambar 36 dan 37

teknologi yang dipakai untuk pertanian sudah sangat maju. Metode pengajaran yang diterapkan dalam mentransfer teknologi produksi serta pemasaran kepada petani dapat diterima dengan baik, sehingga mempermudah petani dalam memahami materi yang disampaikan. Adapun hasil pengukuran faktor edukasi pada agen pembaharu dapat dilihat pada Tabel 22

Tabel 22. Edukasi Agen Pembaharu

No	Indikator	Interval Skor	Skor Rerata	Rerata skor (%)
1	Agen pembaharu diberi insentif atas prestasi yang diraih dalam mengedukasi petani	0-5	4,09	81,81
2	Tingkat pendidikan agen pembaharu mampu membawa kesuksesan	0-5	4,28	85,56
3	Tingkat Pendidikan yang agen pembaharu tempuh dapat merubah pola pikir petani	0-5	4,38	87,50
4	Metode pengajaran yang telah agen pembaharu pelajari bermanfaat dalam membangun <i>startup</i>	0-5	4,43	88,61

5	Metode pengajaran ke petani yang agen pembaharu buat sudah sesuai dengan kebutuhan petani	0-5	4,38	87,50
6	Metode pengajaran yang diberikan pada petani mampu merubah pola pikir petani	0-5	4,22	84,31
	Jumlah	0-30	4,29	85,88

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Dari Tabel 22 dapat diketahui bahwa faktor edukasi agen pembaharu dalam mendukung peran agen pembaharu berada pada rentang ($>4,20 - 5,00$) termasuk kedalam kategori sangat efektif dengan persentase sebesar 85,88% hal ini berarti edukasi di setiap agen pembaharu mendukung peranannya dalam bekerja di *startup* pertanian daerah Malang Raya. Diantara 14 peran yang menjadi tanggungjawabnya, peran tersebut secara garis besar dapat dilakukan karena edukasi formal yang dimiliki serta metode transfer teknologi yang mumpuni. Pendidikan formal yang ditempuh mampu membentuk karakter agen pembaharu sehingga mampu merubah pola pikir sasaran pendampingan terhadap penggunaan teknologi pertanian terkini.

Secara umum terdapat 3 indikator dengan nilai tertinggi pada variabel edukasi sebagai faktor internal dari agen pembaharu antara lain : a) metode pengajaran yang telah agen pembaharu pelajari dan terapkan bermanfaat dalam membangun *startup* sebesar (88,61%), b) metode pengajaran ke petani sesuai dengan kebutuhan petani sebesar (87,50%) dan c) tingkat pendidikan formal yang agen pembaharu dimiliki dapat merubah pola pikir petani sebesar (87,50%). Secara keseluruhan edukasi yang dimiliki dan diterapkan dalam menjalankan perannya di *startup* mampu digunakan dalam melakukan pendekatan, pemberdayaan dan memberikan dampak baik terhadap perubahan pola pikir petani mitra yang menjadi rekan bisnis dan petani binaan dari *startup* pertanian.

Edukasi yang dimiliki oleh agen pembaharu di MSMB Indonesia mampu menggerakkan petani untuk memulai memanfaatkan alat-alat yang dapat dimanfaatkan dalam mempercepat produksi tani padi organik mereka. Perubahan ini mulai terjadi secara terus menerus di tingkat petani dengan skill edukasi petani yang baik yang dimiliki oleh agen pembaharu di Daerah Malang Raya. Penggunaan alat teknologi pertanian yang terus digunakan oleh petani tersebut menjadi tolok ukur keberhasilan agen pembaharu dalam memberikan edukasi melalui perannya.

4.4 Modal Sosial

Modal sosial yang tinggi dalam sosok agen pembaharu akan meningkatkan kepercayaan yang dimiliki oleh manajer dan pimpinan perusahaan di luar perusahaan itu sendiri (Bai, Liu, dan Zhou, 2020). Selain itu dengan

akan semakin menarik minat investor atau perusahaan lain untuk bergabung menjadi mitra kerja (Smith, Smith, dan Shaw, 2017). Beberapa hal yang dipersiapkan dalam merencanakan pendampingan yang dilakukan startup TaniHub adalah pendampingan dalam proses produksi petani melalui pasokan benih, pupuk, dan teknologi sehingga mereka dapat menghasilkan komoditas terbaik bagi pembeli korporat. Sementara untuk mengatasi permasalahan petani dari segi permodalan yang dialami oleh para petani, startup pertanian mengandalkan lembaga keuangan yang bekerjasama dengan startup.

Tiga pokok masalah yang coba diselesaikan oleh agen pembaharu yakni rantai distribusi yang tidak efisien, akses pasar yang terbatas karena petani jarang bisa menjual ke ritel besar, dan persyaratan pembayaran yang memberatkan pembeli. Adapun modal sosial yang dimiliki oleh agen pembaharu dapat dilihat pada Tabel 6.23.

Tabel 23. Modal Sosial Agen Pembaharu

No	Indikator	Interval Skor	Skor Rerata	Rerata skor dalam %
1	Jaringan kerjasama dengan petani membuat peran agen pembaharu semakin kuat dalam membangun <i>startup</i>	0-5	4,30	85,97
2	Jaringan kerjasama dengan perusahaan lain membuat peran anda kuat dalam membangun <i>startup</i>	0-5	3,81	76,25

3	Agen pembaharu percaya bahwa menjalin kepercayaan dengan petani dapat menambah kekuatan dalam membangun <i>startup</i>	0-5	3,60	72,08
4	Agen pembaharu percaya bahwa menjalin kepercayaan dengan perusahaan lain dapat menambah kekuatan dalam membangun <i>startup</i>	0-5	4,10	81,94
5	Agen pembaharu mentaati aturan yang tertulis saat bekerjasama dengan petani	0-5	3,42	68,33
6	Agen pembaharu mentaati aturan yang tertulis saat bekerjasama dengan perusahaan lain	0-5	3,17	63,47
7	Kepercayaan merupakan salah satu kunci dalam membangun kerjasama antara mitra dengan perusahaan	0-5	3,51	70,14
8	Jaringan kerja yang kuat akan membawa peran anda semakin baik dalam perusahaan	0-5	3,26	65,28
Jumlah		0-45	3,65	72,93

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Berdasarkan Tabel 23 dapat diketahui bahwa modal sosial yang dimiliki agen pembaharu dalam mendukung peran agen pembaharu berada pada rentang ($>3,40 - 4,20$) termasuk kedalam kategori efektif dengan persentase sebesar 72,93% yang berarti bahwa modal sosial di setiap agen pembaharu selama ini mendukung perannya dalam bekerja di *startup* pertanian daerah Malang Raya. Peningkatan jejaring, penumbuhan kepercayaan dan penerapan norma dalam pelaksanaan peran di lembaga *startup* dilaksanakan secara efektif. Agen pembaharu memiliki banyak jejaring selama berada di lembaga *startup* mulai dari lembaga perbankan, lembaga penyedia sarana prasarana, serta lembaga pelatihan. Beberapa lembaga tersebut menjadi jejaring yang baik dalam mendukung agen pembaharu mendampingi petani mitra.

Kepercayaan petani terhadap agen pembaharu sangat baik, kepercayaan ini ditumbuhkan oleh agen pembaharu melalui dukungan agen pembaharu terhadap beragam keputusan petani dalam menjalankan kegiatannya. Prinsip agen pembaharu dalam mendampingi petani bukan dengan paksaan namun dengan pendekatan untuk menumbuhkan sistem kepercayaan yang baik. Norma di dalam budidaya pertanian petani selalu dijunjung oleh tinggi agen pembaharu sehingga mampu mendampingi petani mitra tanpa menimbulkan tekanan yang tidak menyenangkan pada petani mitra. Secara umum ada 3 indikator yang menyebabkan modal sosial pada agen pembaharu efektif dalam mendukung perannya yaitu jaringan kerjasama dengan petani (85,97%), koneksi dengan perusahaan lain dapat membantu peran agen pembaharu

dalam perusahaan (81,94%), peningkatan kepercayaan pada perusahaan lain (76,25%). Untuk mengatasi hambatan di tingkat petani mitra, agen pembaharu berusaha meningkatkan kepercayaan dengan menerapkan prinsip menjadi orang pertama yang dibutuhkan petani mitra ketika terjadi suatu permasalahan pada produksi taninya.

Saat wabah Covid-19 terjadi bulan pertama banyak petani kentang yang kesulitan dalam memasarkan kentangnya melalui tengkulak, akhirnya kentang tersebut hanya tersimpan digudang dan tidak laku, agen pembaharu di Among Tani melihat peluang tersebut dengan mengajarkan pemasaran melalui aplikasi sehingga pemasaran kentang tersebut tetap berjalan walaupun adanya wabah Covid-19. Membentuk jaringan yang kuat pada agen pembaharu mampu meningkatkan performa dalam mendampingi pemberdayaan di petani mitra. Jaringan tersebut membentuk *power* agen pembaharu untuk mempermudah petani mitra dalam mendukung proses budidayaanya.

4.5 Kesempatan

Kesempatan merupakan kondisi dimana agen pembaharu memiliki peluang untuk mencapai tujuan berupa kinerja. Peluang yang ada dapat memberikan keuntungan dalam menjalankan perannya. Aruni *et al.*, (2019) menyatakan bahwa pada proses *opportunity recognition*, agen pembaharu mengidentifikasi pola tertentu untuk menghubungkan dan memahami berbagai informasi. Setiap hari individu menemui beragam informasi baru, dalam mengolah informasi ini individu menggunakan

Individu tertentu mengidentifikasi peluang kewirausahaan karena mereka mempersepsi hubungan-hubungan antara kejadian-kejadian yang terlihat independen seperti perkembangan teknologi dan permasalahan pasar kemudian mendeteksi pola-pola bermakna (*meaningful pattern*) atau pola yang mengarahkan pada sebuah peluang kewirausahaan baru. Agen pembaharu di Daerah Malang Raya mampu memanfaatkan banyak kesempatan yang muncul. Adapun variabel kesempatan sebagai variabel eksternal agen pembaharu dapat dilihat pada Tabel 24

Tabel 24. Kesempatan Agen Pembaharu

No	Indikator	Interva l Skor	Skor Rerata	Rerata skor dalam (%)
1	Lokasi perusahaan sangat mempengaruhi kinerja anda dalam bekerja	0-5	3,51	70,14
2	Peluang peningkatan karir menjadi salah satu faktor untuk berperan di perusahaan	0-5	3,26	65,28
3	Koneksi dengan berbagai pihak dapat membantu peran agen pembaharu dalam perusahaan	0-5	3,35	67,08
4	Koneksi dengan para petani mitra yang	0-5	4,23	84,58

	memiliki produksi banyak dapat membantu peran agen pembaharu			
5	Koneksi dengan lembaga sosial membantu peran agen pembaharu dalam membangun <i>startup</i>	0-5	4,01	80,14
6	Peluang pasar membuat agen pembaharu yakin terhadap kemajuan <i>startup</i>	0-5	4,08	81,53
7	Peluang dalam menguasai penjualan memberikan semangat diri dalam membangun <i>startup</i>	0-5	3,83	76,67
	Jumlah	0-45	3,75	75,06

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

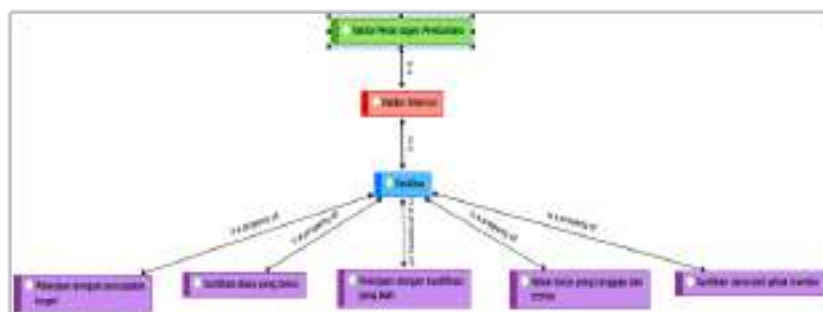
Berdasarkan Tabel 24 dapat diketahui bahwa faktor kesempatan agen pembaharu dalam mendukung peran agen pembaharu berada pada rentang (>3,40 – 4,20) termasuk kedalam kategori efektif, dengan persentase sebesar 75,06 % dimana hal ini memiliki arti bahwa kesempatan yang ada pada sekeliling agen pembaharu selama ini mendukung peranannya dalam bekerja di *startup* pertanian Daerah Malang Raya. Peranan agen pembaharu didukung melalui

kesempatan yang dapat dimanfaatkan dengan baik untuk mempermudah proses pendekatan dan pemberdayaan di petani mitra *startup* pertanian.

