

## Strategi Pengembangan Kemandirian Pelaku Muda Agribisnis “Brain Gain Actors” di Jawa Barat

<sup>1</sup> IWAN SETIAWAN, <sup>2</sup> SUMARDJO, <sup>3</sup> ARIF SATRIA, <sup>4</sup> PRABOWO TJITROPRANOTO

<sup>1)</sup> Dosen Fakultas Pertanian Unpad, Jl. Bandung-Sumedang 45363

<sup>2)3)4)</sup> Dosen Sekolah Pascasarjana IPB, Jl. Raya Darmaga Bogor 16680

<sup>1)</sup> iones73@yahoo.com, <sup>2)</sup> sumardjo252@gmail.com, <sup>3)</sup> arifsatria@gmail.com, <sup>4)</sup> prabowo26t@gmail.com

**Abstract.** Brain gain is one approach innovation to the regeneration of agriculture and rural development actors who are a warm discourse in the world. Independence development of agribusiness young actors (AYA) are educated and skilled representation of brain gain process. As a complex process, brain gain needs to be initiated and developed into a regeneration policy in Indonesia. Quality management business perspective asserts, to arrive at a policy, it is necessary strategies. This study aims to formulate a independence development strategy of AYA. Articles that are designed in mixed method describes the level independence of AYA and formulate independence development strategy of AYA using analytical tools SEM and SSM. The study shows, the level independence of AYA relatively less, particularly aspects of quality and competitiveness. Hybrid and collaborative strategy can be done to strengthening aspects of readiness, personal factors, pull factors and push factors the significant effect, both quantitatively and qualitatively.

**Keywords:** strategy, development, independence, agribusiness young actors

**Abstrak.** *Brain gain* merupakan salah satu inovasi pendekatan regenerasi pelaku pembangunan pertanian dan pedesaan yang sedang menjadi perbincangan hangat di dunia. Perkembangan kemandirian pelaku muda agribisnis (PMA) yang terdidik dan berkeahlian merupakan representasi proses *brain gain*. Sebagai sebuah proses yang kompleks, *brain gain* perlu diinisiasi dan dikembangkan menjadi sebuah kebijakan regenerasi di Indonesia. Perspektif bisnis manajemen mutu menegaskan, untuk sampai pada sebuah kebijakan, maka diperlukan strategi. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pengembangan kemandirian PMA. Tulisan yang didesain secara terpadu ini mendeskripsikan tingkat kemandirian PMA (berdasarkan kemodern, kualitas dan daya saing) serta merumuskan strategi pengembangan kemandirian PMA dengan menggunakan alat analisis *Structure Equation Modeling* (SEM) dan *Soft System Methodology* (SSM). Hasil studi menunjukkan, tingkat kemandirian PMA tergolong lemah, terutama aspek kualitas dan daya saing. Strategi hybrid dan collaborative dapat digunakan untuk menguatkan aspek kesiapan, faktor personal, faktor penarik dan faktor pendorong yang berpengaruh signifikan, baik secara kuantitatif maupun kualitatif.

**Kata kunci:** strategi, pengembangan, kemandirian, pelaku muda agribisnis

### Pendahuluan

Regenerasi di sektor pertanian semakin penting untuk diperhatikan mengingat sebagian besar sumber daya manusianya berada pada kondisi tua (*aging*), baik karena dinilai rendah (*under value*) maupun ditinggal migrasi oleh generasi muda (*brain drain*). Faiz (2007), Adebayo (2010), Johnson (2009) dan Kupets (2011), menegaskan, *brain drain* bukan hanya mengakibatkan tuanya

umur petani, tetapi juga kosongnya SDM berkualitas di sektor pertanian dan pedesaan.

Departemen Pertanian (2013) dan BPS (2014) menyatakan bahwa 70% penyuluh dan 79% petani berusia tua, bahkan mayoritas berumur lebih dari 50 tahun. Menurut Rakhmat (1999), Soewardi (2004) dan BPS (2013), usia yang tua identik dengan fisik, kesehatan, pendidikan, karsa, kinerja dan produktifitas yang rendah. Usia petani yang tua telah

**Received:** 31 Juli 2015, **Revision:** 8 Oktober 2015, **Accepted:** 24 Desember 2015

**Print ISSN:** 0215-8175; **Online ISSN:** 2303-2499. Copyright©2015. Published by Pusat Penerbitan Universitas (P2U) LPPM Unisba Terakreditasi SK Kemendikbud, No.040/P/2014, berlaku 18-02-2014 s.d 18-02-2019

mengakibatkan tidak efektifnya aplikasi iptek, stagnannya inovasi kewirausahaan pedesaan, statisnya kelembagaan pertanian dan pedesaan, lemahnya kualitas dan daya saing agribisnis, dan sebagainya.

Meskipun implikasi *aging*, *under value* dan *brain drain* sangat nyata, namun sampai saat ini, Indonesia belum memiliki kebijakan terkait dengan regenerasi pelaku pertanian. Beberapa pendekatan pembinaan dan "pemberdayaan" pemuda tani telah dilakukan, namun karena sifatnya *top-down*, temporer (keproyekan) dan remigrasi, maka hasilnya masih jauh dari harapan dan nilai keberlanjutan. Oleh karena itu, inovasi pendekatan regenerasi pelaku di sektor pertanian menjadi penting untuk dilakukan.

Salah satu inovasi pendekatan regenerasi yang sedang menjadi perbincangan hangat di dunia adalah *brain gain* (Walker 2009). Faiz (2007), Johnson (2009), Adebayo (2010), dan Kupets (2011), memaknai *brain gain* sebagai "kembalinya pemuda profesional (terdidik dan berkeahlian) dari perantauan (luar negeri, pulau dominan, perkotaan) ke daerah asalnya (dalam negeri, pulau tertinggal dan wilayah pinggiran).

Secara riil, *brain gain* telah terbukti sukses diterapkan di Inggris Raya, China, Taiwan, Korea Selatan, India dan Afrika Utara (Hunger, 2002; Strak, 2004; Schiff, 2005; Beine *et al.*, 2008; Batista *et al.*, 2009 dan Hu *et al.*, 2012). Bahkan, Uni European Conference 2007), merekomendasikan *brain gain* sebagai pendekatan untuk memecahkan persoalan ketimpangan SDM dan pembangunan antar perkotaan (*metropolitan*) dengan pinggiran (*peripheral*). Namun, Fonchingong *et al* (2003) mengingatkan, bagi sukseksi regenerasi, pendekatan *brain gain* tidak cukup dengan hanya mengandalkan cara-cara alamiah (*self reliance*), tetapi perlu diinovasi dan dikembangkan ke arah kebijakan. Untuk sampai pada kebijakan, China, dan Taiwan, memetakan *brain gain* secara gradual dan memulainya dari kasus-kasus *brain gain* swadaya yang sudah berjalan (Florida, 2002; Friedman, 2009; dan Mahbubani, 2011).

