

## SCOPE of WORK

---

**Project/Institutions Title:** Kajian Pertanian Berperspektif Pengurangan Risiko Bencana  
**Project Location(s):** Kabupaten Sigi, Propinsi Sulawesi Tengah

---

### **Background:**

Saat ini Mercy Corps Indonesia sedang menjalankan program Pengelolaan Risiko Melalui Pembangunan Ekonomi (MRED) di 10 Desa di Kecamatan Kulawi dan Dolo Selatan di Kabupaten Sigi Provinsi Sulawesi Tengah. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat dalam upaya pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat (PRBBM) dan ketangguhan mata pencaharian. Kejadian bencana alam yang baru saja terjadi pada tanggal 28 September 2018, berupa gempa bumi dengan kekuatan 7,4 magnitudo yang diikuti dengan tsunami dan liquifaksi telah menelan korban jiwa. Menurut data BNPB terdapat korban jiwa sebanyak 2.113 orang dan menimbulkan kerugian material berkisar Rp. 13.82 triliun. Kejadian bencana tersebut telah menyebabkan pula rusaknya sumber daya lahan pertanian, sehingga mengganggu usaha ekonomi masyarakat, terutama petani dan pelaku usaha di bidang pertanian. Selain bencana gempa bumi dan tsunami, di Sulawesi Tengah juga sering terjadi bencana banjir bandang yang merusak lahan pertanian dan lokasi permukiman warga. Pada bulan Desember 2019, terjadi banjir bandang pada beberapa desa di Kabupaten Sigi. Bencana banjir tersebut telah merusak lahan-lahan pertanian, sehingga memperburuk kondisi ekonomi masyarakat. Kerusakan lahan yang disebabkan oleh banjir mencapai 70% sehingga menjadi masalah utama bagi masyarakat, karena lahan merupakan sumber matapencaharian utama bagi mereka.

Melalui program MRED, untuk menjawab beberapa tantangan tersebut diatas maka diperlukan kajian pertanian dengan perspektif pengurangan risiko bencana yang meliputi kajian mengenai kesesuaian lahan masyarakat, potensi komoditi tanaman, peluang pasar, dan kerja sama multi stekholder/pihak dalam hal pengembangan produk pertanian.

### **Purpose / Project Description:**

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk melakukan kajian terhadap kesesuaian lahan, pemanfaatan sumberdaya secara optimal, mengidentifikasi potensial komoditas, peluang pasar, dan memetakan para pihak yang dapat mendukung usaha pertanian pada lokasi rawan bencana dan yang terdampak banjir. Data dan informasi ini akan menjadi acuan untuk pengembangan usaha pertanian yang berperspektif pengurangan risiko bencana.

### **Institutions Objective/Activities:**

Universitas yang terpilih adalah sebagai team kajian pertanian yang akan melakukan kajian selama 2 bulan terhitung dari Agustus - Oktober 2020. Kajian yang dilakukan meliputi:

#### *1. Kajian Kesesuaian Lahan*

Kajian kesesuaian lahan bertujuan untuk menentukan pemanfaatan lahan secara berkelanjutan yang ramah lingkungan. Karakteristik lahan meliputi semua faktor yang dapat diukur seperti Ph Tanah, Tekstur Tanah, Struktur Tanah, Unsur Hara Tanah, Kemiringan, dan Iklim. Hal ini menjadi dasar dalam melakukan kajian untuk mendapatkan data dan informasi mengenai kesesuaian lahan pasca kejadian bencana.

#### *2. Kajian Potensial Komoditi*

Kajian potensial komoditas ini dilakukan dengan cara memetakan komoditas lokal yang memiliki potensi dan peluang pasar di Palu maupun di luar Sulawesi Tengah. Kajian ini akan merujuk pada hasil kajian kesesuaian lahan yang telah dilakukan, kajian ini bertujuan untuk mendapatkan data dan menentukan jenis komoditi yang sesuai dengan lahan (jenis tanah) dan ketersediaan pasar.