Secara umum kesempatan pada agen pembaharu dapat dilihat dari berbagai indikator. Indikator tertinggi ada 3 aspek antara lain, koneksi dengan para petani mitra (84,58%), peluang pasar (81,53%), serta koneksi dengan lembaga sosial (80,14%). Kesempatan tersebut sangat memberikan banyak keuntungan bagi agen pembaharu terutama dalam kegiatan mendampingi petani mitra. Koneksi yang baik pada petani mitra membuat kemudahan agen pembaharu dalam memberikan pengenalan teknologi dan pemasaran modern. Peluang pasar membuat agen pembaharu semakin mudah dalam memberdayakan petani untuk meningkatkan produksi pertaniannya. Peluang tersebut didukung dengan adanya lembaga sosial yang mampu memberikan kesempatan agen pembaharu untuk memberikan beragam bantuan kepada petani dalam menjalankan usahataniannya.

4.6 Fasilitas

Pengaruh fasilitas sebagai faktor eksternal agen pembaharu diperlukan dalam pengembangan *startup* pertanian. Fasilitas yang dimaksud dalam hal ini adalah suntikan dana dari para investor dan tersedianya SDM yang mumpuni dalam tata kelola *startup*. Sebagaimana yang disampaikan (Hart, 2012) bahwa *venture capital* pada bisnis *stratup* sangat berguna untuk mengembangkan usaha *startup* menjadi usaha yang baik. Selanjutnya menurut Widyasthana *et al.*, (2017) pemberian suntikan dana atau



Gambar 43. Networking Fasilitas

Dari gambar yang disampaikan dapat dijelaskan bahwa fasilitas menjadi faktor eksternal yang dapat mendukung peran agen pembaharu. Fasilitas ini menjadi penguat dalam meyakinkan para petani mitra untuk mau bergabung menjadi anggota dalam kelembagaan *startup* di Daerah Malang Raya. Sebagai contoh, fasilitas yang ada pada abang sayur organik dapat menumbuhkan keyakinan para petani di Daerah Malang untuk mengikuti program petani mitra melalui suntikan modal yang diberikan. Kepercayaan petani kepada agen pembaharu dapat menambah kekuatan agen dalam membangun startup pertanian. Adapun faktor fasilitas sebagai faktor eksternal yang mendukung agen pembaharu untuk berperan dalam startup di Daerah Malang Raya dapat dilihat pada Tabel 25.

Tabel 25 Fasilitas Agen Pembaharu

No	Indikator	Interva l Skor	Skor Rerata	Rerata Skor dalam (%)
1	Suntikan dana dari pihak investor mampu membuat peran anda semakin kuat	0-5	3,81	76,30
2	Suntikan dana yang besar akan menguatkan peran dalam posisi pekerjaan saat ini	0-5	3,60	72,10
3	Pekerjaan dengan kualifikasi yang baik dapat meningkatkan peran agen pembaharu	0-5	4,10	81,90
4	Pekerjaan dengan pencapaian target mampu menguatkan peran agen pembaharu	0-5	3,42	68,30
5	Rekan kerja yang tanggap dan cerdas dapat menguatkan peran agen pembaharu dalam bekerja	0-5	3,17	63,50
	Jumlah	0-25	3,62	72,40

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Secara persentase perhitungan fasilitas sebagai faktor eksternal yang dapat mendukung peran agen pembaharu dalam penguatan kelembagaan yang tertinggi adalah suntikan dana dari pihak investor mampu membuat peran agen pembaharu semakin kuat (81,90%). Selanjutnya kualifikasi yang baik dapat meningkatkan peran agen pembaharu sebesar (76,30%). Adanya perkembangan aplikasi yang dibuat, memberikan kemudahan akses petani dalam mendapatkan suntikan modal. Agen pembaharu semakin mudah dalam menyalurkan bantuan dari investor ke petani secara langsung tanpa menggunakan prosedur yang sangat panjang. Prosedur yang selama ini terjadi pada akses peminjaman usaha memberikan kesulitan petani untuk mengajukan pinjaman usaha. Sehingga petani dengan kerugian karena usahataniya tidak dapat ditutupi oleh pendanaan modal petani.

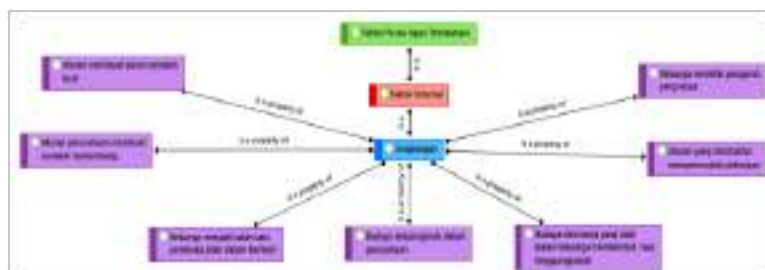
Kualitas sumberdaya manusia yang baik di dalam *startup* juga menjadi dukungan di dalam menjalankan peran agen pembaharu. Semakin baik sumberdaya manusia di dalam kelembagaan *startup* pertanian akan memudahkan agen pembaharu dalam menerapkan kerjasama di dalam tim guna pengembangan kelembagaan *startup* pertanian. Contoh konkrit fasilitas mengenai kualitas sumberdaya manusia terdapat pada MSMB Indonesia yang mengharuskan agen pembaharunya untuk melakukan kerjasama dengan baik guna penerapan teknologi RiTx aplikasi untuk memasarkan produk petani mitra.

4.7 Lingkungan

Pengaruh peranan lingkungan agen pembaharu pada *startup* pertanian dilihat dengan observasi di sekeliling agen pembaharu. Dalam hal ini lingkungan akan memberikan dorongan dalam hal berbuat dan mengambil keputusan. Beberapa aspek lingkungan yang dapat diobservasi adalah keluarga, budaya, dan aturan. Menurut (Edelman, Manolova, Shirokova, & Tsukanova, 2016) menyatakan bahwa lingkungan sosial pada dukungan keluarga dapat mempengaruhi peningkatan kinerja agen pembaharu dalam membangun stratup. Semakin tinggi dukungan keluarga semakin tinggi pula kinerjanya. Menurut Ries (2017) budaya yang ada pada usaha *startup* dapat membentuk karakter kerja dan sistem manajemen di *startup*. Hasil reduksi wawancara pada agen pembaharu dapat dilihat pada gambar 44 dan 45.



Gambar 44. Wordcloud Lingkungan



Gambar 45. Networking Lingkungan

Lokasi perusahaan sangat mempengaruhi kinerja agen pembaharu dalam bekerja, lokasi yang strategis dan dapat dijangkau akan memudahkan memperoleh segala kebutuhan agen pembaharu, kebutuhan terkait kerja dan kebutuhan pengembangan diri. Peluang peningkatan karir menjadi salah satu faktor untuk berperan di perusahaan, dengan adanya peluang tersebut mereka akan mengejar karir untuk bersaing. Agen pembaharu memiliki koneksi dengan berbagai pihak dapat membantu peran agen pembaharu dalam perusahaan untuk memasarkan produk dan memperoleh pendanaan, adanya peluang pasar membuat agen pembaharu yakin terhadap kemajuan startup terlebih lagi adanya revolusi industri ini yang keseluruhan kegiatan sudah terkoneksi dengan berbagai sinyal komunikasi.

Pada dasarnya agen pembaharu tidak terlepas dari lingkungannya. Agen pembaharu membutuhkan peneraan orang lain dalam melakukan aktivitasnya. Lingkungan sangat berpengaruh terhadap berbagai aspek perubahan sosial yang terjadi pada petani mitra. Lingkungan akan membentuk model komunikasi dalam melakukan sebuah perubahan sosial, perubahan tersebut dapat merubah

tatanan budaya dan norma masyarakat. Lingkungan agen pembaharu dalam mendukung perannya tersaji pada Tabel 26

Tabel 26. Lingkungan Sosial Agen Pembaharu

No	Indikator	Interval Skor	Skor Rerata	Rerata skor dlm (%)
1	Keluarga memiliki pengaruh yang besar dalam peran agen di perusahaan	0-5	4,00	80,00
2	Keluarga menjadi salah satu pembuka jalan dalam berkarir	0-5	4,18	83,61
3	Peran agen pembaharu di perusahaan dipengaruhi oleh budaya	0-5	4,03	80,69
4	Aturan membuat peran agen pembaharu semakin kuat dalam membangun <i>startup</i>	0-5	4,01	80,14
5	Budaya disiplin dalam perusahaan membentuk diri untuk selalu disiplin dalam membimbing para petani mitra	0-5	3,63	72,64
6	Aturan yang terstruktur mempermudah pekerjaan sehingga memperkuat peran anda dalam <i>startup</i>	0-5	4,07	81,39

7	Aturan perusahaan mampu membuat agen pembaharu semakin berkembang dalam mentransfer ilmu pada petani mitra	0-5	3,94	78,89
8	Budaya etos kerja yang baik dalam keluarga membentuk jiwa agen pembaharu menjadi bertanggungjawab dalam bekerja	0-5	3,65	73,06
Jumlah		0-40	3,94	78,80

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Berdasarkan Tabel 26, faktor lingkungan dari agen pembaharu dalam menjalankan perannya memiliki nilai rata-rata 3,94 pada rentang (>3,40 – 4,20) yang termasuk kedalam kategori efektif. Kategori efektif tersebut berarti bahwa agen pembaharu di Daerah Malang Raya sudah memanfaatkan lingkungan dalam menguatkan perannya di dalam *startup*. Indikator lingkungan pada agen pembaharu dibagi menjadi dua yaitu *modal venture*, dan sumberdaya manusia. Pemanfaatan kesempatan tersebut menjadi baik jika agen pembaharu menyesuaikan penggunaannya untuk petani mitra. Setiap kesempatan memiliki sebuah makna dalam proses pemberdayaan di petani.