Secara resmi, Indonesia sendiri belum menjadikan *brain gain* sebagai alternatif inovasi pendekatan regenerasi pelaku di sektor pertanian dan pedesaan. Padahal, banyak kasus *brain gain* swadaya yang potensial untuk digeneralisasi menjadi strategi dan kebijakan *brain gain*, salah satunya adalah kehadiran pelaku muda agribisnis (PMA) yang terdidik dan berkeahlian

di dataran tinggi Jawa Barat. PMA terdidik dan berkeahlian merupakan representasi pelaku *brain gain*. Perkembangan kemandirian PMA dalam beragribisnis merupakan representasi proses *brain gain*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, para PMA sudah modern dalam beragribisnis, tetapi lemah segi kualitas dan daya saingnya. Kesiapan beragribisnisnya kurang kuat, karena belum ditunjang pengalaman praktis agribisnis, kelembagaan, kewirausahaan, keinovatifan dan kepemimpinan. Faktor penarik dan pendorong berpengaruh positif terhadap kesiapan dan kemandiriannya, namun belum signifikan. Oleh karena itu, sebagai sebuah proses yang kompleks, *brain gain* perlu diinisiasi dan dikembangkan menjadi sebuah kebijakan.

Perspektif manajemen mutu menegaskan, untuk sampai pada sebuah kebijakan, maka diperlukan strategi. Strategi diperlukan agar generalisasi *brain gain* efektif, efisien, dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis perkembangan kemandirian PMA; dan (2) merumuskan strategi pengembangan kemandirian PMA berdasarkan realitas potensi dan peluang dari faktor penarik, faktor personal, faktor pendorong, kesiapan, dan kemandirian.

Strategi pengembangan kemandirian PMA didesain secara terpadu, yakni kuantitatif dan kualitatif. Desain kuantitatif ditujukan untuk menguatkan kesiapan dan pengembangan kemandirian PMA dengan menggunakan pendekatan *Structure Equation Modeling* (SEM), sedangkan desain kualitatif ditujukan pada upaya optimalisasi potensi dan peran PMA dalam penguatan diri, kelembagaan dan lingkungannya dengan menggunakan pendekatan *Soft System Methodology* (SSM).

Penelitian dilaksanakan di dataran tinggi Provinsi Jawa Barat, dengan lokasi sampel Kabupaten Cianjur (Priangan Barat), Kabupaten Bandung (Priangan Tengah) dan Kabupaten Garut (Priangan Timur). Penelitian dilaksanakan dari bulan Juli 2013 sampai Oktober 2014. Pelaku agribisnis yang berusia muda (15-40 tahun), berpendidikan relatif tinggi dan berkeahlian, yang berjumlah 7.728 orang (dari tiga lokasi terpilih) ditetapkan sebagai populasi penelitian. Dari populasi tersebut kemudian diambil sampel secara acak sebanyak 280 orang (102 orang di Kabupaten Cianjur, 75 orang di Kabupaten Bandung dan 103 orang di Kabupaten Garut). Untuk wawancara mendalam dan

FGD dipilih secara sengaja 10 orang informan dari setiap lokasi. Data primer dikumpulkan melalui teknik wawancara terstruktur dengan kuesioner yang sudah teruji reliabilitasnya, FGD dengan panduan diskusi, wawancara mendalam, dan observasi. Data sekunder diperoleh dari kelompok dan instansi terkait melalui studi literatur (*desk study*).

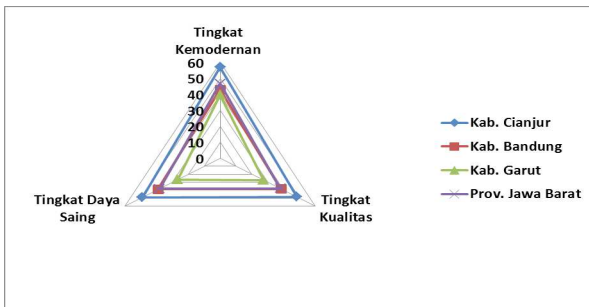
**Hasil dan Pembahasan**

Secara umum, 59,72% PMA di dataran tinggi memiliki tingkat kemandirian yang tergolong lemah. Hanya 40,28% PMA yang tingkat kemandiriannya tergolong tinggi. Secara parsial, pelaku muda sudah tergolong modern dalam beragribisnis, namun karena usahanya homogen dan tidak ramah lingkungan, maka sebagian besar (62,09%) belum berkualitas. Dari 46,97% PMA yang menerapkan pendekatan aktual dan ekologis, hanya 37,91% pelaku yang benar-benar berkualitas. Persoalannya, usaha agribisnis pelaku muda bias usahatani (*on-farm*), bias komoditas sayuran (reproduktif) dan bias model usaha yang eksploitatif, sehingga dari keseluruhan produknya, hanya 20-30% saja yang terkategori *competitive*, 50% masuk pasar bawah dan 20% susut atau rusak pada saat pengangkutan dan pengemasan (Gambar 1, Gambar 2, Gambar 3, dan Gambar 4).

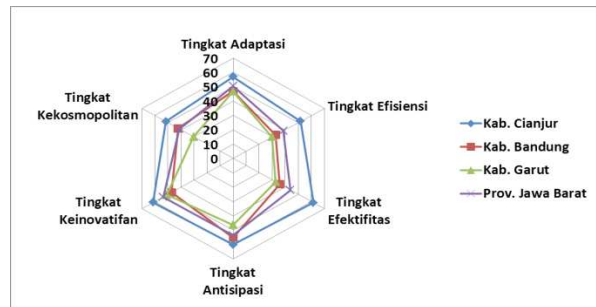
Berdasarkan hasil analisis SEM

(Gambar 5) diketahui bahwa faktor penarik beragribisnis (X1), karakteristik personal PMA (X2) dan faktor pendorong beragribisnis (X3) berpengaruh positif terhadap kesiapan PMA dalam beragribisnis (Y1) dan kemandirian PMA dalam beragribisnis (Y2). Meskipun faktor penarik beragribisnis (X<sub>1</sub>) tidak berpengaruh nyata pada taraf 5% (p-value 1,79 < 1,97) terhadap kesiapan PMA dalam beragribisnis (Y<sub>1</sub>), namun pengaruhnya tetap nyata pada taraf 10% (p-value 1,79 > 1,65) dan nilainya positif. Faktor pendorong beragribisnis (X3) berpengaruh nyata (p-value 2,23 > 1,97) terhadap kemandirian PMA (Y<sub>2</sub>) dan berpengaruh positif terhadap kesiapan PMA (Y<sub>1</sub>), namun tidak nyata (p-value 0,44 < 1,97).

