

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Subsektor perkebunan merupakan salah satu subsektor yang berperan penting bagi perekonomian Indonesia karena subsektor perkebunan merupakan bagian dari pembangunan pertanian yang diarahkan untuk mengembangkan subsektor perkebunan yang maju dan efisien. Pembangunan subsektor perkebunan mengalami perkembangan yang semakin pesat dan besar, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemenuhan produksi, kebutuhan ekspor yang berdampak pada peningkatan pendapatan petani, ekonomi lokal, dan pembangunan pedesaan. Pembangunan pertanian pada subsektor perkebunan bertujuan untuk meningkatkan produksi dan memperbaiki mutu basis, meningkatkan pendapatan, memperbesar nilai ekspor, mendukung industri, serta menciptakan dan memperluas kesempatan kerja.

Tantangan perkebunan ke depan adalah peningkatan daya saing, bukan saja sesama negara produsen di wilayah tropis, tetapi juga dengan negara maju yang terus menerus melakukan penelitian untuk menghasilkan produk sintetis perkebunan. Karakteristik pasar komoditas primer perkebunan yang fluktuatif, merupakan tantangan utama, demikian pula halnya dengan praktik perdagangan yang tidak adil (*unfair trade*). Jawaban menghadapi tantangan ini adalah peningkatan produktivitas dan mutu hasil serta kreativitas dan daya inovasi untuk mengembangkan ragam produk (*product development*) yang sesuai dengan selera pasar. Produktivitas mencakup produktivitas tanaman maupun produktivitas usaha. Produktivitas tanaman adalah produksi yang dihasilkan oleh tanaman perhektar, sedangkan produktivitas usaha adalah keluaran yang mampu dihasilkan dari suatu unit usaha, baik dibandingkan dengan input tenaga kerja maupun modal. Oleh karenanya, produktivitas ditentukan oleh berbagai variabel seperti bahan tanaman, pupuk, obat-obatan, ilmu pengetahuan dan

teknologi, kemampuan menerobos pasar, kesesuaian lahan dan iklim dan sebagainya yang kesemuanya bertumpu pada kualitas sumberdaya manusia.

Bidang perkebunan Jawa Timur sangat strategis, sehingga para pelakunya harus memperoleh kesejahteraan dari kegiatan yang dilakukan. Oleh sebab itu, kondisi petani di masa depan harus berubah dari hanya sekedar meneruskan tradisi turun menurun menjadi petani dalam pilihan yang terhormat, bermartabat dan membawa kesejahteraan. Petani harus didukung dan didorong untuk menjadi lebih berdaya saing dan produktif serta mampu meningkatkan nilai tambah produk yang dihasilkan. Keterkaitan usaha dan kelembagaan antara petani dengan para pengusaha perkebunan harus dikembangkan dalam semangat saling menguntungkan (*win-win solution*) dan sinergis membangun daya saing bersama. Oleh karena itu, dalam proses akselerasi inovasi teknologi berbasis komoditas perkebunan khusus kopi dan kakao di wilayah selatan Jawa Timur diperlukan terobosan teknologi untuk meningkatkan nilai tambah dan secara tidak langsung dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sehubungan dengan hal tersebut harapan terhadap kondisi petani dan usaha perkebunan Jawa Timur adalah berkembangnya skala usaha, memiliki akses untuk turut melakukan dan menguasai kegiatan hulu dan hilir dalam sistem produksi-distribusi perkebunan (sistem agribisnis perkebunan), memiliki akses sepenuhnya terhadap layanan dan sumberdaya produktif, seperti lahan, pемbiayaan, informasi, teknologi dan pasar (Wibowo, 2007).

Guna menempuh upaya tersebut, maka kegiatan-kegiatan pokoknya adalah: (a) fasilitasi peningkatan mutu produk komoditi perkebunan dan agroindustri yang berpotensi ekspor; (b) pengembangan usaha perkebunan dengan pendekatan kewilayahan terpadu melalui konsep pengembangan agribisnis. Kedua pendekatan tersebut akan dapat meningkatkan kelayakan dalam pengembangan/skala ekonomi, sehingga akan lebih meningkatkan efisiensi dan nilai tambah, serta mendukung pembangunan pedesaan dan perekonomian daerah.