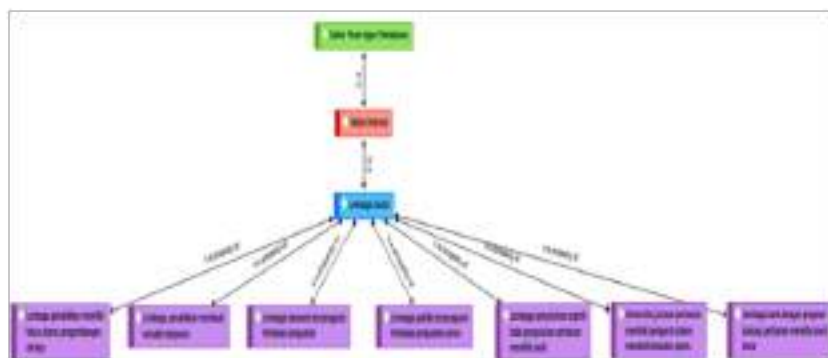
Indikator lingkungan yang efektif dalam mendukung peran agen pembaharu ada tiga antara lain keluarga (83,61%), aturan (81,39%), serta budaya (80,69%). Setiap keluarga yang ada pada lingkungan agen pembaharu

memiliki dukungan penuh. Dukungan tersebut berwujud menyekolahkan agen pembaharu pada universitas yang mampu memfasilitasi agen pembaharu tersebut. Selain itu *circle* keluarga agen pembaharu yang mampu memberikan dana permodalan dan penguatan usaha dalam kelembagaan *startup* menjadi dukungan lain bagi agen pembaharu. Adanya aturan yang jelas pada kelembagaan *startup* pertanian menjadi arahan agen pembaharu untuk melaksanakan kegiatan di *startup* pertanian. Aturan di *startup* pertanian telah disusun sesuai dengan visi misi *startup* yang harus dipahami oleh agen pembaharu untuk dijadikan acuan kerja. Budaya kerja pada agen pembaharu sangat sehat, budaya selalu ingin menjadi terbaik dan selalu bergotong royong untuk menyelesaikan target bersama sangat mendukung agen pembaharu dalam menjalankan perannya.

Budaya disiplin dalam menjalankan tugas menjadi tolak ukur agen pembaharu dalam menetapkan target-target mingguan hingga bulanan. Pada agen pembaharu Tanigrup selalu ditetapkan target penjualan dan target penambahan petani mitra. Budaya yang tumbuh inilah turut menambah dukungan dalam melaksanakan peran agen pembaharu menjalankan tugasnya.

4.8 Lembaga Sosial

Pengaruh lembaga sosial pada agen pembaharu *startup* pertanian dapat dilihat melalui observasi di sekeliling tiap agen pembaharu. Dalam hal ini, lembaga sosial akan memberikan dorongan dalam mendukung peran para agen terutama dalam memimpin dan memenuhi kebutuhan para



Gambar 47. Networking Lembaga Sosial

Lembaga seperti balai desa, maupun pemerintah daerah setempat memiliki pengaruh besar dalam menguatkan peran agen pembaharu di startup. Lembaga perguruan tinggi seperti UMM dan UB serta Polbangtan Malang juga mendukung kegiatan pengenalan startup pertanian di sosial media. Lembaga penyuluhan seperti balai penyuluhan pertanian juga memiliki andil dalam menguatkan peran agen pembaharu pada lingkungan mitra petani. Selain itu peran lembaga ekonomi pada penguatan agen pembaharu juga memiliki andil besar. Keterlibatan Bank BRI dalam penggunaan kartu tani memiliki kemudahan dalam proses transaksi antara *startup* dan petani mitra secara langsung (Hariyanto & Wariyanto, 2019). Yashinta (2016) menyatakan lembaga politik yaitu balai penyuluhan pertanian juga memiliki peran dalam mendampingi petani mitra bersama agen pembaharu untuk mengoptimalkan hasil produksi petani mitra, sehingga hasil akhir berupa keuntungan dapat diperoleh dengan nilai yang baik. Adapun lembaga sosial yang mendukung peran agen pembaharu dapat tersaji pada Tabel 27

Tabel 27. Lembaga Sosial Agen Pembaharu

No	Indikator	Interv al Skor	Skor Rerat a	Rerata skor dlm %
1	Lembaga Pendidikan yang memiliki fokus utama pengembangan <i>startup</i> akan memudahkan agen pembaharu dalam menguatkan peran	0-5	3,70	74,03
2	Lembaga Pendidikan menurut anda mampu menjadikan agen pembaharu semakin berperan dalam <i>startup</i>	0-5	3,40	68,06
3	Lembaga ekonomi memiliki pengaruh terhadap penguatan peran agen pembaharu	0-5	3,70	74,03
4	Lembaga politik memiliki pengaruh terhadap penguatan peran agen pembaharu	0-5	3,97	79,31
5	Lembaga seperti balai desa, pemerintah daerah memiliki pengaruh besar dalam membuat peran agen pembaharu di <i>startup</i>	0-5	3,89	77,78
6	Lembaga penyuluhan seperti balai penyuluhan pertanian memiliki andil dalam menguatkan peran	0-5	3,86	77,22

	agen pembaharu pada lingkungan mitra petani			
7	Universitas jurusan pertanian memiliki pengaruh luar biasa dalam mendesiminasikan peran agen pembaharu pada lingkungan sekitar	0-5	3,94	78,89
8	Lembaga bank dengan program dukung pertanian memiliki andil besar dalam menguatkan peran agen pembaharu	0-5	3,65	73,06
	Jumlah	0-40	3,76	75,30

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

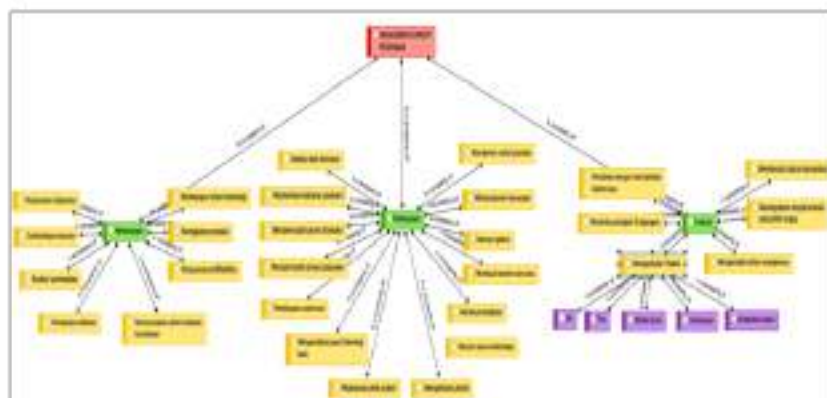
Berdasarkan Tabel 27 terlihat bahwa lembaga sosial sebagai variabel eksternal memiliki nilai rata-rata 3,76. Rata rata nilai tersebut masuk dalam rentang (>3,40 – 4,20) berada pada kategori efektif yang mengindikasikan bahwa agen pembaharu di Daerah Malang Raya sudah memanfaatkan lembaga sosial dalam menguatkan perannya di dalam *startup*. Indikator lingkungan pada agen pembaharu dibagi menjadi tiga yaitu lembaga pendidikan, lembaga ekonomi, dan lembaga politik. Pemanfaatan lembaga tersebut akan meningkatkan nilai peran agen pembaharu dalam memberdayakan petani

Lembaga pendidikan di gandeng oleh agen pembaharu untuk memperoleh berbagai calon sumberdaya manusia dan sumberdaya ilmu terkini dalam pemanfaatan teknologi pertanian. Agen pembaharu mengandeng beberapa universitas untuk menguatkan perannya seperti Politeknik Pembangunan Pertanian sebagai lembaga pengembangan sumberdaya manusia petani mitra yang dapat melakukan pelatihan dalam program *day one skill*. Lalu lembaga ekonomi perbankan yang dapat memberikan pelayanan pada pinjaman yang diberikan oleh tanifund pengambilan pinjaman dapat melalui bank tersebut. Selain itu lembaga politik seperti kelurahan yang dapat mempermudah peran agen pembaharu dalam perijinan usaha baru di petani mitra yang baru bergabung dengan *startup* pertanian di Daerah Malang Raya.



Kelembagaan Startup Pertanian

Pada pembahasan ini akan membahas secara sistematis mengenai tahapan-tahapan manajemen yang dilakukan di lembaga startup pertanian mulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai evaluasi. Hasil reduksi pengamatan aspek manajemen kelembagaan startup pertanian dapat dilihat pada Gambar 48



Gambar 48. Networking Manajemen startup

Manajemen dapat dipandang sebagai suatu sistem terbuka yang berinteraksi dengan lingkungannya dalam proses mengubah input atau masukan sumber daya dalam hal ini adalah petani menjadi output atau keluaran produk (produk pangan). Dalam proses manajemen ada beberapa hal yang harus termanajemen dengan baik yaitu manajemen sumberdaya manusia, organisasi, pelayanan, serta jaringan.

Manajemen sumberdaya manusia merupakan pengakuan tentang pentingnya tenaga kerja organisasi sebagai sumber daya manusia yang sangat penting dalam memberi kontribusi bagi tujuan-tujuan organisasi, dan penggunaan beberapa fungsi dan kegiatan untuk memastikan bahwa SDM tersebut digunakan secara efektif dan adil bagi kepentingan startup pertanian.

Organisasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari sub-sistem atau bagian-bagian yang saling berkaitan satu sama lainnya dalam melakukan aktivitasnya. Aktivitas ini bukanlah merupakan suatu kegiatan yang temporer atau sesaat saja, akan tetapi merupakan kegiatan yang memiliki pola atau urutan yang dilakukan secara relatif teratur dan berulang-ulang. Pelaksanaan startup adalah sebuah tindakan pengelolaan bermacam-macam sumber daya organisasi dan manajemen yang mengarahkan dan mengendalikan pemanfaatan sumber-sumber daya perusahaan (keuangan, manusia, peralatan, dan lain-lain) melalui strategi yang dipilih. Pelaksanaan ini diperlukan untuk memperinci secara lebih tepat dan jelas bagaimana sesungguhnya pilihan strategi yang telah diambil direalisasikan. Pelaksanaan yang berhasil sangat tergantung

pada keahlian dan kemampuan serta keterampilan agen pembaharu dalam startup.

Saluran yang digunakan untuk meneruskan pesan dari satu orang ke orang lainnya di dalam startup pertanian dapat disebut sebagai jaringan. Jaringan startup pertanian dapat dilihat dari dua perspektif, yaitu: (a) kelompok kecil yang sesuai dengan sumberdaya yang dimilikinya dan akan mengembangkan pola komunikasi yang menggabungkan beberapa struktur jaringan komunikasi. Jaringan komunikasi ini kemudian merupakan sistem komunikasi umum yang akan digunakan oleh kelompok dalam mengirimkan pesan dari satu orang ke orang lainnya, (b) jaringan komunikasi ini biasa di lihat sebagai struktur yang diciptakan oleh organisasi sebagai sarana komunikasi organisasi. Berikut ini akan dijelaskan satu persatu tahapan manajemen startup pertanian tersebut:

5.1 Perencana Startup

Tahapan awal dalam manajemen kelembagaan startup pertanian adalah perencanaan. Berdasarkan hasil kajian di lapangan yang telah dilakukan, perencanaan startup pertanian dilakukan mengacu pada dua aspek mendasar yaitu aspek organisasi dan sumberdaya manusia. Beberapa hal yang dipersiapkan dalam merencanakan kelembagaan startup pertanian akan membantu proses produksi sehingga komoditas yang dihasilkan berkualitas paling baik. Hasil reduksi wawancara pada agen pembaharu dapat dilihat pada Gambar 49



Gambar 49. Perencanaan

Sejalan dengan konsep berbasis kreativitas dan inovasi di dalam startup pertanian, kolaborasi keilmuan dilakukan dalam setiap proses bisnis di startup pertanian. Pada umumnya latar belakang dari tiap startup setidaknya dari beberapa bidang keilmuan berbeda, contohnya sisi bisnis dan *engineering*. Dalam era digitalisasi ini, bidang komputer berperan penting dalam interaksi dan jaringan sebuah proses bisnis (*networking systems*), Sistem berbasis komputer (*computer-based systems*), kecerdasan (*intelligence*) dan konektivitas (*connectivity*) untuk mempermudah interaksi antara manusia, manusia-mesin, dan mesin-mesin. Sebagai contoh: sistem pemesanan sayur pembayaran melalui aplikasi, *vending machine* dengan pembayaran melalui aplikasi, memesan makanan di restoran cepat saji melalui mesin dengan layar sentuh lalu pembayaran dengan aplikasi dan lain lain. Konsep dan perancangan aplikasi ini dipersiapkan secara matang oleh agen pembaharu sedangkan sistem manajemen dibentuk setelah sistem aplikasi sudah di bentuk. Semua saling terhubung antara

satu dengan yang lain, yang akhirnya bisa membuat keputusan tanpa keterlibatan manusia. Fungsinya tidak hanya menambahkan nilai pada kemunculan startup tetapi juga menjanjikan keberlanjutan bisnis yang semakin matang.