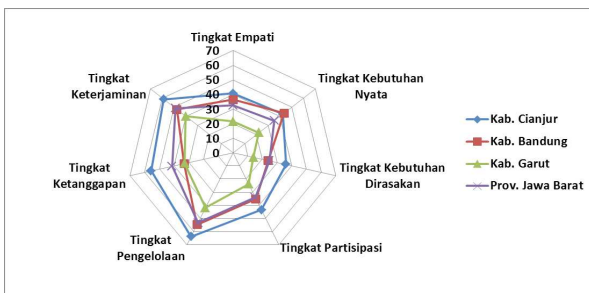
Fakta tersebut menegaskan bahwa faktor penarik (X1) lebih berpengaruh terhadap kesiapan (Y1), sedangkan faktor pendorong (X3) lebih berpengaruh terhadap kemandirian PMA (Y2). Pengaruh faktor pendorong (X3) lebih bersifat jangka panjang, sedangkan pengaruh faktor penarik (X1) bersifat jangka pendek (untuk memotivasi atau merangsang para pelaku muda terdidik dan berkeahlian yang ada di perantauan agar tertarik untuk kembali dan beragribisnis di pedesaan). Total pengaruh karakteristik PMA, faktor penarik, faktor pendorong dan kesiapan terhadap kemandirian PMA adalah 89,76%, sedangkan 10,24% sisanya dipengaruhi



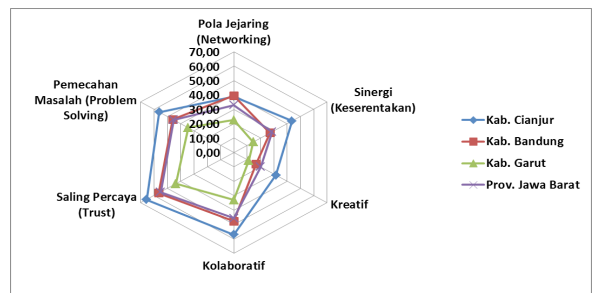
Gambar 1  
Tingkat Kemandirian PMA



Gambar 2  
Tingkat Kemodernan PMA

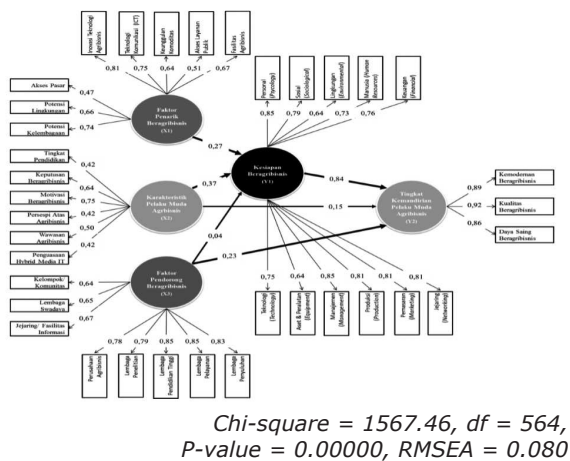


Gambar 3  
Tingkat Kualitas PMA



Gambar 4  
Tingkat Daya Saing PMA

faktor lain.



**Gambar 5**  
*Model Struktural Faktor Dominan yang Mempengaruhi Kemandirian PMA*

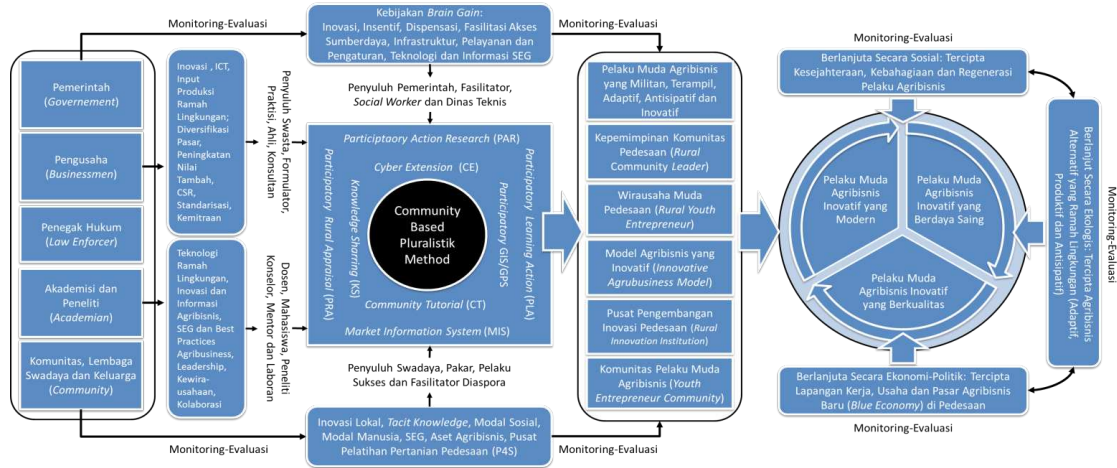
Perumusan strategi pengembangan kemandirian PMA di Jawa Barat dilakukan melalui dua pendekatan. *Pertama*, pendekatan *hard system thinking*; dan *Kedua*, pendekatan *soft system thinking*. Strategi pertama dibangun berdasarkan *hybrid model* yang didesain dari hasil analisis kuantitatif (SEM) dan kedua dibangun berdasarkan *collaborative model* yang didesain dari hasil analisis kualitatif (SSM).