Dalam pengembangan rekomendasi peningkatan produksi, produktivitas dan mutu hasil pertanian seyogyanya dilakukan melalui pendekatan partisipatif dengan melibatkan masyarakat pengguna secara penuh baik laki-laki maupun perempuan, memotivasi munculnya inisiatif dan keswadayaan masyarakat dengan tidak selalu bergantung pada subsidi dan bantuan pemerintah. Pengelolaan lahan secara swadaya kelompok lebih menjamin keberlanjutan. *Capacity building* harus sudah dirintis mulai dari awal, berupa pembangunan pranata baru yang memupuk keswadayaan secara partisipatif, berwawasan gender, dan lebih menjamin keberlanjutan.

Beberapa program peningkatan produksi, produktivitas dan mutu bahan baku produksi pertanian di lahan selama ini telah banyak dilakukan oleh pemerintah dan umumnya ditempuh melalui pendekatan subsidi dan bantuan. Hasilnya menunjukkan bahwa tanpa persiapan yang matang mengenai kemampuan dan kapasitas kelompok petani, pendekatan tersebut ternyata kurang efektif dan berdampak pada menguatnya ketergantungan masyarakat terhadap bantuan pemerintah. Berdasarkan pengalaman tersebut, maka strategi pendekatan yang ditempuh seyogyanya didasarkan pada pencaharian solusi melalui, partisipatif, fleksibilitas, keberlanjutan, dan desentralisasi.

Salah satu komoditas perkebunan yang mampu berperan dalam membantu kemajuan pembangunan pertanian adalah komoditas kopi. Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang mempunyai kontribusi cukup nyata dalam perekonomian Indonesia. Komoditas kopi mampu berperan sebagai sumber pendapatan petani, penghasil bahan baku industri, penciptaan lapangan kerja, pengembangan wilayah, dan sebagai penghasil devisa. Berdasarkan pernyataan Direktorat Jenderal Perkebunan (2012), devisa dari subsektor perkebunan yang berasal dari komoditas kopi adalah sebesar USD 779,46 pada tahun 2010, sedangkan pada tahun 2011, tercatat nilai transaksi penjualan kopi Indonesia mencapai USD 814,311.

Kopi (*Coffea spp. L.*) merupakan salah satu komoditi perkebunan yang masuk dalam katagori komoditi strategis. Komoditi ini penting karena memenuhi kebutuhan domestik maupun sebagai komoditi ekspor penghasil devisa negara. Di Jawa Timur, komoditi kopi diusahakan oleh Perkebunan Rakyat (PR), Perkebunan Besar Negara (PTPN) dan Perkebunan Besar Swasta (PBS). Areal kopi di Jawa Timur pada tahun 2012 seluas 99.122 ha dengan produksi 54.239 ton serta produktivitas rata-rata 756 kg/ha/tahun. Areal perkebunan kopi rakyat seluas 59.448 ha (58,99 %) dari total areal kopi di Jawa Timur. Sisanya merupakan milik Perkebunan Besar Negara seluas 21.327 ha (21,15 %) dan Perkebunan Besar Swasta 20.032 ha (19,86 %). Pada tahun 2012 produksi kopi Jawa Timur mengalami peningkatan yang cukup signifikan setelah pada tahun sebelumnya produksi jatuh karena keterlambatan pembungaan yang dikibatkan oleh anomali iklim. Berikut disampaikan perkembangan areal, produksi dan produktivitas komoditi kopi di Jawa Timur pada tahun 2008 - 2012 :

Tabel 1.1 Perkembangan Areal, Produksi, dan Produktivitas Komoditi Kopi di Jawa Timur tahun 2008-2012.