Adapun hasil dari perencanaan startup secara kuantitatif dapat dilihat pada Tabel 28. Berdasarkan Tabel 28 Manajemen kelembagaan memiliki nilai rata-rata 3,42 dengan arti perencanaan agen pembaharu berada pada rentang ($>3,40 - 4,20$) termasuk kedalam kategori efektif. Kategori efektif tersebut berarti bahwa perencanaan startup di Daerah Malang Raya sudah berjalan secara efektif walaupun masih ada indikator yang belum maksimal seperti sumberdaya manusia di dalam startup mampu merencanakan peningkatan kinerja bisnis dan mengembangkan kultur perusahaan yang mendorong inovasi dan fleksibilitas (46%), startup dapat menyusun rencana kerjasama dengan pihak lain (62%), startup merencanakan penerapan rantai komando (64%), dan perencanaan startup dalam rentang manajemen sudah dilakukan dengan baik (60%). Beberapa hal ini terjadi karena kurangnya jam terbang pada para startup dimana jika dibandingkan dengan perusahaan yang sudah memiliki holding dan jam terbang yang cukup ini, hal ini harus menjadi perhatian di setiap startup pertanian yang akan mengembangkan perusahaannya kedepannya.

Tabel 28. Perencanaan startup

No	Indikator	Interv I Skor	Skor Rerata	Tk pelaksa naan (%)
1	startup mampu merencanakan modal kelembagaan yang dapat membantu petani binaan dalam pengembangan usaha	0-5	3,9	78
2	startup dapat merencanakan kemampuan kelembagaan dalam menghasilkan keuntungan	0-5	3,8	76
3	startup dapat merencanakan manajemen resiko kelembagaan atau keswadayaan dalam mengantisipasi perubahan	0-5	4,2	84
4	startup dapat menyusun rencana kerjasama dengan pihak lain	0-5	3,1	62
5	Kelembagaan menempatkan spesialisasi kerja	0-5	3,4	68
6	startup merencanakan penerapan rantai komando	0-5	3,2	64
7	startup merencanakan wewenang agar tercapai tujuan tertentu	0-5	3,5	70
8	Perencanaan startup dalam rentang manajemen sudah dilakukan dengan baik	0-5	3,0	60

9	Saat pembentukan startup proses formalisasi sudah direncanakan dan diketahui oleh petani dan konsumen	0-5	2,8	56
10	Sumberdaya manusia di dalam startup mampu merencanakan peningkatan kinerja bisnis dan mengembangkan kultur perusahaan yang mendorong inovasi dan fleksibilitas	0-5	2,3	46
11	startup mampu merencanakan budaya organisasi karakteristik dan pedoman yang dianut oleh para anggota organisasi atau kelompok usaha	0-5	4,1	82
12	startup mampu untuk merencanakan standar kepemimpinan agen pembaharu	0-5	3,8	76
Jumlah		0-60	3,42	68,5

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Beberapa kekurangan yang ada di startup dapat di evaluasi lagi dan dimatangkan di tahap perencanaan ini, karena perencanaan merupakan tahapan fundamental. Dimana tahapan fundamental ini akan semakin kuat jika diperbaiki secara professional sebagai lembaga bisnis berteknologi.

dapat untung lebih banyak, pembeli dapat harga lebih murah. Tak hanya itu, dengan adanya kejelasan pembelian produk yang mereka hasilkan, petani dapat meningkatkan produksinya hingga 30%. Adapun hasil dari pelaksanaan startup secara kuantitatif dapat dilihat pada Tabel 29

Tabel 29. Pelaksanaan startup

No	Indikator	Interval Skor	Skor Rerata	Tingkat pelaksanaan (%)
1	Kualitas kerja atau mutu cara kerja agen pembaharu dalam organisasi (CEO, Founder, pekerja pemerintah) sudah baik	0-5	3,7	74
2	Kuantitas kerja atau jumlah kerja agen kerja yang dilakukan dalam suatu periode kerja sudah sesuai	0-5	3,7	73
3	startup sudah memiliki kemampuan melaksanakan janji atas jasa secara tersendiri dan secara teliti	0-5	3,9	79
4	startup memiliki kesediaan dalam	0-5	4,2	84

	membantu dan melayani konsumen dan menyediakan jasa tanpa tuduhan			
5	startup memiliki agen pembaharu yang berpengetahuan dan keramah-tamahan karyawan serta kemampuan mereka dalam membantu kepercayaan (<i>trust and confidence</i>)	0-5	4,0	81
6	startup memiliki kepedulian, memberikan perhatian secara pribadi kepada konsumen	0-5	3,8	77
7	Agen pembaharu memiliki penampilan fasilitas (<i>physical facilities</i>), peralatan personil, dan materi tertulis yang jelas	0-5	3,5	71
Jumlah		0-35	4	77

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Berdasarkan Tabel 29 Manajemen kelembagaan memiliki nilai rata-rata 4 dengan arti pelaksanaan kelembagaan startup pertanian berada pada rentang (>3,40 – 4,20) termasuk kedalam kategori efektif. Kategori efektif tersebut berarti bahwa pelaksanaan startup di Daerah Malang Raya sudah berjalan secara efektif. Salah satu pelayanan yang mampu meningkatkan efektifitas pelaksanaan bisnisnya yaitu startup memiliki kesediaan dalam membantu dan melayani konsumen dan menyediakan jasa (84%).

Berangkat dari banyaknya permasalahan *off-farming* yang ditemui, mulai dari rendahnya harga komoditi, posisi tawar petani yang rendah, minimnya akses petani ke supplier, minimnya akses informasi pertanian, minimnya akses transportasi dan kondisi petani yang jauh dari teknologi, menyebabkan startup ingin menciptakan solusi yang tujuannya adalah agar petani kita mulai belajar *digital marketing* dan memasarkan hasil pertanian melalui *marketplace*. Sehingga aplikasi ini dirancang untuk memudahkan petani masuk ke sebuah ekosistem digital, yang akan membantu petani menemukan pembeli akhir. Pembeli akhir inilah yang diberikan pelayanan yang memuaskan dengan teknologi yang mudah tentunya cepat dan produk yang diterima segar sesuai dengan keinginan konsumen.

5.3 Evaluasi Startup

Tahapan akhir dalam manajemen kelembagaan stratup pertanian adalah evaluasi. Berdasarkan hasil kajian di lapangan yang telah dilakukan, evaluasi startup pertanian

Startup pertanian melakukan evaluasi melalui penilaian lima faktor yaitu ide, tim, model bisnis, pendanaan, dan ketepatan waktu dinilai menjadi kunci utama kesuksesan sebuah perusahaan rintisan. startup harus melakukan penilaian dan evaluasi berkala terhadap lima aspek tersebut agar bias terus konsisten menjalankan bisnisnya. Adapun hasil dari pelaksanaan startup secara kuantitatif dapat dilihat pada Tabel 30

Tabel 30. Evaluasi Startup

No	Indikator	Interval Skor	Skor Rerata	Tingkat pelaksanaan (%)
1	startup dalam menjalankan kegiatan berbisnis melakukan evaluasi terhadap proses memulai pesan dari titik awal yang mudah, transisi, dan akhir yang jelas	0-5	4.0	80
2	startup selalu memperbaharui alat serta sarana yang memudahkan penyampaian pesan	0-5	4.1	83
3	startup selalu memperbaiki nilai keterhubungan individu dalam jaringan	0-5	4.0	80
Jumlah		0-35	4	81

Sumber: Analisis data primer, 2020.

Keterangan: N=144

Berdasarkan Tabel 30 Manajemen evaluasi kelembagaan memiliki nilai rata-rata 4 dengan arti evaluasi kelembagaan startup pertanian berada pada rentang (>3,40 – 4,20) termasuk kedalam kategori efektif. Kategori efektif tersebut berarti bahwa evaluasi startup di Daerah Malang Raya sudah berjalan secara efektif. Salah satu hal yang selalu dilakukan evaluasi adalah memperbaharui alat serta sarana yang memudahkan penyampaian pesan (83%). Perbaharuan ini akan menambah kinerja startup sebagai perusahaan yang memanfaatkan teknologi sebagai penunjang bisnisnya.

Aplikasi startup sendiri merupakan sebuah platform yang menyederhanakan rantai pasokan makanan dengan menghubungkan petani ke toko kelontong dan budhe sayur. Untuk mendapatkan sebuah perbaikan yang akan mendukung kemajuan startup secara signifikan startup selalu melakukan berbagai upaya perbaikan seperti saluran komunikasi yaitu aplikasi, lalu sistem manajemen, serta apapun yang akan mendukung dan mengembangkan startup ini akan dilakukan secara maksimal perbaikannya



Strategi Agen Pembaharu Dalam Penguatan Kelembagaan Startup Pertanian

6.1 Pengumpulan Data Strategi

Pada paradigma lama hanya memandang *startup* merupakan industri yang memanfaatkan teknologi dengan *profit oriented*, dan cenderung melupakan bahkan meniadakan aspek lainnya seperti mengutamakan penumbuhan dan pengembangan namun, tidak melihat dari aspek keberlangsungan objek pada jangka waktu yang panjang, kemudian keberpihakannya sangat mengarah kepada pengusaha besar bukan pada masyarakat petani. Sehingga masyarakat petani hanya ditempatkan sebagai objek bukan sebagai subjek.

Startup agrotech merupakan model bisnis pertanian berbasis teknologi yang merangkul dan memberdayakan petani dan terus dikembangkan sehingga dirasakan manfaatnya untuk generasi mendatang (*sustainable development*). Adanya konsep pemberdayaan pada petani

dalam pengembangan *startup agrotech* ini juga perlu melibatkan peran agen pembaharu. Proses pengembangan *startup* ini tentu mengacu pada model penguatan peran yang dianggap paling representatif. Peran agen pembaharu merupakan suatu kedudukan yang dijalankan oleh suatu individu untuk mengubah dan membentuk suatu proses guna mencapai suatu tujuan. Strategi memiliki pengertian sebagai suatu perwakilan atau abstraksi dari sebuah aksi situasi aktual yaitu dengan mencapai suatu tujuan. Strategi tersebut dapat dibentuk dari sebuah sistem yang terjadi di suatu lapangan atau kasus. Salah satu penentuan strategi dapat menggunakan Metode SOAR.