Berdasarkan hasil analisis SEM (Gambar 5), dapat dirumuskan strategi sebagai berikut: (1) tingkatkan kemandirian PMA melalui penguatan semua aspek kesiapan beragribisnis dengan terlebih dahulu meningkatkan motivasi (niat, *n-ach*), keputusan (mental), inovasi agribisnis, ICT, potensi kelembagaan dan fasilitas, lalu tingkatkan peran dari penyuluh, akademisi, pelaku bisnis, komunitas dan pemerintah: (2) sebagai representasi dari kemandirian PMA, kemodernan, kualitas dan daya saing beragribisnis pelaku muda dapat ditingkatkan dan dikembangkan secara langsung melalui penguatan kesiapan personal (pengalaman praktik, kewirausahaan, kepemimpinan, kesehatan, dan keinovatifan), penguatan kesiapan dalam berjejaring, kesiapan pemasaran, kesiapan manajemen, perbaikan produksi (standarisasi), pemanfaatan ICT untuk promosi dan transaksi, meningkatkan peran aktif akademisi dan lembaga penelitian, memerankan lembaga pelayanan (termasuk penyuluhan), mengoptimalkan fasilitas informasi dan meningkatkan peran komunitas; dan (3) secara tidak langsung, kemandirian PMA dapat ditingkatkan dan dikembangkan

melalui penguatan karakteristik personal dan faktor penarik, terutama motivasi dan keputusan beragribisnis, keterampilan praktik beragribisnis), peningkatan wawasan agribisnis masa depan (ekologis, *ecofacture*), memositifkan persepsi terhadap agribisnis alternatif, aplikasi ICT, inovasi teknologi agribisnis, modal sosial, fasilitas, potensi lingkungan, komoditas spesifik lokal (*bio-diversity*), diversifikasi pasar (*new-market, value cyclic*), dan peningkatan pelayanan publik (*social justice*).

Generalisasi perkembangan kemandirian PMA menjadi pendekatan regenerasi dapat didesain secara terintegrasi dari strategi swadaya dan strategi formal (Gambar 6) sebagai berikut: (1) terapkan kebijakan *brain gain (planned brain gain)*, baik *internal brain gain* maupun *internasional brain gain*, dengan skema perencanaan yang jelas (*road map*); (2) ciptakan iklim kondusif (*creative ecosystem*) agar pelaku *brain gain* benar-benar terjamin keamanan dan kenyamanannya dalam berkreasi, berinovasi, bekerja dan berusaha secara produktif di daerah asal; (3) tumbuhkan komunitas kreatif pedesaan (*rural creative community*) sebagai wadah *knowledge sharring* dan ruang produktif (kreatif, magang, pelatihan, kurus, inkubator, dialog, tutorial, penyuluhan, pemberdayaan, komunikasi, promosi, memperluas jejaring, berinteraksi, sosialisasi, pameran [*showcasing*], festival, pencerahan, kolaborasi, desain, modal, sinergi, penelitian dan lelang); (4) tingkatkan kesiapan beragribisnis PMA dalam aspek personal-sosial (*value cracking, kreatifitas, mental, kedisiplinan, militansi, entrepreneurship, rural community leadership, inovasi agribisnis, estetika (art, design, architecture), sustainability, ICT dan lainnya*); (5) perankan penyuluh/fasilitator PNS, penyuluh swadaya, penyuluh swasta dan lainnya secara koordinatif, integratif dan kolaboratif dalam wadah komunitas kreatif pedesaan; (6) kembangkan pendekatan penyuluhan atau pemberdayaan yang bersifat pluralistik (*pluralistic method*), multiagent dan multidisiplin.

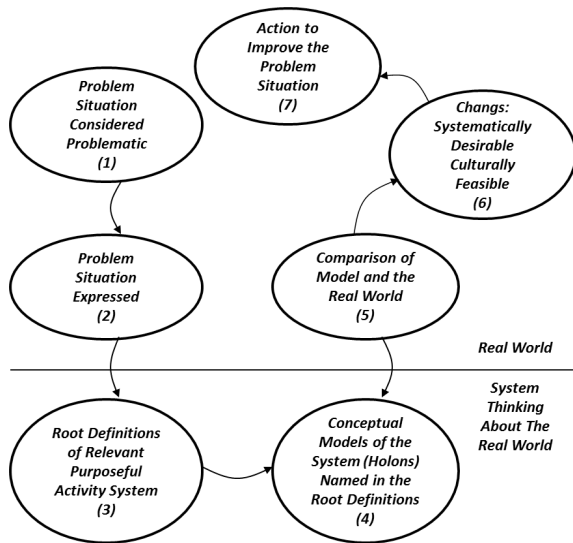
Sebagai subsistem agribisnis, proses belajar PMA dipengaruhi sistem agribisnis secara keseluruhan, sehingga pengembangan kemandiriannya membutuhkan pendekatan yang holistik dan ekologis. Salah satu pendekatan yang mengandalkan proses pembelajaran dan lazim digunakan dalam analisis serbasistem yang masalahnya belum terstruktur adalah SSM (Chekland and Scholes, 1990). Ada dua tahapan SSM



Keterangan: (1) SEG (Sociosystem, Ecosystem dan Geosystem); (2) Pemerintah (Government) meliputi Pemerintah Pusat, Provinsi, Kabupaten/Kota dan Desa/Kelurahan; (3) Penegak Hukum (Low Enforcer) meliputi TNI, POLRI, Institusi Hukum dan KPK; (4) Termasuk dalam komunitas pedesaan adalah PMA (brain gain actors)

Gambar 6 Model Strategi Hibrida (Hybrid Strategy) Pengembangan Kemandirian PMA

(Gambar 7), yakni *real world* dan *system thinking* (Senge, 1990; Chekland, 1993; Maani dan Cavana, 2000).



(Sumber: Chekland and Scholes, 1990)

Gambar 7 Tahapan Operasional Soft System Methodology

Dunia nyata (*real world*) meliputi lima langkah, yakni: mengkaji situasi masalah yang dianggap bermasalah (1); melakukan strukturisasi masalah (2); membandingkan model konseptual dengan masalah terstruktur (5); menetapkan solusi perubahan yang layak secara budaya dan ekologis (6); dan melakukan perbaikan atas situasi masalah (7), sedangkan berpikir sistem (*system*

*thinking*) meliputi dua langkah, yakni: pendefinisian secara mengakar masalah yang distrukturkan (CATWOE) dari sistem (3) dan membangun model konseptual berdasarkan definisi permasalahan CATWOE (4).

Berdasarkan hasil diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion*) teridentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut: (1) secara personal, PMA lemah dalam segi kemampuan praktis agribisnis, keinovatifan, kewirausahaan, dan kepemimpinan; (2) secara sosial, PMA lemah dalam segi *trust*, *networking*, kolaborasi, dan partisipasi; (3) secara politik, PMA belum didukung dengan kebijakan, baik menyangkut pemberdayaan generasi, regenerasi maupun yang khusus berkaitan dengan kebijakan *brain gain* (insentif, fasilitasi, dan disempensasi); (4) secara kelembagaan, PMA belum terorganisasi dan terwadahi oleh kelembagaan pertanian-pedesaan; (5) secara fisik-teknis, PMA masih lemah aksesnya, serta belum didukung layanan dan infrastruktur yang memadai; (6) secara teknologi, PMA belum efektif dalam berinovasi dan belum memiliki ruang *knowledge sharring*; dan (7) secara ekologis, agribisnis yang diadopsi belum adaptif, belum antisipatif, belum integratif dan belum ramah lingkungan.