Tahun	Areal(Ha)	Produksi(Ton)	Produktivitas (Kg/Ha)
2008	94.216	51.589	733
2009	95.216	54.019	768
2010	95.266	56.200	798
2011	99.122	37.397	546
2012*	100.847	54.239	756
Rata-rata	96.933	50.687	720

Sumber: Jawa Timur dalam Angka 2013

Indonesia merupakan negara agraris dengan hasil perkebunan yang sangat beragam. Salah satu tanaman utama yang dihasilkan adalah tanaman kakao (*Theobroma cacao*). Tempat alamiah dari genus *Theobroma* adalah di bagian hutan tropis dengan banyak curah hujan, tingkat kelembaban tinggi, dan teduh (Mulato, & Widjyotomo, 2003). kakao merupakan tumbuhan tahunan

(*perennial*) berbentuk pohon, di alam dapat mencapai ketinggian 8- 10 m. Tanaman ini menyebar dari Amerika Selatan ke Amerika Utara, Afrika dan Asia . Kakao di Indonesia pertama kali dibudidayakan pada tahun 1921 dan berkembang pesat di daerah-daerah pulau Jawa. Sekarang tanaman kakao sudah menyebar di seluruh Indonesia. Perkembangan cokelat sangat pesat, karena semakin meningkatnya kebutuhan akan tanaman jenis ini, baik untuk konsumsi dalam negeri maupun ekspor (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2008).

Kakao (*Theobroma cacao*) merupakan salah satu komoditi perkebunan yang penting dalam pembangunan sub sektor perkebunan antara lain untuk memenuhi kebutuhan domestik maupun sebagai komoditi ekspor penghasil devisa negara. Di Jawa Timur, komoditi kakao merupakan komoditi strtegis untuk mengangkat martabat masyarakat dengan meningkatkan pendapatan petani perkebunan dan tumbuhnya sentra ekonomi regional. Biji Kakao produksi nasional mempunyai karakter citarasa lemah, kadar kotoran tinggi, terkontaminasi serangga, jamur dan mikotoksin. Keadaan tersebut menjadikannya berharga jual murah. Komoditi kakao dikembangkan pada Perkebunan Rakyat (PR), Perkebunan Besar Negara (PTPN) dan Perkebunan Besar Swasta (PBS). Areal kakao di Jawa Timur pada tahun 2012 seluas 63.040 Ha terbagi atas 32.010 Ha Perkebunan Rakyat, 26.487 Ha PTPN, dan 4.543 Ha PBS. Berikut ini data perkembangan areal, produksi dan produktivitas komoditi kakao di Jawa Timur dalam kurun waktu 2008- 2012 :

Tabel 1.2 Perkembangan Areal, Produksi, dan Produktivitas Komoditi Kakao di Jawa Timur tahun 2008-2012.

Tahun	Areal(Ha)	Produksi(Ton)	Produktivitas(Kg/Ha)
2008	52.537	18.269	681,00
2009	54.007	22.667	842,00
2010	54.657	23.192	884,00
2011	61.167	23.522	846
2012*	63.040	32.912	898
Rata-rata	57.082	24.112	872

Sumber: Jawa Timur dalam Angka 2013

Oleh karena itu, akselerasi inovasi teknologi pasca panen berbasis komoditas kopi dan kakao merupakan bagian dari strategi untuk meningkatkan nilai tambah dan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, diperlukan rekomendasi program yang dapat diintroduksikan kepada masyarakat petani yang bekerja di sub sistem pasca panen dengan menggunakan teknologi tepat guna dan tepat sasaran. Dari kondisi dan harapan tersebut, maka akan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan petani-pekebun kedua komoditas tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Kopi dan kakao merupakan komoditas penghasil devisa negara yang mempunyai keunggulan komparatif dan kompetitif. Adanya kecenderungan lambannya pengembangan industri hilir kopi dan kakao, antara lain: (1) masalah dalam menembus jaringan pasar ekspor produk hilir kopi dan kakao; (2) kurangnya keterdian sarana dan prasarana; (3) adanya hambatan dalam peraturan khususnya ketenagakerjaan, perpajakan dan perdagangan; (4) kurangnya motivasi dari petani ; (5) kekurangan modal; (6) teknologi penanganan pasca panen dan pengolahan yang belum dikuasai sepenuhnya; dan (7) kualitas sumberdaya manusia, terutama aspek manajemen dan kelembagaan yang belum memadai.