Penentuan aspek (SOAR) *strength, opportunity, aspiration*, dan result berdasarkan keadaan yang sebenarnya pada Agen Pembaharu *startup* di Daerah Malang Raya. Untuk mengetahui faktor internal dan faktor eksternal dalam penguatan peran agen pembaharu di *startup* digunakan analisis SOAR, dimana dalam mendapatkan informasi melalui observasi, serta wawancara semi terstruktur. Pada kajian ini strategi penguatan peran agen pembaharu dianalisis secara dinamik dengan model analogi unsur-unsur dari suatu model komunikasi dan merumuskan strategi melalui analisis SOAR (*strengths, opportunities, aspirations, and results*). SOAR adalah pendekatan positif untuk pemikiran dan perencanaan strategis yang memungkinkan suatu organisasi untuk membangun masa depannya melalui kolaborasi, pemahaman bersama, dan komitmen untuk bertindak (Stavros, 2014).

Data strategi diperoleh melalui observasi dan wawancara semistruktur pada agen pembaharu di daerah Malang Raya. Pelaksanaan analisis observasi dan wawancara digunakan untuk mengetahui faktor internal dan eksternal pada agen pembaharu yang berkaitan dengan penguatan peran agen pembaharu pada kelembagaan *startup*. Berdasarkan data primer berkaitan dengan penguatan peran agen pembaharu pada kelembagaan *startup* yang diperoleh maka dapat data SOAR dikelompokkan menjadi faktor internal dan faktor eksternal seperti pada Tabel 31. Sebelum mendapatkan hasil data faktor strategi terlebih dulu didapatkan hasil reduksi data SOAR melalui informan terkait faktor peran para agen pembaharu.

Tabel 31. Hasil Pengumpulan Data Faktor Internal Dan Faktor Eksternal

Faktor Internal	
<i>Strenght</i> (kekuatan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidikan berlatar belakang pertanian dan teknologi (IT). 2. Pengalaman dalam menyelesaikan masalah dan membangun pertanian di sekitar. 3. Inovasi berkelanjutan dalam mengembangkan lembaga <i>startup</i> 4. Kemampuan memadukkan pertanian dan teknologi

	5. Kemampuan persuasi pada petani dan konsumen
<i>Opportunity</i> (peluang)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanfaatan alat inovasi pertanian 2. Umur produktif para agen pembaharu 3. Solusi penyelesaian masalah petani 4. Penciptaan peluang muncul dari pengadopsian beragam inovasi seperti inovasi budidaya, serta teknologi informatika 5. Terciptanya peluang melalui jam terbang kondisi petani di lapangan 6. Pemecahan peluang muncul dari pemikiran solusi pertanian

Faktor Eksternal

<i>Aspiration</i> (aspirasi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan kebutuhan dasar petani di lapangan 2. Meningkatkan penguatan sumberdaya manusia pertanian 3. Peningkatan pendapatan untuk menunjang kinerja dan produktivitas di <i>startup</i>
---------------------------------	--

	4. Pengembangan rantai pasok (user interface, memperbaiki warehouse manajemen sistem, proses shipping)
<i>Results</i> (hasil)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pencapaian visi misi melalui agen pembaharu sudah terarah 2. Pencapaiannya memberikan dampak baik pada pengembangan <i>startup</i> baik segi pendapatan. 3. Pemberian jabatan dengan beragam fasilitas 4. Penambahan bonus gaji pokok 5. Pemberian hadiah pada agen pembaharu

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020)

Setelah memperoleh data wawancara secara terstruktur, maka selanjutnya data tersebut akan disempurnakan dengan pemberian skala pembobotan untuk menentukan output berupa kesepakatan pengelompokan faktor internal, faktor eksternal dan penskoran data analisis SOAR.

6.2 Pengolahan Data dan Analisis SOAR

1. Analisis IFAS dan EFAS

Pelaksanaan Analisis *Internal Strategic Factor Analysis Summary* (IFAS) dan *Eksternal Strategic Factor Analysis Summary* (EFAS) dilakukan dengan pemberian bobot pada masing-masing faktor sesuai dengan keadaan di lapangan, dimana hasil faktor internal dan eksternal diperoleh diolah lagi untuk di jadikan matriks penentuan strategi penguatan peran agen pembaharu pada *startup* di era industri pertanian 4.0. Hasil analisis yang dilakukan diperoleh output berupa hasil skor pada pengelompokan faktor internal, faktor eksternal dan penskoran data analisis SOAR. Dari kegiatan analisis yang dilakukan memperoleh hasil yaitu:

Tabel 32. Faktor Kekuatan Peran Agen Pembaharu

Aspek Kekuatan (Internal)					
No	Indikator	Bobot (1-5)	Bobot Relatif (0-1)	Rating (1-4)	Bobot Relatif x Rating
1.	Pendidikan berlatar belakang pertanian dan teknologi (IT).	5.92	0.32	3.3	1.06
2.	Pengalaman dalam menyelesaikan masalah dan membangun	3.7	0.20	3.6	0.72

	pertanian di sekitar.				
3.	Inovasi berkelanjutan dalam mengembangkan lembaga <i>startup</i>	2.96	0.16	3.1	0.50
4.	Kemampuan memadukkan pertanian dan teknologi	2.41	0.13	2.7	0.35
5.	Kemampuan persuasi pada petani dan konsumen	3.51	0.19	2.4	2.62
Total		18.5	1.00		5.25

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020).

Selanjutnya faktor peluang peran agen pembaharu dapat dilihat pada Tabel 33.

Tabel 33. Faktor Peluang Peran Agen Pembaharu

Aspek Peluang (Internal)					
No	Indikator	Bobot (1-5)	Bobot Relatif (0-1)	Rating (1-4)	Bobot Relatif x Rating
1.	Pemanfaatan alat inovasi pertanian	2.2	0.11	3.7	0.40
2.	Solusi penyelesaian masalah petani	2.46	0.12	4	0.48
3.	Umur produktif para agen pembaharu	4.1	0.21	3.2	0.69
4.	Penciptaan peluang muncul dari pengadopsian beragam inovasi seperti inovasi budidaya, serta teknologi informatika	4.7	0.23	2.4	0.55
5.	Terciptanya peluang melalui jam terbang kondisi petani di lapangan	2.87	0.14	2.1	0.29

6.	Pemecahan peluang muncul dari pemikiran solusi pertanian	4.17	0.20	2.6	0.52
	Total	20.5	1.00		2.93
Total keseluruhan		S-O= 5.25-2.93=2.32			

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020).

Selanjutnya faktor aspirasi peran agen pembaharu dapat dilihat pada Tabel 34

Tabel 34. Faktor Aspirasi Peran Agen Pembaharu

Aspek Aspirasi (Eksternal)					
No	Indikator	Bobot (1-5)	Bobot Relatif (0-1)	Rating (1-4)	Bobot Relatif x Rating
1.	Memperhatikan kebutuhan dasar petani di lapangan	4.7	0.32	3.2	1.02
2.	Meningkatkan penguatan sumberdaya manusia pertanian	2.92	0.20	3.9	0.78

3.	Peningkatan pendapatan untuk menunjang kinerja dan produktivitas di <i>startup</i>	2.3	0.16	2.1	0.34
4.	Pengembangan rantai pasok (user interface, memperbaiki warehouse manajemen sistem, proses shipping)	4.68	0.32	3.7	1.18
Total		14,6	1.00		3.32

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020).

Selanjutnya faktor hasil peran agen pembaharu dapat dilihat pada Tabel 35

Tabel 35. Faktor Hasil Peran Agen Pembaharu

Aspek Hasil (Eksternal)					
No	Indikator	Bobot (1-5)	Bobot Relatif (0-1)	Rating (1-4)	Bobot Relatif x Rating
1.	Pencapaian visi misi melalui agen pembaharu sudah terarah	4.8	0.28	3.7	1.04
2.	Pencapaiannya memberikan dampak baik pada pengembangan <i>startup</i> baik segi pendapatan.	3.9	0.23	3.6	0.83
3.	Pemberian jabatan dengan beragam fasilitas	3.2	0.19	2	0.38
4.	Penambahan bonus gaji pokok	1.3	0.08	2	0.16
5.	Pemberian hadiah pada agen pembaharu	3.9	0.23	2	0.46
	Total	17.1	1.00		2.86
Total keseluruhan			$A-R=3.32-2.86=0.46$		

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020)

2. Pembuatan Matriks SOAR

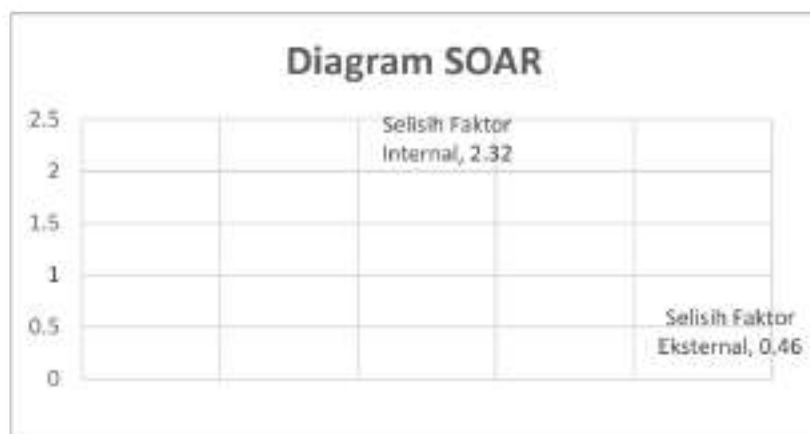
Analisis pada pembuatan matrik SOAR dilakukan dengan meletakkan faktor internal dan faktor eksternal yang memiliki skor (Bobot Relatif x Rating) 3 tertinggi dan sangat dibutuhkan agen pembaharu dalam penguatan perannya, sehingga akan diperoleh 3 faktor kekuatan internal, 3 faktor peluang internal, 3 faktor aspirasi eksternal dan 3 faktor hasil eksternal. Masing-masing faktor akan dilakukan persilangan sehingga akan menghasilkan strategi SA (*Strengths-Aspiration*), SR (*Strengths-Result*), OA (*Opportunity-Aspiration*) dan OR (*Opportunity-Result*). Hasil strategi yang didapat selanjutnya akan menjadi bahan pertimbangan dalam membuat model penguatan peran agen pembaharu pada *startup* di Era Industri Pertanian 4.0.

3. Diagram SOAR

Dari analisis faktor internal dan eksternal pada Tabel 6.33 dan Tabel 6.34, ditemukan nilai pada masing-masing aspek sebagai berikut.

- Faktor kekuatan : 5.25
- Faktor peluang : 2.93
- Faktor aspirasi : 3.32
- Faktor hasil : 2.86

Dari hasil pengolahan data faktor internal (kekuatan dan peluang) serta faktor eksternal (aspirasi dan hasil) diketahui bahwa nilai faktor kekuatan lebih besar dari peluang dengan selisih 2.32 dan nilai aspirasi lebih besar



dari nilai hasil dengan selisih 0.46. Diagram SOAR dapat dilihat pada Gambar 52

Gambar 52. Diagram Analisis SOAR

Sumber: Pengolahan Data Primer (2020)

Dilihat dari diagram analisis SOAR untuk penguatan peran agen pembaharu berada pada kuadran I yaitu strategi yang harus diterapkan adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*Growth oriented strategy*). Maka strategi yang cocok yaitu strategi SA.