Secara spesifik, permasalahan pokoknya adalah (1) kapasitas dan kapabilitas; (2) kelembagaan; dan (3) lingkungan. Deskripsi pemecahan masalah akan dianalisis secara acak dengan akronim SCAMPER (Michalko, 2001), yakni *Substitute*

**Tabel 1**  
**Deskripsi Permasalahan, Pemecahan Permasalahan dan Definisi Sistem Permasalahan dalam Pengembangan Kemandirian PMA di Dataran Tinggi Jawa Barat**

Permasalahan	Deskripsi Permasalahan	Deskripsi Pemecahan Masalah	Definisi Sistem Permasalahan
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kapasitas dan kapabilitas (<i>capacity and capability</i>) personal: <i>best practices, entrepreneurship, leadership and innovativeness</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendidikannya tinggi, tetapi keterampilan praktis dalam beragribisnisnya rendah, sehingga lambat beradaptasi;</li> <li>Bidang usaha PMA tidak inovatif (bias komoditas sayuran dan bias usahatani)</li> <li>Terjadi ketergantungan, pengendalian dan persaingan tidak sehat dalam pemasaran hasil.</li> <li>PMA hanya “mereproduksi” usaha keluarga, tidak didasari jiwa kewirausahaan, sehingga enggan keluar dari zona nyaman;</li> <li>PMA lemah jiwa kepemimpinan dan ikatan sosialnya, sehingga tidak terorganisasi;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sesuaikan dan tingkatkan proporsi keterampilan praktis (<i>best practices, life skill based</i>) dalam kurikulum pendidikan tinggi (khususnya pertanian, perikanan, peternakan, kehutanan, agribisnis);</li> <li>Kembangkan program kesiapan inovasi bisnis, kepemimpinan dan kewirausahaan pertanian dan pedesaan bagi calon pelaku <i>brain gain</i> (sinergi otonomi dan ABCG).</li> <li>Tingkatkan kapasitas kepemimpinan, keinovatifan dan kewirausahaan pelaku muda melalui penyuluhan dan pemberdayaan terpadu berbasis komunitas di pedesaan (<i>rural community leader and entrepreneur</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Client/Customer</i>: PMA, calon pelaku <i>brain gain</i> dan lulusan pendidikan tinggi pertanian</li> <li><i>Actors</i>: akademisi, asosiasi diaspora, komunitas dan pelaku penyuluhan/pemberdayaan</li> <li><i>Transformation Process</i>: pelaku <i>brain gain</i> siap berinovasi, berwirausaha, berorganisasi, berkolaborasi dan beragribisnis;</li> <li><i>World View</i>: terlahirnya PMA yang siap dan mandiri dalam beragribisnis</li> <li><i>Owners</i>: akademisi, komunitas, bisnismen, pemerintah</li> <li><i>Environmental Constraint</i>: daya tarik perkotaan dan sektor non pertanian, serta komitmen pemerintah</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kelembagaan: <i>community, organization, institution, policy, extension/empowerment and social capital</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belum ada organisasi atau komunitas yang tumbuh dan menaungi PMA pedesaan;</li> <li>Belum ada kebijakan khusus dan layanan terpadu bagi PMA yang terdidik dan berkeahlian, baik pelayanan, inoasi, maupun wirausaha;</li> <li>Belum adanya pelaku (individu maupun lembaga) yang khusus melakukan penyuluhan dan pemberdayaan terhadap PMA;</li> <li>Lemahnya kepercayaan (<i>trust</i>) dan kolaborasi antar lembaga, antar pelaku dan antar generasi;</li> <li>Belum ada kejelasan dan keterpaduan pihak-pihak terkait (<i>stakeholders</i>) yang potensial berperan dalam pengembangan agribisnis di dataran tinggi;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gabungkan (ikat) PMA dalam komunitas kreatif pedesaan (<i>rural creative community</i>);</li> <li>Tumbuhkan komunitas kreatif pedesaan terintegrasi sebagai wadah para PMA, terutama untuk mengembangkan kemampuan praktis, kewirausahaan, keinovatifan, kepemimpinan dan sebagainya;</li> <li>Jadikan komunitas kreatif pedesaan sebagai simpul pengembangan kapasitas, koordinasi dan kolaborasi.</li> <li>Tanamkan dan tumbuh kembangkan modal sosial (<i>trust, institution, networking dan collaborative</i>)</li> <li>Kembangkan pendekatan kolaboratif dalam skema ABCG (<i>Academian, Businessmen, Community and Government</i>);</li> <li>Sesuaikan dan lembagakan kebijakan <i>brain gain</i> di Indonesia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Client/Customer</i>: ABCG (<i>Academian, Businessmen, Community and Government</i>)</li> <li><i>Actors</i>: pemerintah, komunitas, pelaku penyuluhan/ pemberdayaan, pelaku bisnis dan masyarakat pengguna</li> <li><i>Transformation Process</i>: tumbuh komunitas kreatif pedesaan sebagai wadah PMA dan simpul koordinasi dan kolaborasi dengan berbagai pihak terkait;</li> <li><i>World View</i>: menguatnya modal sosial PMA dan dilembagakannya kebijakan <i>brain gain</i></li> <li><i>Owners</i>: komunitas dan semua pihak terkait (<i>stakeholders</i>)</li> <li><i>Environmental Constraint</i>: komitmen anggota dan pengelola komunitas, serta pemihakan ABG (<i>Academian, Businessmen, Government</i>)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lingkungan: <i>ecosystem, sociosystem, geosystem, services, access to resources and infrastructure</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usaha agribisnis yang dikembangkan pelaku muda belum ramah dan belum adaptif lingkungan;</li> <li>• Adanya penilaian rendah (<i>under value</i>) dari masyarakat dan keluarga terhadap PMA;</li> <li>• PMA ketergantungan pada sayuran, padahal terbuka usaha alternatif yang adaptif;</li> <li>• Dataran tinggi rentan terhadap bencana geologi (longsor, gempa, erupsi gunung api), tetapi arsitektur agribisnis dan pemukiman tidak adaptif dan tidak antisipatif;</li> <li>• Infrastruktur pedesaan tidak menunjang, sehingga berdampak terhadap akses sumberdaya, biaya produksi, pengemasan dan kehilangan hasil 20-30 persen.</li> <li>• Biaya dan risiko usahatani sayuran yang lipat di dataran tinggi membuat usaha agribisnis lebih bersifat subsistensi daripada investasi (bisnis), sehingga mempermudah masuknya investor asing;</li> <li>• Akses pelaku muda terhadap sumberdaya (lahan, input, modal, pasar) sangat lemah, karena tidak ada insentif, dispensasi dan fasilitasi dari pihak terkait;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perjelas potensi kreatif dan alternatif agribisnis pedesaan, lalu kembangkan dan kombinasikan usaha inovatif yang menciptakan nilai, pasar dan adaptif dengan lingkungan;</li> <li>• Yakinkan semua pihak bahwa wirausaha berbasis pertanian dan pedesaan bernilai dan memberi jaminan kesejahteraan kepada pemuda terdiri dan berkeahlian;</li> <li>• Agar bernilai dan memberi jaminan, maka PMA perlu dijamin dengan insentif, dispensasi dan fasilitasi dari pemerintah melalui kebijakan <i>brain gain</i>;</li> <li>• Agar kebijakan <i>brain gain</i> efektif, maka perlu didesain secara matang dan terpadu dari perencanaan pendidikan sampai pemanfaatan hasil pendidikan;</li> <li>• Akses PMA terhadap sumberdaya produktif dapat difasilitasi secara terpadu oleh semua pihak;</li> <li>• Eliminasi usaha yang responsif input kimia dengan usaha alternatif, inovatif dan adaptif berbasis komunitas;</li> <li>• Seperti Restorasi Meiji, redistribusi lahan dan jaminan infrastruktur juga menjadi landasan (fondasi) bagi terwujudnya kemajuan PMA;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Client/Customer</i>: masyarakat umum, pelaku agribisnis, PMA, ABG (<i>Academician, Businessmen, Government</i>) dan konsumen;</li> <li>• <i>Actors</i>: akademisi, penyuluh/pemberdaya, pemerintah, media massa/elektronik, penegak hukum, BMKG, Badan Gologi, Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi, Dinas Kehutanan, Dinas Pertanian, Dinas Perkebunan, Pengelola Taman Nasional, BPDAS, BPLHD dan LSM</li> <li>• <i>Transformation Process</i>: terciptanya lingkungan agribisnis yang tertata, yang bersih dan sehat, yang seimbang, yang sesuai fungsi kawasannya dan mendukung usaha agribisnis;</li> <li>• <i>World View</i>: terbangunnya lingkungan agribisnis (<i>agribusiness ecosystem</i>) yang kondusif dan wirausahawan agribisnis yang inovatif, adaptif, antisipatif dan kompetitif;</li> <li>• <i>Owners</i>: semua pihak terkait (stakeholders) yang terlibat dalam pengelolaan lingkungan, termasuk pengusaha input.</li> <li>• <i>Environmental Constraint</i>: komitmen semua pihak terhadap peran masing-masing dalam memahami fungsi kawasan (<i>ecosystem</i>) dataran tinggi;</li> </ul>
--	---	---	---