### 3. *Kajian Peluang Pasar*

Kajian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permintaan dan peluang pasar, sehingga dapat menentukan jenis komoditi yang akan dikembangkan oleh petani dan dapat terhubung dengan pasar. Selain itu, kajian ini juga diharapkan dapat mengumpulkan informasi tentang produk olahan dari jenis komoditi yang berpotensi untuk dikembangkan dan memiliki pasar tidak hanya di Palu namun juga di Sulawesi Tengah dan sekitarnya.

### 4. *Pemetaan Multi Stekholder (untuk produk pertanian)*

Pemetaan kolaborasi multi-stakeholder bertujuan untuk mengidentifikasi jenis komoditas yang dikembangkan oleh para pihak yang terhubung dengan paket layanan/bundled service (jenis komoditas/produk, input, dan pasar) dan kegiatan Nexus. Sehingga komoditi yang akan dikembangkan oleh petani dapat terlindungi dari risiko bencana, serta memiliki peluang pasar yang lebih baik. Seperti, kerja sama; a). Jual Beli, b). Pengembangan Produk, c). Dukungan Teknis, d). Dukungan Asuransi, dan e). Penyediaan Sarana Produksi.

### **Institutions Deliverables:**

Adapun hasil yang ingin dicapai dari kegiatan ini adalah:

1. Adanya data dan informasi PH Tanah, Tekstur Tanah, Struktur Tanah, NPK Tanah, Kemiringan, Iklim.
2. Terkumpulnya data dan informasi tentang potensi jenis komoditas berdasarkan kesesuaian lahan dan ketersediaan pasar.
3. Terkumpulnya data dan informasi mengenai pihak yang dapat bekerja sama dalam mendukung usaha pertanian masyarakat.
4. Adanya rekomendasi tentang strategi pengembangan dan kolaborasi multi stakeholder dalam mendukung dan memperkuat usaha pertanian yang berperspektif pengurangan risiko bencana
5. Laporan Kajian

### **Team:**

Tim yang terlibat dalam Kajian Pertanian ini adalah perwakilan dari Fakultas Pertanian, Mercy Corps Indonesia, Karsa dan Penabulu sebagai mitra program MRED, detail uraian tugas tim seperti dibawah:

No.	Nama / Lembaga	Formasi Bidang
1.	Dosen	Hortikultura
2.	Dosen	Sosial Ekonomi
3.	Dosen	Ilmu Tanah
4.	Dosen	Agronomi
5.	Dosen	Teknologi Hasil Pertanian
6.	Dosen	Klimatologi
7.	Himpunan Mahasiswa	Himpunan Mahasiswa AGT
8.	Himpunan Mahasiswa	Himpunan Mahasiswa AGB
9.	Mercy Corps Indonesia	Livelihood & DRR Assisstant
10.	Karsa Institute	Livelihood Officer
11.	Penabulu Foundation	Disaster Risk Reduction Officer