4. Pengambilan Keputusan

Berdasarkan diagram analisis SOAR, strategi paling cocok dalam penguatan peran agen pembaharu dalam kelembagaan startup ada di strategi SA (*Strengths – Aspirations*), sehingga strategi yang diperoleh yaitu:

1. Meningkatkan penguatan sumberdaya manusia melalui persuasi pada petani dan konsumen melalui teknologi.
2. Meningkatkan edukasi teknologi dalam penggunaan aplikasi stratup dan teknologi alat pertanian berbasis *Artifical Intellegent* (AI)
3. Pengembangan rantai pasok (*user interface*, perbaikan *warehouse*, manajemen sistem, dan proses *shipping*)

Hasil 3 strategi SA tersebut kemudian dirumuskan menjadi strategi yang nantinya akan dipertimbangkan untuk menjadi model penguatan peran agen pembaharu pada 3 kelompok *startup* di era revolusi industri 4.0.



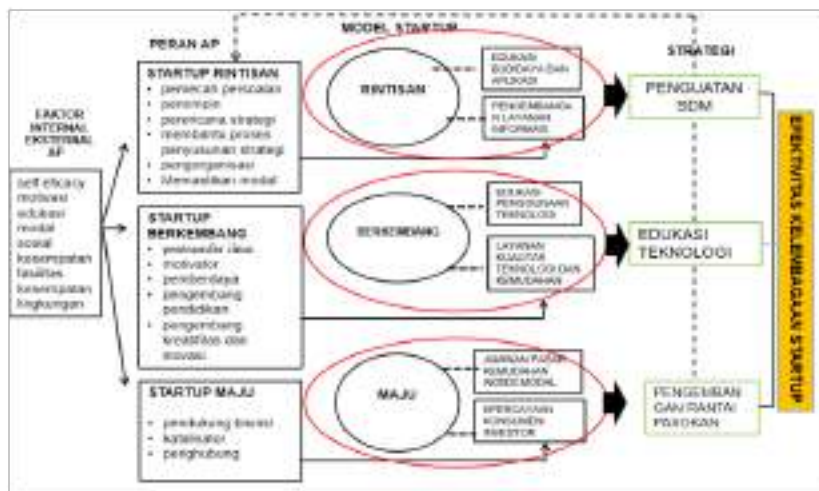
Model Penguatan Peran Agen Pembaharu Pada Startup Pertanian

Agen pembaharu saat ini menjadi salah satu aset terbaik di dalam sebuah perusahaan baik dalam *multinasional company* maupun perusahaan rintisan atau *startup*. Perkembangan *startup* saat ini juga sangat pesat sehingga pasang surut kegiatan kelembagaan *startup* juga sangat cepat untuk dinilai apakah *startup* tersebut mampu bertahan di era derasnya persaingan bisnis berbasis teknologi. *Startup* pertanian menjadi salah satu inovasi bisnis yang akan menjadi acuan bisnis pertanian di masa mendatang. Dalam perjalanannya dari berdiri hingga berkembang *startup* pertanian memiliki aktor yang menjalankan segala proses bisnis di dalamnya. Dalam melaksanakan tugas tersebut peran agen pembaharu sangat dibutuhkan dalam konteks pekerjaan, dimana agen pembaharu harus bekerja untuk menengahi 3 pelaku yaitu *startup*, petani dan konsumen.

Karakter agen pembaharu saat ini yang sudah melekat akan literasi digital memudahkan pengembangan *startup* pertanian. Peran yang dilaksanakan oleh agen pembaharu bukan hanya mengandalkan pengalaman diri saja namun juga dilakukan melalui penerapan ilmu yang diperoleh dari bangku pendidikan serta studi literatur terhadap pengembangan bisnis *startup* pertanian di luar negeri. Kemampuan dalam menganalisis berbagai peluang menjadikan agen pembaharu menjadi salah satu aktor terpenting dan asset *startup* pertanian di era revolusi industri 4.0.

Keadaan pandemi covid-19 menjadikan sebuah kebiasaan baru dalam bertransaksi dan melakukan sebuah bisnis. Berkaitan dengan hal tersebut, tentunya agen pembaharu harus mampu menguasai standar-standar kebutuhan bisnis dengan menggunakan teknologi. Banyak bermunculannya *startup* pertanian yang baru namun tidak kuat bertahan karena ketidakmampuan agen pembaharu dalam mengelola *startup* pertanian yang tidak sesuai dengan keadaan potensial wilayah dan sosial psikologi agen pembaharu. Agen pembaharu dapat dipandang sebagai salah satu elemen sebuah sistem yang berperan sebagai pentransfer inovasi dari *startup*, modal dari para investor, sarana produksi dari sistem *startup*, sebagai penyedia informasi pada petani, serta pemberi fasilitas bagi konsumen petani dan bagi *startup* itu sendiri. Demikian pula sebaliknya masing-masing elemen lainnya juga berperan untuk melayani kepentingan para petani, konsumen dan *startup* di samping di antara mereka juga terjadi komunikasi dalam rangka membentuk sistem inovasi yang terarah.

Belum adanya model penguatan peran agen pembaharu menjadi salah satu tantangan tersendiri untuk dikaji lebih lanjut sehingga diharapkan mampu sebagai acuan dalam memilih para agen pembaharu dengan berbagai kriteria dasar yang harus dimiliki agen pembaharu. Menurut Carnall, (2007) agen pembaharu hanya didasarkan pada perannya dalam memimpin yaitu melalui kemampuan *delegating, participating, selling, serta telling*. Belum adanya peran spesifik terhadap agen pembaharu pertanian pada konsumen, *startup* serta petani menjadi salah satu kekurangan bahwa agen pembaharu masih dinilai sebatas pemimpin atau karyawan yang memiliki jiwa kepemimpinan padahal cakupan yang dilakukan oleh agen pembaharu pertanian di Daerah Malang Raya sudah menuju pada pemberian dampak sosial pada ketiga aktor bisnis *startup*. Maka, terbentuklah model penguatan peran agen pembaharu *startup* pertanian yang relevan pada era revolusi industri 4.0 yang dapat dilihat pada Gambar 53 Model Penguatan Peran Agen Pembaharu Pada Kelembagaan *startup* Pertanian di Era Revolusi Industri 4.0 di Malang Raya.



Gambar 53. Model Penguatan Peran Agen Pembaharu pada Kelembagaan *startup* di Malang Raya

Model penguatan peran agen pembaharu disusun berdasarkan keadaan *startup* pertanian di Daerah Malang Raya. Model yang disusun disesuaikan dengan jenis *startup* pertanian dan fokus produksi *startup*, jangkauan, wewenang dan omzet dari masing masing *startup*. Kepemilikan *startup* oleh pemerintah daerah juga mengakibatkan kurang optimalnya peran agen pembaharu dalam mengelola *startup*. Keadaan yang dilihat pada *startup* pertanian di Malang Raya menjadi pertimbangan bagaimana karakter agen pembaharu di dalamnya untuk kemudian disusun strategi penguatan peran.

Adanya komunikasi yang terjadi di dalam *startup* ini merupakan sebuah penolakan dari titik tradisi teori komunikasi yang dikemukakan oleh Robert Craig (1999) cit Littlejohn dan Foss (2008), dimana terjadinya sebuah komunikasi dalam kelembagaan *startup* merupakan sebuah

sistem yang kompleks, dimana elemen didalamnya saling berinteraksi dan saling mempengaruhi. Dari hasil kajian yang dilakukan terdapat 4 elemen utama yang berperan dalam pengembangan kelembagaan *startup* pertanian yaitu: petani (kelompok tani), agen pembaharu (TPP, CEO, serta Founder), konsumen, serta Dinas Pertanian daerah. Masing-masing elemen saling berperan dan perannya saling melengkapi dan bergantung satu sama lainnya. Komunikasi diantara mereka dapat kita pahami sebagai sebuah sistem yang saling mempengaruhi serta sekaligus mengawasi karakter dari keseluruhan sistem guna pencapaian keseimbangan yang dinamis. Kedinamisan tersebut dapat terwujud jika salah satu elemen memiliki pengaruh yang besar untuk membentuk integrasi komunikasi yang efektif, dalam hal ini adalah agen pembaharu.

Mengacu pada sistem kelembagaan yang membawa inovasi dalam proses perkembangannya yang dikemukakan oleh Rusaw, (2005), yang secara berurutan para agen pembaharu memiliki tugas berupa pendamping pemimpin, pemberian suatu makna, pemberian pembelajaran berkelanjutan, serta sebagai integrator berprinsip. Sehingga agen pembaharu dituntut untuk menjadi aktor yang mampu memberikan informasi secara intensif sehingga dapat melakukan pengambilan peran yang tepat sesuai dengan kebutuhan masing-masing elemen terkait khususnya dalam menjalankan kegiatan pada *startup* pertanian. Agen pembaharu dan *startup* harus memiliki kesamaan tujuan sehingga mampu dalam meningkatkan efektifitas perannya.

Faktor internal yang mempengaruhi agen pembaharu adalah motivasi, *self-efficacy*, edukasi dan modal sosial yang akan mempengaruhi jalannya peran agen pembaharu di *startup* pertanian. Sebaliknya faktor eksternal yang mempengaruhi agen pembaharu adalah kesempatan, fasilitas, lembaga serta lingkungan. Tingkat faktor internal dan eksternal agen pembaharu yang tinggi akan berpengaruh terhadap peran agen pembaharu dalam menjalankan kegiatan dalam *startup* baik berperan dalam petani, konsumen dan *startup* itu sendiri. Faktor-faktor tersebut yang dijalankan saling terkait antara satu dengan yang lainnya dimana masing-masing faktor tersebut memiliki pengaruh sendiri dalam pembentukan karakter agen pembaharu.

Ada 14 peran yang dilakukan oleh agen pembaharu yang dilakukan dalam *startup*, dimana peran-peran tersebut dapat dilihat efektifitasnya pada agen pembaharu. Hasil kajian menunjukkan bahwa agen pembaharu sudah mampu untuk mengefektifkan perannya pada petani, konsumen, dan *startup* dengan angka sebesar diatas 70%. Peranan tersebut diberikan oleh agen pembaharu sesuai dengan tujuan dan *job description* yang dimiliki. Nilai efektif yang dilakukan melalui perannya menunjukkan bahwa dalam menjalankan tugas yang ada di *startup* pertanian sudah sesuai dengan kebutuhan *stratup* sebagaimana mestinya, agen pembaharu sudah mampu menerapkan komunikasi organisasi dengan baik, yaitu saling memberikan informasi dengan perannya secara luas pada aktor pelaku *startup* lainnya.

Peran yang dilakukan akan memiliki dampak terhadap penguatan kapasitas kelembagaan selain itu faktor internal dan eksternal agen pembaharu juga akan memberikan kontribusi dalam penguatan peran agen pembaharu. Peran agen pembaharu akan lebih efektif apabila masing-masing indikator pada peran agen pembaharu memiliki nilai diatas 70%. Sedangkan nilai hasil pengukuran penguatan kelembagaan *startup* sebagai efek dari peran agen pembaharu akan memberikan penilaian akhir bahwa peran agen pembaharu juga memiliki dampak dan pengaruh besar.