(mengganti), *Combine* (menggabung), *Adapt* (menyesuaikan), *Magnify* (membesarkan), *Minimize* (mengecilkan), *Eliminate* (menghilangkan), *Reverse* (membalikkan) dan *Rearrange* (menyusun ulang). Definisi masalah selanjutnya akan dianalisis secara deskriptif dengan akronim CATWOE (Chekland, 1990), yakni: *Customers* (pihak yang diuntungkan/dirugikan), *Actors* (pihak yang melaksanakan), *Transformation Process* (aktivitas merubah *input* menjadi *output*), *World View* (makna mendalam), *Owners* (penentu aktivitas) dan *Environmental Constraints* (hambatan lingkungan).

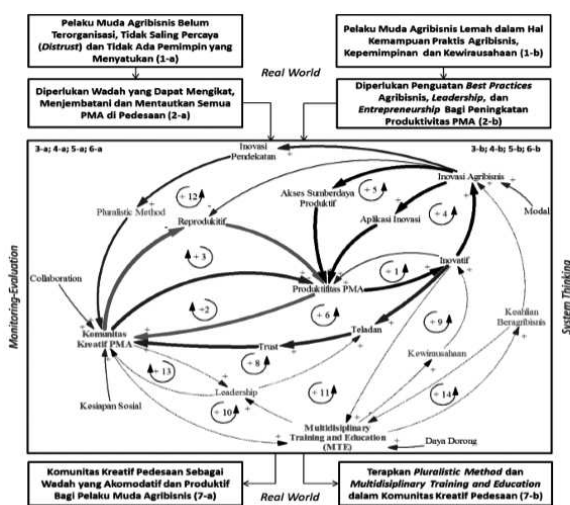
Berdasarkan Tabel 1 dan elaborasi dari realitas, kerangka berpikir serbasistem dan strategi efektif yang ingin dicapai dari cara berpikir serbasistem, maka dapat dibangun model kolaboratif (Gambar 8) untuk penguatan kapasitas (*best practices of agribusiness, leadership and entrepreneurship*) dan kelembagaan, serta kesiapan lingkungan (Gambar 9).

Berdasarkan Gambar 8, diketahui bahwa *loop* yang harus ditingkatkan adalah *loop* 1 (produktivitas-keinovatifan), *loop* 4 (produktivitas-keinovatifan-inovasi agribisnis-aplikasi agribisnis), *loop* 5 (produktivitas-keinovatifan-inovasi agribisnis-akses sumberdaya produktif), *loop* 6 (keinovatifan-keteladanan-*trust*-komunitas kreatif-produktivitas), *loop* 8 (*leadership*-keteladanan-*trust*-komunitas kreatif), *loop* 9 (MTE-kewirausahaan-keinovatifan) dan *loop* 12 (produktivitas-keinovatifan-inovasi

agribisnis-inovasi metode-*pluralistic method*-komunitas kreatif). Sedangkan *loop* yang harus dikurangi dampak buruknya adalah *loop* 3, meskipun positif, tetapi dapat mempertajam involusi dan memicu tumbuhnya persaingan tidak sehat pada pelaku agribisnis. Solusinya adalah meningkatkan inovasi agribisnis dan menumbuhkan komunitas kreatif PMA di pedesaan. Perilaku reproduktif (*loop* 3) dapat dikurangi melalui proses penyeimbangan (*balancing process*) dengan cara meningkatkan inovasi agribisnis dan akses sumberdaya produktif (*loop* 1, *loop* 4 dan *loop* 5).

