

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara agrasi merupakan negara yang bergantung pada perekonomian dari hasil perkebunan dan pertanian salah satunya adalah negara Indonesia, Indonesia merupakan negara yang bermacam-macam tumbuhan, dan hasil dari perkebunan dan pertanian yang sangat berkualitas dan bagus dikarenakan Indonesia memiliki iklim tropis sehingga sangat mendukung untuk bercocok tanam dengan jenis tanaman dan sayuran apapun contohnya daerah Jawa Barat, Jawa Barat merupakan daerah yang memiliki macam-macam tanaman dan sayuran dikarenakan Jawa Barat memiliki daerah dataran tinggi dan dataran rendah salah satu contoh untuk daerah dataran rendah di wilayah Kota Bandung adalah daerah Kecamatan Cidurian sehingga di daerah Cidurian sangat tepat untuk bercocok tanam dengan jenis tanaman kangkung. Perkebunan kangkung di daerah Cidurian tanahnya sangat subur oleh karena itu untuk memanen kangkung hanya membutuhkan waktu sekitar 21 hari atau 1 bulan,

Cidurian merupakan daerah yang bisa menghasilkan hasil panen kangkung terbanyak di daerah Kota Bandung, menurut data Dinas Tanaman Pangan Dan Holtikultura bahwa di daerah Cidurian bisa menghasilkan panen sekitar 4 hektar (Januari 2019), cara panen kangkung di Cidurian masih menggunakan alat ani-ani dan ada juga dengan cara manual atau dengan cara mencabut langsung ke akar kangkung. Cara memanen kangkung menggunakan ani-ani yaitu memotong kangkung sekitar 2-3 cm dari akar dengan menggunakan alat yang tradisional. Sehingga para petani kangkung harus memanen kangkung dengan posisi yang terlalu merunduk untuk menggapai kangkung yang akan dipanen selama petani bekerja, sehingga membuat petani mudah kelelahan, mengakibatkan gangguan terhadap tulang pundak, gangguan terhadap sendi, dan bisa mengakibatkan Gangguan *Muskuloskeletal*.

Melihat dari posisi cara memanen kangkung darat yang terlalu menunduk dalam jangka waktu lama, bisa berpotensi menimbulkan rasa tidak nyaman saat beraktifitas dalam jangka waktu lama. melihat dari adanya permasalahan diatas

dapat dilakukan penelitian akan melakukan perancangan alat panen kangkung dengan menggunakan *rapid entire body assessment* (REBA) untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja dan membuat nyaman bagi petani dalam bekerja

1.2 Identifikasi Masalah

Dari melihat permasalahan di latar belakang yang sudah dijelaskan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah utama sebagai berikut:

- Posisi tubuh petani yang terlalu over membungkuk dapat mengakibatkan gangguan terhadap tulang punggung, persendian dan gangguan *Muskuloskeletal*.
- Membuat petani kangkung tidak nyaman saat melakukan panen kangkung dalam jangka waktu lama karena sering membungkuk saat memotong kangkung terlalu pendek jarak tumbaknya

1.3 Rumusan Masalah

Dari penjelasan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut:

- Bagaimana cara mengurangi gangguan terhadap tulang punggung, persendian dan gangguan muskuloskeletal dalam melakukan kegiatan memanen kangkung darat?
- Bagaimana cara mengembangkan alat panen perkebunan kangkung menggunakan metode *rapid entire body assessment* (REBA)

1.4 Batasan Masalah

Dilihat dari rumusan masalah agar tujuan penelitian ini lebih terfokus maka dibuat batasan masalah sebagai berikut:

- Lokasi penelitian di daerah Cidurian Selatan Kel Sekejati Kab Bandung, Jawa Barat
- Perancangan alat panen kangkung jenis kangkung darat
- Mempunyai lahan sempit yang mempunyai karakteristik tanah yang kering atau yang lembab
- Lahan kangkung yang masih menggunakan sistem kebun yang konvensional

1.5 Tujuan Perancangan

1.5.1 Tujuan Umum

- Membuat petani kangkung merasa nyaman saat melakukan kegiatan panen kangkung dalam jangka waktu yang lama