Sejak munculnya *startup* pertanian di Indonesia menjadikan standar baru bagaimana bentuk, model pelaksanaan dan sumberdaya manusia yang harus dipenuhi, sehingga banyak *startup* pertanian yang harus menggulung tikar karena tidak memenuhi standar salah satunya adalah standar sumberdaya manusia yang dimiliki. Sumberdaya manusia ini berkaitan dengan agen pembaharu. Agen pembaharu menjadi salah satu aktor yang harus diketahui perannya sehingga dalam mendirikan *startup*, sumberdaya manusia berupa agen pembaharu harus memiliki standar dalam penguatan perannya. Tidak adanya acuan dalam penguatan peran menjadikan hambatan tersendiri dalam pengembangan *startup* pertanian, disamping agen pembaharu yang ada masih belum memiliki kemampuan dalam menyandingkan teknologi dan dunia pertanian juga kemampuan komunikasi yang dimiliki relative lebih rendah. Padahal setiap *startup* dengan jenis kelas yang berbeda akan berbeda pula strategi yang harus dimiliki sehingga

perjalanan startup pertanian yang ada saat ini perlu penguatan peran agar lembaga dapat berjalan lebih efektif.

Rendahnya penguatan kapasitas kelembagaan yang selama ini terjadi tersebut menyebabkan tidak adanya perkembangan dari *startup* pertanian yang akhirnya mengharuskan perusahaan mengalami kerugian. Adanya model ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan-permasalahan mendasar akan hal tersebut yang dapat ditindak lanjuti oleh agen pembaharu untuk menguatkan kelembagaan *startup* pertanian melalui penguatan peran agen pembaharu.



Impilkasi Temuan Model Penguatan Peran Agen Pembaharu Startup Pertanian

Dalam teori peran yang dikembangkan oleh Rusaw, (2005) peran diawali dengan melihat keadaan kelembagaan *startup* pertanian melalui beberapa unsur-unsur yang membentuk kelembagaan *startup* pertanian. Adanya unsur-unsur kelembagaan dalam menyelesaikan permasalahan dan tuntutan kebutuhan permasalahan tersebut menjadi stimulus bagi ilmuwan atau akademisi untuk melakukan kajian atau riset untuk menghasilkan penguatan peran agen pembaharu yang dapat memecahkan permasalahan atau memenuhi kebutuhan *startup* akan peran agen pembaharu. Menurut Rusaw, (2005) terdapat peranan agen pembaharu yaitu yaitu: (1) Sebagai *meaning creator*, menggerakkan masyarakat untuk mau melakukan perubahan yang menciptakan sebuah makna atau arti; (2) sebagai *continuous learner* dengan sumber-sumber yang diperlukan untuk memecahkan masalah yang dihadapi serta memberikan suatu solusi persoalan; dan (3) Sebagai *principled integrators* guna membantu dalam proses pemecahan masalah dan penyebaran inovasi, serta memberi petunjuk mengenai

bagaimana: (a) mengenali dan merumuskan kebutuhan; (b) mendiagnosa permasalahan dan menentukan tujuan; (c) mendapatkan sumber-sumber yang relevan; (d) memilih atau menciptakan pemecahan masalah; dan (e) menyesuaikan dan merencanakan pentahapan pemecahan masalah.

Berdasarkan konsep peran agen pembaharu yang dikemukakan oleh Rusaw, (2005) bahwa dalam penguatan peran agen pembaharu diawali dengan memperhatikan karakteristik kelembagaan serta unsur unsur pembentuknya, dengan salah satu unsur penentu adalah agen pembaharu. Agen pembaharu sesuai dengan peran yang dikemukakan Rusaw (2005) memiliki andil dalam menguatkan kelembagaan. Namun demikian, dari hasil kajian yang dilakukan pemberian peran dan wewenang pada agen pembaharu tergantung pada besar kecilnya *startup* dan status kepemilikan *startup*. Oleh karena itu masih diperlukan optimalisasi peran, fungsi dan wewenang agen pembaharu agar berujung pada efektifitas penguatan kapasitas kelembagaan itu sendiri. Selain itu, pengembangan ide dan kreatifitas agen pembaharu dalam menjalankan perannya baik pada *startup* dengan kategori rintisan berkembang dan maju tetap menjadi tantangan utama demi kemajuan *startup* yang menaunginya. Dengan harapan kehadiran agen pembaharu ini semakin mempermudah petani untuk selalu mendapatkan beragam inovasi melalui dunia maya yang mampu memudahkannya dalam proses produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abreu, M. C. S. de, & Ceglia, D. (2018). On the implementation of a circular economy: The role of institutional capacity-building through industrial symbiosis. *Resources, Conservation and Recycling*, 138(June), 99–109. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.07.001>
- Ahuis, L., Cheema, I., Otten, F., Pensky, C., & Vogt, V. (2019). *Accelerators as a Driver of Startup-Ecosystem*. 3.
- Alamsyah, P. (2011). *Startup Indonesia 2010*. Jakarta: Lembaga Ilmu Pengetahuan.
- Amalia, N. F., Dayati, U., & Nasution, Z. (2017). *Peran Agen Perubahan Dalam Pelaksanaan Program Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Pantai Bajulmati Kabupaten Malang*. 1976, 1572–1576.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Kajian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aruni, S. F., Hidayat, R., Psikologi, F., & Gadjah, U. (2019). *Psikologi Peluang Kewirausahaan: Proses Kognitif Pengusaha Startup Digital dalam Opportunity Recognition*. 46, 45–62. <https://doi.org/10.22146/jpsi.34608>
- Atmaja, S. (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Perusahaan Di Sektor Pertanian Pada Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2019*. 1–17. Retrieved from <http://ejournal.lppm-unbaja.ac.id/index.php/jmb/article/view/813/470>
- Bai, W., Liu, R., & Zhou, L. (2020). Enhancing the learning

advantages of newness: The role of internal social capital in the international performance of young entrepreneurial firms. *Journal of International Management*, (May 2019), 100733. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2020.100733>

Carnall, C. A. (2007). Managing change in Organizations. In *Pearson Education* (4th ed., Vol. 12). <https://doi.org/10.1504/IJBPM.2010.036039>

Cavallo, A., Ghezzi, A., Dell'Era, C., & Pellizzoni, E. (2019). Fostering digital entrepreneurship from *startup* to scaleup: The role of venture capital funds and angel groups. *Technological Forecasting and Social Change*, 145(May), 24–35. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.04.022>

Chamala, S., & Shingi, P. M. (2007). *Chapter 21 - Establishing and strengthening farmer organizations*. Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/w5830e/%0Aw5830e0n.htm>.

Creswell, J. (2015). *Riset Pendidikan: Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi Riset Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Dennis, A. R., Carte, T. A., & Kelly, G. G. (2003). *Breaking the rules : success and failure in groupware-supported business process reengineering*, 36, 31–47. [https://doi.org/10.1016/S0167-9236\(02\)00132-X](https://doi.org/10.1016/S0167-9236(02)00132-X)

Dessyana, A., & Dwi Riyanti, B. P. (2017). The Influence of Innovation and Entrepreneurial Self-Efficacy to Digital Startup Success. *International Research Journal of Business*

Studies, 10(1), 57–68.
<https://doi.org/10.21632/irjbs.10.1.57-68>

- Dhaniar, I. (2019). *KARYAWAN (Studi Kasus Pada Bisnis Start-Up Ngalup Co-Working Space Malang)*. 75(1), 45–52.
- Diah, A. P., Partini, & Sri, P. (2018). *TANTANGAN SOCIOPRENEURS YOGYAKARTA DI ERA COMMUNICATION 3.0*. <https://doi.org/ISSN:2549-0168>
- Dwiyanto, B. S., & Jemadi. (2017). Pemberdayaan Masyarakat Dan Pengembangan Kapasitas Dalam Penanggulangan Kemiskinan Melalui PNPM Mandiri Perkotaan. *Jurnal MAKSIPRENEUR*, 8(9), 1–58.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Edelman, L. F., Manolova, T., Shirokova, G., & Tsukanova, T. (2016). The impact of family support on young entrepreneurs' start-up activities. *Journal of Business Venturing*, 31(4), 428–448.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2016.04.003>
- Engel, J. S. (2015). *Global Clusters of Innovation: 57(2)*, 36–65.
- Fattah, A. H. (2017). The Effect of Organizational Culture, Leader Behavior, Self-Efficacy, and Job Satisfaction on Job Performance of The Employees. *Jurnal Terapan Manajemen Dan Bisnis*, 3(2), 102.
<https://doi.org/10.26737/jtmb.v3i2.212>
- Field, B. (2012). *Startup Communities_ Building an Entrepreneurial Ecosystem in Your City - Brad Feld - Google Buku*. New Jearsey: Jhon Willey & Son Inc.
- Frankelius, P., Norrman, C., & Johansen, K. (2019).

Agricultural Innovation and the Role of Institutions: Lessons from the Game of Drones. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 32(5-6), 681-707. <https://doi.org/10.1007/s10806-017-9703-6>

Gaganis, C., Pasiouras, F., & Voulgari, F. (2018). Culture, business environment and SMEs' profitability: evidence from European Countries. *Economic Modelling*. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.09.023>

Haile, M. G., Wossen, T., & Kalkuhl, M. (2019). Access to information, price expectations and welfare: The role of mobile phone adoption in Ethiopia. *Technological Forecasting and Social Change*, 145(May), 82-92. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.04.017>

Hariyanto, W., & Wariyanto, A. (2019). Peran Dana Desa Untuk Percepatan Transformasi Desa. *Prosiding Seminar Nasional Kesiapan Sumber Daya Pertanian Dan Inovasi Spesifik Lokasi Memasuki Era Industri 4.0*, 41-52.

Hart, M. A. (2012). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses* Eric Ries. New York: Crown Business, 2011. 320 pages. US\$26.00. In *Journal of Product Innovation Management* (Vol. 29). https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2012.00920_2.x

Hasibuan, H., & S.P., M. (2010). *Manajemen Sumberdaya Manusia*. Bandung: Rosda.

Havelock, R. (1995). *The Change Agent's Guide* -. New Jersey: Educational Publishing.

Horton, P. B., & Hunt, C. L. (1993). *Sosiologi, Jilid 1 Edisi*

Keenam. Jakarta: Erlangga.

- Juwita, R., Roza, N., & Mulkhairi, I. (2019). *Artikel Konsep Dan Peranan Agen Perubahan*. 1–3.
- Kartika, R. (2013). Peluang Mengembangkan Kewirausahaan Desa Berbasis Potensi Desa (Studi Deskriptif di Desa Karang Rejo Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran, Kampung Suka Jawa Kecamatan Bumi Ratu Kabupaten Lampung Tengah dan Desa Sidoasri Kecamatan Candi Puro Kabupate. *Jurnal Bina Praja*, 05(04), 281–300.
<https://doi.org/10.21787/jbp.05.2013.281-300>
- Kim, B., Kim, H., & Jeon, Y. (2018). *Critical Success Factors of a Design Startup Business*. 1–15.
<https://doi.org/10.3390/su10092981>
- Kozier, B., Erb, G., Audrey, B., & Shirlee, J. S. (2010). *Buku Ajar Fundamental Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Lee, Jung Ra; Chang, G. S. (2018). *Impact of Startup Support Program on Entrepreneurial Self-efficacy, Opportunity Recognition-Startup Intention of Undergraduate Students*. 13(1), 43–60.
- Mahmudi. (2005). *Manajemen Kinerja Sektor Publik*. Yogyakarta: UPP AMP. YKPN.
- Makate, C., & Makate, M. (2019). Interceding role of institutional extension services on the livelihood impacts of drought tolerant maize technology adoption in Zimbabwe. *Technology in Society*, 56(May), 126–133.
<https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2018.09.011>

- Maleong, L. J. (2011). *Metodologi Kajian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mangkunegara, A. P. (2009). *Manajemen Sumberdaya Manusia Perusahaan*. Bandung: Rosda.
- Mangkunegara, A. P. (2011). *Manajemen Sumberdaya Manusia Perusahaan*. Bandung: Rosda.
- Mardi arya. (2017). ANALISIS FAKTOR KEBERHASILAN *STARTUP* DIGITAL DI YOGYAKARTA Mardi Arya Jaya 1 , Ridi Ferdiana 2 , Silmi Fauziati 3. *Jurnal.Umk.Ac.Id*, 4(1), 167–173. Retrieved from <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/SNA/article/view/1261>
- Millen, A. (1990). What Do We Know About Capacity Building?, An Overview of Existing Knowledge and Good Practice, World Health Organization. *Clinical and Experimental Hypertension*, A12(5), 917–929. <https://doi.org/10.3109/10641969009073509>
- Milles, Matthew, B., & Huberman, Michael, A. (2014). *Analisis Data Analisis Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru*.
- Moroni, I., Arruda, A., & Araujo, K. (2015). The Design and Technological Innovation: How to Understand the Growth of *Startups* Companies in Competitive Business Environment. *Procedia Manufacturing*, 3(Ahfe), 2199–2204. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.361>
- Naafs, S., & White, B. (2012). Generasi Antara : Refleksi tentang Studi Pemuda Indonesia. *Jurnal Studi Pemuda*, 1(2), 89–106.