Perkembangan proses pengolahan kopi terdiri dari (3) proses, yaitu: (1) proses kering (*dry process*) dilakukan sederhana dan tidak menggunakan air sebagai media; (2) proses semi basah (*semi wet process*) agak kompleks, menggunakan air sebagai media dan menggunakan mesin sebagai alat; dan (3) proses basah (*wet process*) kompleks, menggunakan banyak air dan menggunakan mesin sebagai alat. Oleh karena itu, proses pengolahan kopi dipengaruhi oleh ketersediaan air dan mesin serta perilaku petik kopi oleh petani. Untuk proses pengolahan kakao terdiri dari produk primer dan sekunder. Namun demikian, di tingkat petani masih belum optimal karena keterbatasan teknologi terutama penyediaan mesin-mesin pengolahan yang harganya kurang terjangkau petani. Umumnya petani kakao berperan sebagai penghasil bahan baku mentah yang selanjutnya diolah oleh pihak pabrikan

Oleh karena itu, suatu tantangan sekaligus peluang bagi petani dalam mengembangkan budidaya kopi dan kakao guna meraih nilai tambah lebih besar dilakukan melalui akselerasi inovasi teknologi dan rekayasa kelembagaan di tingkat petani. Oleh karena itu, fokus masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana potensi dan penyebarluasan komoditas kopi dan kakao di dari aspek luas areal dan produksi Kawasan Jalur Selatan Jawa Timur?
2. Bagaimana bentuk inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di masyarakat petani-pekebun?
3. Bagaimana mengaplikasikan inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di tingkat masyarakat petani-pekebun?
4. Berapa nilai ekonomi dari aplikasi inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di tingkat masyarakat petani-pekebun?
5. Bagaimana akselerasi dan tanggapan masyarakat petani-pekebun terhadap inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao, terutama dari aspek ekonomi, kompatibilitas, tingkat kerumitan, tingkat pengujian dan keterbukaan?

6. Apa bentuk strategi implementasi dari proses akselerasi inovasi teknologi dan rekayasa kelembagaan dalam pengusahaan komoditas kopi dan koko di Kawasan Jalur Selatan Jawa Timur?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui proses alih teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao serta rekayasa kelembagaan guna meningkatkan motivasi petani kopi dan kakao dalam mengadopsi inovasi di Kawasan Jalur Selatan Jawa Timur. Adapun tujuan spesifiknya adalah:

1. Untuk mengetahui potensi dan penyebaran komoditas kopi dan kakao dari aspek luas areal dan produksi di Kawasan Jalur Selatan Jawa Timur;
2. Untuk mengetahui bentuk inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di masyarakat petani-pekebun;
3. Untuk mengaplikasikan inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di tingkat masyarakat petani-pekebun
4. Untuk mengetahui nilai ekonomi dari aplikasi inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di tingkat masyarakat petani-pekebun
5. Untuk mengetahui akselerasi dan tanggapan masyarakat petani-pekebun terhadap inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao, terutama dari aspek ekonomi, kompatibilitas, tingkat kerumitan, tingkat pengujian dan keterbukaan.
6. Untuk mengetahui strategi implementasi dari proses akselerasi inovasi teknologi dan rekayasa kelembagaan dalam pengusahaan komoditas kopi dan koko di Kawasan Jalur Selatan Jawa Timur

1.4 Hasil yang Diharapkan

Hasil yang diharapkan dari penelitian Akselerasi Inovasi Teknologi Pasca Panen Berbasis Komoditas Kopi dan Kakao adalah