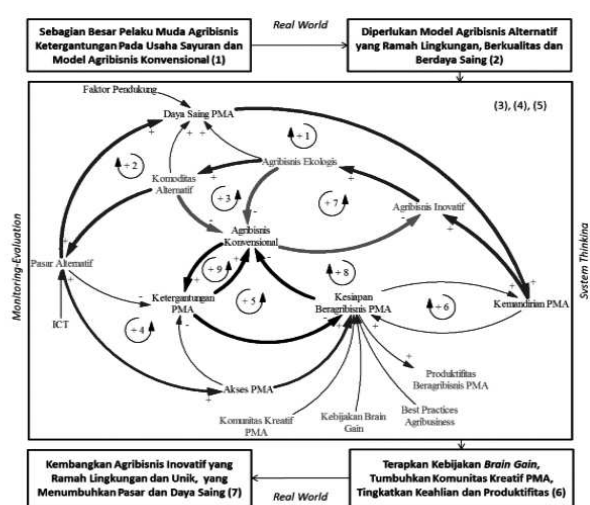
Berdasarkan Gambar 9, *loop* yang perlu ditingkatkan adalah *loop* 1 (kemandirian-agribisnis inovatif-agribisnis ekologis-daya saing), *loop* 2 (kemandirian-agribisnis inovatif-agribisnis ekologis-komoditas alternatif-pasar alternatif-daya saing), *loop* 3 (agribisnis inovatif-agribisnis ekologis, komoditas alternatif-agribisnis konvensional), *loop* 7 (agribisnis inovatif-agribisnis ekologis-agribisnis konvensional) dan *loop* 4 (kemandirian-agribisnis inovatif-agribisnis ekologis-komoditas alternatif-pasar alternatif-akses PMA-kesiapan beragribisnis). Sedangkan *loop* yang harus dikurangi dampak buruknya adalah *loop* 5 (kesiapan PMA-agribisnis konvensional-ketergantungan PMA) dan *loop* 9 (agribisnis konvensional-ketergantungan PMA). Meskipun *loop* 5 dan *loop* 9 positif, tetapi implikasinya negatif terhadap lingkungan.

Berdasarkan Gambar 6, Tabel 1,



Gambar 8

Model Kolaboratif Strategi Penguatan Kesiapan Beragribisnis dan Kelembagaan PMA



Gambar 9

Model Kolaboratif Strategi Penguatan Kesiapan Lingkungan (Ecosystem Creative) PMA



Gambar 8, dan Gambar 9, maka dapat dirumuskan strategi sebagai berikut: (1) para PMA perlu dikuatkan sisi inisiatif, kreasi, inovasi, semangat (*passion*), kepemimpinan (*leadership*), kolaborasi, kewirausahaan, dan kemampuan praktis agribisnisnya (*myelin*); (2) secara ekologis, perlu dilakukan inovasi agribisnis. Inovasi yang mengarah pada agribisnis ramah lingkungan (*ecological*) yang menumbuhkan usaha, lapangan kerja, komoditas alternatif, nilai produktif dan pasar alternatif. Inovasi agribisnis yang diharapkan dapat mengurangi ketergantungan PMA pada model agribisnis konvensional yang cenderung jenuh, seragam, dan boros *input* kimia yang berdampak kurang baik terhadap lingkungan; (3) secara institusional, menguatkan kesiapan dan mengembangkan kemandirian PMA membutuhkan sinergisme dari semua pihak (akademisi, peneliti, bisnismen, pemerintah, komunitas) serta sinergi kapasitas personal dengan modal sosial; (4) wadah yang dipandang akomodatif bagi PMA adalah komunitas kreatif pedesaan; dan (5) agar PMA terdidik dan berkeahlian yang inovatif, produktif dan siap untuk beragribisnis meningkat secara signifikan, maka *brain gain* swadaya harus dikolaborasikan dengan *brain gain* formal.

Secara kausalistik, kebijakan *brain gain* (insentif, fasilitasi, disempensasi, pelayanan) dan peningkatan produktivitas PMA akan meningkatkan daya tarik agribisnis, sehingga dapat menurunkan penilaian rendah generasi muda dan menarik pemuda terdidik dan berkeahlian untuk melakukan *brain gain*. Jika didorong dengan upaya nyata (penguatan kemampuan praktis agribisnis) oleh berbagai pihak yang ada di perantaraan, maka proporsi PMA yang terdidik dan berkeahlian akan meningkat secara signifikan. Agar tidak terjadi involusi dan reproduksi usaha agribisnis, maka peningkatan angka PMA harus diikuti oleh peningkatan produktivitasnya.

Agar produktivitas meningkat, maka keinovatifan PMA harus ditingkatkan. Dengan keinovatifan akan terjadi inovasi pada berbagai segi agribisnis, sehingga sifat reproduktif yang menghinggapi sebagian besar PMA dapat diturunkan. Secara sosial, inovasi dan peningkatan produktivitas PMA akan meningkatkan peran sektor pertanian, terutama dalam meningkatkan pendapatan, menciptakan lapangan kerja atau wirausaha baru dan mereduksi kemiskinan di pedesaan (Setiawan, 2012; Hermawan, 2012). Sifat keinovatifan pelaku muda tidak selalu tumbuh dengan sendirinya, tetapi memerlukan proses

penguatan, salah satunya melalui pendidikan dan pelatihan kewirausahaan dan keahlian beragribisnis. Model pendekatan penyuluhan pluralistik (Chowa *et al.*, 2013), kolaboratif (Gandasari *et al.*, 2015), *co-extension* (Swanson dan Mathur, 2003), multidimensi dan *multiple agent* dan *multiple helix* lebih efektif digunakan dalam pemberdayaan PMA yang strukturnya berbasis komunitas (Meena *et al.*, 2013; Simpson dan Singh, 2013; Feder *et al.*, 2010). Akintoye, *et al.* (2012) menegaskan bahwa

posisi penyuluhan masa depan yang konvergen, multidisiplin dan pluralistik berperan dalam pengembangan kemandirian pelaku *brain gain* adalah *co-informing*, *co-learning*, *co-marketing*, *co-purchasing*, *co-producing*, *co-building*, *co-inovating* dan *co-branding*.