- Olokundun, M., Moses, C. L., Iyiola, O., Ibidunni, S., Ogbari, M., Peter, F., & Borishade, T. (2018). The effect of non traditional teaching methods in entrepreneurship education on students entrepreneurial interest and business startups: A data article. *Data in Brief*, 19, 16–20. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.04.142>
- Pasolong, H. (2007). *Teori Administrasi Publik*. Bandung: Alfabeta.
- Pramesti, G. (2013). *Smart Olah Data Kajian Dengan SPSS 21*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Prawiranegara, D. (2016). *INOVASI BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI (Kasus Petani Sayuran di Dataran Tinggi Jawa Barat)*. <https://doi.org/10.1101/SQB.1955.020.01.004>
- Puspitasari, D. C. (2018). Wirausaha Muda Membangun Desa: Dinamika Partisipasi Pembangunan Desa. *Jurnal Studi Pemuda*, 4(2), 330. <https://doi.org/10.22146/studipemudaugm.36817>
- Rachmat, M. (2013). Nilai Tukar Petani: Konsep, Pengukuran dan Relevansinya sebagai Indikator Kesejahteraan Petani. *Forum Kajian Agro Ekonomi*, 31(2), 111. <https://doi.org/10.21082/fae.v31n2.2013.111-122>
- Rahmah Insani, F., Setiawan, I., & Rasiska, S. (2018). Determinant of Participation and Role of Young Farmer in Environmentally Friendly Agricultural Development in Cisondari Village, Ciwidey District, Bandung Regency, West Java. *MIMBAR AGRIBISNIS: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 4(2), 153–168.

- Ries, E. (2017). *The Startup Way_ How Modern The Startup Way: How Modern Companies Use Entrepreneurial Management to Transform Culture & Drive Long-Term Growth*. United State: The Crown Publishing Group.
- Rogers, E. M., & Shoemaker, F. . (1971). *Communication of Innovation : A Cross Cultural Approach*. London: The Free Press.
- Romadi, U. dkk (2023). *Inovasi Pendidikan*. CV. Avasa Pustaka. Sumatera Barat.
- Rubin, D. L. (1992). Nonlanguage factors affecting undergraduates' judgments of nonnative English-speaking teaching assistants. *Research in Higher Education*, 33(4), 511-531. <https://doi.org/10.1007/BF00973770>
- Rusaw, A. C. (2005). *Transforming the Character of Public Organizations: Techniques*. 262.
- Saepudin Ruhimat, I. (2017). Peningkatan Kapasitas Kelembagaan Kelompok Tani Dalam Pengembangan Usahatani Agroforestry: Studi Kasus Di Desa Cukangkawung, Kecamatan Sodonghilir, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Kajian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*, 14(1), 1-17. <https://doi.org/10.20886/jsek.2017.14.1.1-17>
- Schulenkorf, N. (2010). The roles and responsibilities of a change agent in sport event development projects. *Sport Management Review*, 13(2), 118-128. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2009.05.001>
- Silalahi, U. (2015). *Metode Kajian Sosial Kuantitatif*. PT. Refika

Aditama.

- Smith, C., Smith, J. B., & Shaw, E. (2017). Embracing digital networks: Entrepreneurs' social capital online. *Journal of Business Venturing*, 32(1), 18–34. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2016.10.003>
- Soekanto, & Soerjono. (1992). *Soekanto Soerjono*. Jakarta.
- Solano, G., & Rooks, G. (2018). Social capital of entrepreneurs in a developing country: The effect of gender on access to and requests for resources. *Social Networks*, 54, 279–290. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2018.03.003>
- Stavros, J. M., & Cole, M. L. (2013). *SOARing Towards Positive Transformation and Change*. 1, 10–34.
- Stoll, J. S. (2017). Fishing for leadership: The role diversification plays in facilitating change agents. *Journal of Environmental Management*, 199, 74–82. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.05.011>
- Sugiyono. (2017). *Metode Kajian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabet.
- Syahyuti, N. (2016). Alternatif Konsep Kelembagaan untuk Penajaman Operasionalisasi dalam Kajian Sosiologi. *Forum Kajian Agro Ekonomi*, 21(2), 113. <https://doi.org/10.21082/fae.v21n2.2003.113-127>
- Wang, S., & Chen, X. (2019). Information & Management Recognizing CEO personality and its impact on business performance: Mining linguistic cues from social media. *Information & Management*, (September 2018), 103173. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103173>

- Wibowo, H., & Nulhakim, S. A. (2015). *Kewirausahaan Sosial : Merevolusi Pola Pikir Menginisiasi Mitra Pembangunan*. Bandung: Unpad Press.
- Wicaksono, B. D., & Rahmawati, S. (2020). Pengaruh Employee Engagement Terhadap Kinerja Karyawan Direktorat Sistem Informasi dan Transformasi Digital Institut Pertanian Bogor. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 10(2), 133–146. <https://doi.org/10.29244/jmo.v10i2.30132>
- Widyasthana, G. N. S., Wibisono, D., Purwanegara, M. S., & Siallagan, M. (2017). Corporate Venture Capital Variable for Investing on Start-up in Indonesia. *International Journal of Innovation and Research in Educational Sciences*, 4(3), 224–233.
- Williamson, B., & Williamson, B. (2016). *Critical Studies in Education Silicon startup schools : technocracy , algorithmic imaginaries and venture philanthropy in corporate education reform and venture philanthropy in corporate education reform*. 8487(June). <https://doi.org/10.1080/17508487.2016.1186710>
- Yashinta, A. (2016). Model bisnis E-commerce Produk Pertanian (Studi kasus pada PT. Limakilo Maju Bersama petani). *Jurnal Manajemen Dan Bisnis: Performa*, XIV(2), 138–151. Retrieved from <https://ejournal.unisba.ac.id/index.php/performa/article/view/3594>
- Yustika, A. E. (2006). *Ekonomi Kelembagaan Paradigma, Teori, dan Kebijakan*. Jakarta: Erlangga.

TENTANG PENULIS



Dr. Wahyu Windari, S.Pt, M.Sc lahir di Malang Provinsi Jawa Timur. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di STIPER Tribhuwana Tunggadewi Malang Tahun 2001. Pendidikan S2 di Georg August University of Goettingen Germany *sandwich* Program Kerjasama dengan IPB

University Program Studi Tropical and International Agriculture lulus tahun 2006. Pendidikan S3 diselesaikan tahun 2021 di FP-Universitas Brawijaya Malang Minat Penyuluhan dan Komunikasi Pembangunan Pertanian. Menjadi Dosen di STPP Malang yang saat ini menjadi Politeknik Pembangunan Pertanian sejak tahun 2007.



Dr. Ir. Ugik Romadi, SST, M.Si, IPM lahir di Tinanggea, 13 Juli 1982. Penulis menyelesaikan pendidikan (D-4) di Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Malang Tahun 2006. Pendidikan S-2 dan S-3 di FP-UB Malang Minat Penyuluhan

dan Komunikasi Pembangunan Pertanian lulus pada tahun 2012 dan tahun 2019. Untuk Pendidikan profesi Insinyur diselesaikan di Fakultas Teknik Universitas Barwijaya pada tahun 2022. Menjadi Dosen di STPP Malang yang saat ini menjadi Politeknik Pembangunan Pertanian sejak tahun 2014.



Dr. Ir. Andi Warnaen, SST, M.Ikom, IPM lahir di Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat, pada tanggal 11 Februari 1984. Penulis menyelesaikan pendidikan (D-4) di Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Malang Tahun 2007. Pendidikan S-2 di FISIP UNHAS Makassar Program Studi Ilmu Komunikasi lulus pada tahun 2013 dan S-3 di FP-Universitas Brawijaya Malang Minat Penyuluhan dan Komunikasi Pembangunan Pertanian lulus pada tahun 2021. Untuk Pendidikan profesi Insinyur diselesaikan di Fakultas Teknik Universitas Brawijaya pada tahun 2022. Menjadi Dosen di STPP Malang yang saat ini menjadi Politeknik Pembangunan Pertanian sejak tahun 2015.

AGEN PEMBAHARU
DALAM PENGUSAHAAN KELEMBAGAAN
STARTUP
PERTANIAN

Buku ini membahas tentang peran agen pembaharu dalam penguatan kelembagaan *startup* pertanian. Modernisasi usaha pertanian merupakan isu utama dalam pembangunan pertanian saat ini dimana introduksi pemerintah di aspek budidaya ke petani melalui pemanfaatan teknologi pertanian sedang gencar dilakukan. Penggunaan teknologi tersebut berupa penggunaan *rotavator*, *drone* untuk pemupukan, *hand traktor*, *plant transplanter*, *rice harvester* dan beberapa tekonolgi lainnya. Namun demikian, masih terdapat permasalahan lain yang dihadapi petani yaitu sulitnya akses pasar, tidak menentunya harga produk yang dihasilkan, sulitnya akses permodalan, sempitnya lahan kepemilikan dan kurang optimalnya pemberdayaan petani. Diperlukan terobosan lain dalam rangka mengejar ketertinggalan dunia pertanian di Era Revolusi Industri 4.0 berupa perusahaan rintisan berupa *startup* pertanian digital. Startup ini menghasilkan jasa atau produk yang dapat membantu petani dalam memperoleh inovasi, memasarkan produk usahataniannya dan fasilitas kemudahan perolehan modal usaha tanpa terbatas ruang dan waktu. Masih minimnya pemahaman petani tentang *startup* pertanian, kurangnya rasa percaya terhadap *startup* sebagai perusahaan maya yang terkesan menyulitkan dan belum banyak diketahuinya penggunaan aplikasi digital, menyebabkan belum banyaknya petani yang mau bergabung. Dalam rangka optimalisasi fungsi *startup* dan pemberdayaan petani dalam pemanfaatan *startup* pertanian sekaligus membesarkan perusahaan rintisannya, diperlukan seorang agen pembaharu. Untuk melihat sejauhmana peran agen pembaharu dalam pengelolaan startup di Era Revolusi Industri 4.0.

TOHAR MEDIA

No. Anggota DEAP: 021594/2019

Website: B. Ekipmentaria Ltd. A 700 101004 Malacca

Redaksi: E. Muzakar di Tinjau Kabupaten Gerna

Penyusunan: Rendi Permana, Muak D. 700 10

Penyusunan: Rendi Permana, Muak D. 700 10

 **E-BOOK**
TOHAR MEDIA