1. Diketahuinya potensi dan penyebaran komoditas kopi dan kakao dari aspek luas areal dan produksi di Kawasan Jalur Selatan Jawa Timur;
2. Dirancang bentuk inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di masyarakat petani-pekebun;
3. Diaplikasikannya inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di tingkat masyarakat petani-pekebun
4. Diketahuinya nilai ekonomi dari aplikasi inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di tingkat masyarakat petani-pekebun
5. Diketahuinya akselerasi dan tanggapan masyarakat petani-pekebun terhadap inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao, terutama dari aspek ekonomi, kompatibilitas, tingkat kerumitan, tingkat pengujian dan keterbukaan.
6. Tersusun strategi implementasi dari proses akselerasi inovasi teknologi dan rekayasa kelembagaan dalam pengusahaan komoditas kopi dan kaka di Kawasan Jalur Selatan Jawa Timur

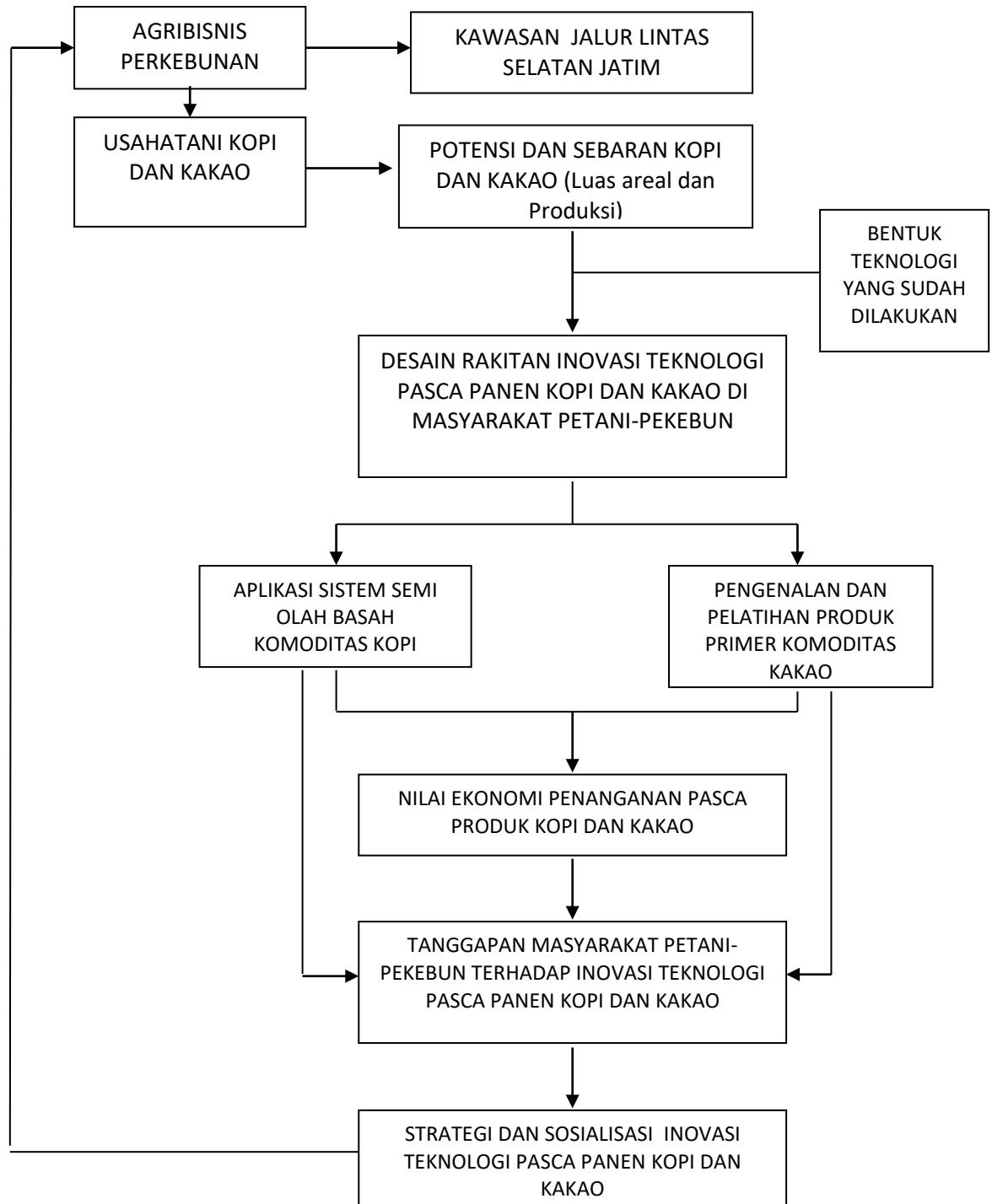
1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup Akselerasi Inovasi Teknologi Pasca Panen Berbasis Komoditas Kopi dan Kakao Pada Kawasan Selatan Jawa Timur, adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi potensi dan penyebaran komoditas kopi dan kakao dari aspek luas areal dan produksi di Kawasan Jalur Selatan Jawa Timur;
2. Gambaran teknologi pasca panen yang telah dilaksanakan petani-pekebun
3. Desain rakitan inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di masyarakat petani-pekebun;