## Simpulan dan Saran

Tingkat kemandirian PMA tergolong lemah, terutama dalam aspek kualitas dan daya saing. Hal ini terjadi karena kesiapannya kurang ditunjang dengan kapasitas (*best practices*, keinovatifan, kewirausahaan dan kepemimpinan), faktor penarik dan faktor pendorong.

Berdasarkan *hybrid strategy* dan *collaborative strategy*, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) tingkatkan motivasi (niat), keputusan (mental), inovasi agribisnis, ICT, potensi kelembagaan, fasilitas dan dukungan dari penyuluh, akademisi, pelaku bisnis, komunitas, dan pemerintah; (2) tingkatkan kemampuan praktik beragribisnis pelaku muda agar lebih adaptif dan lebih siap beragribisnis; (3) tingkatkan keinovatifan PMA agar terjadi inovasi agribisnis, sehingga dapat mereduksi dominasi agribisnis yang reproduktif; (4) kembangkan agribisnis inovatif dan ekologis yang menghasilkan usaha alternatif, menciptakan pasar alternatif, yang meningkatkan daya saing dan positif terhadap kemandirian PMA; (5) tumbuhkan komunitas kreatif pedesaan sebagai wadah pengembangan kemandirian PMA; (6) kembangkan pendekatan penyuluhan atau pemberdayaan secara plural (*pluralistic method*), multiagent dan multidisiplin dalam komunitas kreatif pedesaan; (7) perankan semua pihak terkait (pelaku muda, akademisi, pelaku bisnis, komunitas, asosiasi, pemerintah, penyuluh, penegak hukum dan lainnya) sebagai partisipan dan narasumber dalam komunitas kreatif pedesaan; (8) ciptakan iklim dan lingkungan kreatif (*creative ecosystem*) pedesaan yang kondusif bagi penguatan produktivitas PMA; (9) kolaborasikan *brain gain* swadaya dengan

*brain gain* formal agar proporsi PMA terdidik dan berkeahlian menjadi signifikan; (10) terapkan kebijakan *brain gain*, baik internal, internasional, fisik dan virtual; dan (11) terapkan *reinovasi* partisipatif sepanjang proses beragribisnis (*long agrubusiness learning*). Agar komunitas kreatif PMA dinamis, maka diperlukan pemimpin yang inovatif, teladan, terpercaya, berjiwa kepemimpinan dan kewirausahaan. Perlu dilakukan simulasi strategi, baik yang dibangun dari model statik (SEM) maupun model dinamik (SSM).

## Daftar Pustaka

- Adebayo, A. (2010). Brain Drain-Brain Gain: Leveraging the Nigerian Diaspora for the Revitalization of Nigerian Higher Education. Osogbo (NG): Osun State University.
- Akintoye, A., J Goulding and G Zawdie. (2012). Construction Innovation and Process Improvement. Blackwell Publishing.
- Batista, C. Aitor, L. dan Pedro, V. (2009). Micro Evidence of The Brain Gain Hypothesis: The Case of Cape Verde. Discussion Paper No. 5048. Born (DE): The Institute for the Study of Labor (IZA).
- Beine, M. Docquier, F. dan Rapoport, H. (2008). Brain Drain and Human Capital Formation in Developing Countries Winners and Losers. *Economic Journal*. 118 (528): 631-652
- Chekland, P dan Scholes, J. (1990). *Soft System Methodology in Action*. New York (US): John Wiley & Sons.
- Chekland, P. (1993). *System Thinking, System Practices*. New York (US): John Wiley & Sons.
- Feder G, JR Anderson, R Bimer dan Klaus D. (2010). Promises and Realities of Community-Based Agricultural Extension. International Food Policy Research Institute (IFPRI), United State.
- Florida, Richard. (2002). *The Rise of the Creative Class and How it's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. New York (US): Basic Books
- Friedman, T.L. (2009). *The World is Flat: Sejarah Ringkas Abad Ke-21*. Jakarta (ID): Penerbit Dian Rakyat. Terjemahan dari: *The World Is Flat*. Ed ke-2.
- Gandasari, D. Sarwititi, S. Basita, G. dan Djoko S. (2015). Proses Kolaboratif Antarpemangku Kepentingan pada Konsorsium Anggrek berbasis Komunikasi. *Jurnal Mimbar*, Vol 31 No.1 (Juni, 2015): 81-92
- Hermawan, I. (2012). Analisis Eksistensi Sektor Pertanian terhadap Pengurangan Kemiskinan di Pedesaan dan Perkotaan. *Jurnal Mimbar*, Vol. 28, No. 2 (Desember, 2012): 135-144
- Johnson, N. (2009). Analysis and Assessment of the "Brain Drain" Phenomenon and its Effects on Caribbean Countries. *Florida Atlantic Comparative Studies Journal* Vol. 11, 2008-2009
- Kupets, O. (2011). Brain Gain Or Brain Waste? The Performance of Return Labor Migrants in The Ukrainian Labor Market. Economics Education and Research Consortium Working Paper No. 11/06E
- Maani, K.E. dan Cavana, R.Y. (2000). *System Thinking Modelling: Understanding Change and Complexity*. New Zealand (NZ): Pearson Education.
- Meena MS, KM Singh and BE Swanson. (2013). Pluralistic Agricultural Extension System in India: Innovation and Constraints. Indian Council of Agricultural Research, India.
- Michalko, M. (2001). *Thinkertoys: A Handbook of Creative-Thinking Techniques*. London (GB): Paper Book.
- Senge, P.M. (1990). *The Fifth Discipline, The Art & Practice of Learning Organization*. New York (US): Doubleday Currency.
- Setiawan, I. (2012). *Agribisnis Kreatif: Pilar Wirausaha Masa Depan Menuju Kemakmuran Hijau*. Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.
- Simpson BM and KM Singh. (2013). Strengthening The Pluralistic Agricultural Extension System in Bihar State India. Michigan State University, United State.
- Soewardi, H. (2004). *Logika, Indra dan Karsa: Dasar-dasar untuk Kemajuan Bangsa*. Bandung (ID): Penerbit Bhakti Mandiri.
- Swanson, BE and Mathur PN. (2003). Review of the Agricultural Extension System in India. The World Bank, July 2003.
- Uni European Conference. (2007). Human Capital in European Peripheral Regions Brain Drain and Brain Gain. Summary of the Conclusions for the end Conference, Switzerland, 14-15 June 2007. Switzerland (CH): UE Conference.
- Walker, MA. (2009). The UNESCO-HP Brain Gain Project: Context and Development. IST-Africa Conference Proceedings. Paul Cunningham and Miriam Cunningham, Editor. Paris (FR): IIMC International Information Management Corporation.