## Uraian Tugas:

- **Bidang Hortikultura:** Memberikan dukungan teknis dalam mengidentifikasi dan menentukan jenis tanaman hortikultura yang akan dikembangkan.
- **Bidang Sosial Ekonomi:** Memberikan dukungan teknis dalam mengidentifikasi peluang pasar dan kerjasam multi-stakeholder.
- **Bidang Ilmu Tanah:** Memberikan dukungan teknis dalam mengidentifikasi struktur, kesuburan tanah dan kelayakan tanah.
- **Bidang Agronomi:** Memberikan dukungan teknis dalam mengidentifikasi dan menentukan jenis tanaman pangan dan perkebunan yang akan dikembangkan.
- **Bidang Teknologi Hasil Pertanian:** Memberikan dukungan teknis dalam mengidentifikasi jenis produk olahan dan pengembangan dari hasil pertanian.
- **Bidang Klimatologi:** Memberikan dukungan teknis dalam mengidentifikasi kesesuaian iklim terhadap berbagai jenis tanaman perkebunan, pangan dan hortikultura.
- **Himpunan Mahasiswa AGT:** Membantu dosen dalam melakukan kajian tentang kesesuaian, jenis tanah, jenis komoditas, budidaya tanaman, dan pelaksanaan demplot.
- **Group Mahasiswa AGB:** Membantu dosen dalam melakukan kajian pengembangan pasar dan pemetaan kolaborasi multi-stakeholder.
- **Mercy Corps Indonesia:** Memberikan dukungan teknis, input/masukan terhadap pelaksanaan kegiatan kepada tim kajian, dan pendampingan di Desa
- **Karsa & Penabulu:** Memberikan dukungan teknis, bersama memfasilitasi kegiatan, memberikan input/masukan, dan pendampingan tim kajian di Desa

## Institutions Qualification:

1. Memiliki keahlian dalam hal tehnik komunikasi dan fasilitasi
2. Memiliki kemampuan dalam menyusun konsep kajian yang efektif dan kreatif
3. Memiliki kemampuan dan memahami tentang teori dan prinsip pertanian berkelanjutan
4. Mimiiliki pengalaman bekerjasama dengan pihak lain dalam pengembangan pertanian
5. Memiliki pengalaman tentang kajian pertanian berkelanjutan
6. Memiliki pengalaman dalam pengembangan produk pertanian dan social ekonomi (agribusiness)
7. Memiliki peralatan / teknologi dan laboratorium untuk melakukan pengujian sample dan analisa kajian
8. Memiliki kemampuan dalam membuat laporan

## Location & Schedule:

Kajian ini akan dilakukan di 10 Desa di Kecamatan Dolo Selatan dan Kulawi di Kabupaten Sigi Provinsi Sulawesi Tengah terhitung dari bulan Agustus – Oktober 2020, Detail waktu kegiatan sebagai berikut:

No	Activity	Remarks	August				Sept				Oct								
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV					
<b>I</b>	<b>STUDY IMPLEMENTATIONS</b>																		
1	Ground Sampling	to determine sustainable land uses that are environmentally friendly based on land characteristic. Land characteristics include all measurable factors such as Soil Ph, Soil Texture, Soil Structure, Soil Nutrients, Slope, and Climate.																	
2	Retrieval of Land Slope Data	to determine of potential erosion of agricultural land																	
3	Retrieval of Climate Data	to collect climate information that will be adapted to agriculture planning and productivity system																	
4	Analysis of Soil Ph, Soil Texture, Soil Structure, and Nutrients (NPK) (	the analysis will uses technology and agriculture laboratories																	
5	Focus Group Discussion (FGD)	This activity aims to conduct a assessment with the community on Potential Commodities, NEXUS Commodities, and Processing Product of Agriculture																	
6	Analysis of potential commodities, NEXUS commodities, Product Processing of Agriculture	Follow up of FGD - Transect - Collecting information in the fields - Reports																	
7	Stakeholder Mapping	to identify types of commodities that developed by stakeholder (private sector) and connected to bundled service and NEXUS activities (Product/commodities development, input, insurance, and market).																	
8	Interview Stakeholder (Community, Government, and Private Sector)																		
9	Market Mapping	to collect information about products, prices, locations, consumer experiences, and market opportunities.																	
10	Presentation of Study Results (Draft #1)																		
<b>II</b>	<b>REPORTING</b>																		
11	Final Report																		

**The Institutions will report to:**

Livelihood Resilience Coordinator: Jamal Fida

*Koordinator Ketangguhan Matapencapaian: Jamal Fida*

**The Institutions will work closely with:**

Livelihood Resilience Coordinator: Jamal Fida

*Koordinator Ketangguhan Matapencapaian: Jamal Fida*