1.5.2 Tujuan Khusus

- Merancang alat panen kangkung menggunakan metode *rapid entire body assessment* (REBA)

1.6 Manfaat Perancangan

- Mengembangkan alat panen kangkung menggunakan metode *rapid entire body assessment* (REBA)

1.7 Metode Perancangan

1.7.1 Pendekatan

Pendekatan yang digunakan dari penelitian ini adalah menggunakan pendekatan secara observasi lapangan dan wawancara para petani yang melakukan kegiatan panen kangkung di daerah cidurian

1.7.2 Teknik Pengumpulan Data

1.7.2.1 Studi Literatur

Studi literatur akan digunakan untuk melengkapi data seperti penggunaan buku teori *rapid entire body assessment* (REBA) buku tentang kangkung ataupun jurnal yang mengaitkan dengan penelitian ini.

1.7.2.2 Observasi Lapangan

Metode ini merupakan data-data yang mengenai tentang teori *rapid entire body assessment* (REBA) yang didapatkan di lapangan untuk menunjang dari penelitian ini

1.7.2.3 Wawancara

melakukan wawancara langsung untuk memverifikasi data observasi lapangan.

1.7.3 Teknik Analisis

Pada bagian teknik analisa ini, penelitian akan menggunakan metode sebagai berikut

1.7.3.1 Metode kualitatif

Pada bagian teknik analisa ini, penelitian akan menggunakan sebuah metode kualitatif yang dimana metode kualitatif dimana metode ini mengumpulkan data dengan cara, mengumpulkan data lapangan, wawancara dan data literatur. Dari hasil yang didapatkan penelitian akan merancang alat panen kangkung menggunakan metode *rapid entire body assessment* (REBA)

1.8 Sistematika Penulisan

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 pendahuluan ini berisi tentang gambaran umum yang membahas latar belakang penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah dan batasan masalah penelitian, manfaat dan tujuan penelitian, dan metode yang akan digunakan dalam penelitian ini. Latar belakang berisikan seluruh penjelasan mengapa penelitian dilakukan, sedangkan bagian identifikasi masalah, rumusan masalah, dan batasan masalah bertujuan untuk acuan penulis untuk meneliti sebuah masalah yang akan dibahas, dan tujuan dan manfaat berisi tentang hal apa saja yang akan didapatkan selama melakukan penelitian ini

2. BAB 2 TINJAUAN UMUM

Bab tinjauan umum ini berisi tentang data teoritik dan data empirik yang berupa landasan teori yang digunakan di dalam penelitian ini. Sumber yang digunakan dalam penulisan teori dari berbagai macam buku, makalah, dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini. Pengumpulan data literatur tidak hanya didapatkan dari buku, tetapi ada juga yang didapatkan dari sebuah jurnal, makalah, maupun Tugas Akhir mahasiswa, untuk menambahkan referensi yang berkaitan dengan penelitian ini, dan data

emperik dimana data yang dikumpulkan dari data observasi lapangan, wawancara, dan artikel yang terkait dari penelitian ini

3. BAB 3 ANALISIS ASPEK-ASPEK

Bab analisis aspek desain akan membahas tentang metode *rapid entire body assessment* (REBA) yang menjadi pertimbangan utama peneliti dalam proses pengembangan dan perancangan alat panen kangkung di wilayah cidurian kel sekejati, kab buah batu, kota bandung, jawa barat dengan melakukan analisis komperatif dan T.O.R

4. BAB 4 KONSEP PERANCANGAN

Bab 4 berisi tentang pembahasan tentang mengenai hasil penelitian yang didapatkan dan gagasan perancangan dari proses awal hingga akhir perancangan. Bab 4 ini berisi konsep perancangan proses perancangan, serta visualisasi karya berdasarkan keputusan desain dari analisis yang sudah dilakukan.

5. BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 adalah bab penutup yang memberi penjelasan terhadap penelitian yang dibuat selama penelitian berupa kesimpulan dan memberi saran terhadap penelitian yang didapatkan.