4. Aplikasi inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dengan sistem proses semi basah (*semi wet process*) di tingkat masyarakat petani-pekebun
5. Pengenalan dan pelatihan inovasi teknologi pasca panen produk primer komoditas kakao
6. Menganalisa nilai ekonomi dari aplikasi inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di tingkat masyarakat petani-pekebun
7. Identifikasi tanggapan masyarakat petani-pekebun terhadap inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao, terutama dari aspek ekonomi, kompatibilitas, tingkat kerumitan, tingkat pengujian dan keterbukaan.
8. Gambaran strategi pengembangan dan sosialisasi inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di tingkat masyarakat petani-pekebun

1.6 Kerangka Konsep



Gambar 1.1 Kerangka Konsep Penelitian Akselerasi Inovasi Teknologi Pasca Panen Berbasis Komoditas Kpi dan Kakao

Agribisnis sub sektor perkebunan di Kawasan Jalur Lintas Selatan memiliki potensi dan berbagai tantangan dalam mendukung pembangunan di Provinsi Jawa Timur. Komoditas perkebunan yang dinilai memiliki potensi ekonomi adalah kopi dan kakao. Bentuk tantangan pengembangan komoditas kopi dan kakao yang perlu mendapat perhatian semua pihak adalah penanganan pasca panen. Oleh karena itu, untuk menjawab tantangan tersebut maka dibutuhkan gambaran tentang berbagai hal yang terkait dengan pengusahaan kopi dan kakao, yaitu: (1) melakukan identifikasi potensi dan penyebaran komoditas kopi dan kakao dari aspek luas areal dan produksi di Kawasan Jalur Selatan Jawa Timur; (2) Mencermati gambaran teknologi pasca panen yang telah dilaksanakan petani-pekebun; (3) Mendesain rakitan inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di masyarakat petani-pekebun; (4) Mengaplikasi inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dengan sistem proses semi basah (*semi wet process*) di tingkat masyarakat petani-pekebun; (5) Mengenalkan dan melatih inovasi teknologi pasca panen produk primer komoditas kakao; (6) Menghitung dan menganalisa nilai ekonomi dari aplikasi inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di tingkat masyarakat petani-pekebun; (7) Menemukan jawaban atas tanggapan masyarakat petani-pekebun terhadap inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao, terutama dari aspek ekonomi, kompatibilitas, tingkat kerumitan, tingkat pengujian dan keterbukaan; dan (8) Memperoleh gambaran strategi pengembangan dan sosialisasi inovasi teknologi pasca panen komoditas kopi dan kakao di tingkat masyarakat petani-pekebun.