

Bab V

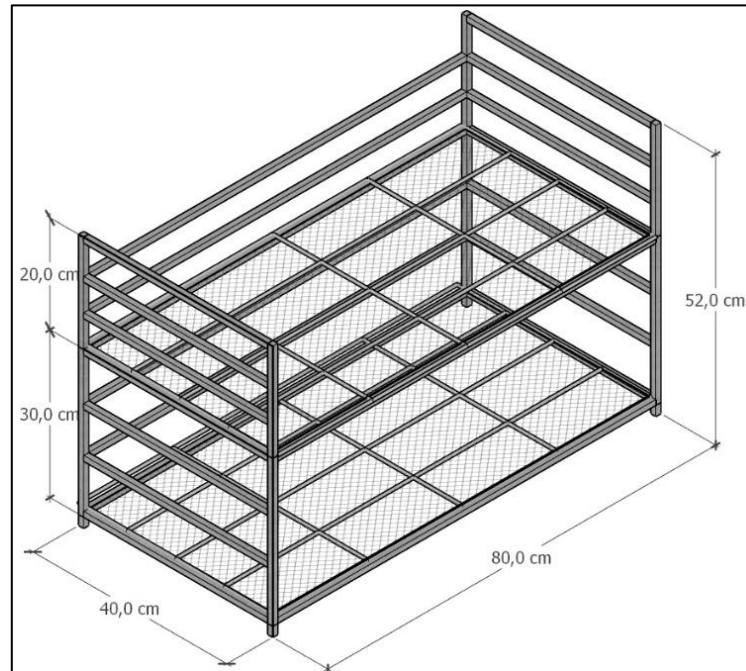
Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penanganan hasil panen brokoli dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Titik kerusakan hasil panen brokoli terjadi pada proses distribusi khususnya pada saat proses muat brokoli. Tahap penanganan hasil panen brokoli terdiri dari pemanenan, pengelompokan, pengemasan dan distribusi. Hasil pengolahan data dengan metode *Design Thinking* yang dilakukan pada komoditas hortikultura brokoli yang ada di kawasan Brakseng, Sumber Brantas, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu, Jawa Timur menunjukkan dari kelima proses penanganan hasil panen brokoli menunjukkan bahwa sebagian besar dari *Food loss* pada komoditas hortikultura disebabkan oleh kerusakan mekanis pada proses distribusi. Komoditas hortikultura di kawasan Brakseng sendiri mempunyai cara untuk meminimalisir *Food loss* yaitu dengan tidak memotong daun dari sayuran brokoli, namun pada bagian yang tertumpu oleh plastik lain tetap saja mengalami tekanan sehingga menyebabkan hasil panen rusak.
2. Terdapat 5 konsep desain yang sudah dibuat dan dilakukan seleksi dari konsep-konsep tersebut. Konsep pertama menggunakan material rangka besi, konsep kedua menggunakan plat besi dan rangka pipa, konsep ketiga menggunakan rangka kayu dan papan kayu sebagai lantai, konsep keempat menggunakan rangka besi dan papan kayu dan konsep kelima menggunakan rangka besi dan plat besi sebagai lantainya. Kelima konsep tersebut digunakan sebagai bahan referensi untuk seleksi konsep yang nantinya akan diimplementasikan pada proses distribusi hasil panen brokoli yang ada di kawasan tersebut. Medan perkebunan yang cukup sulit untuk mobil bermuatan berat juga menjadi salah satu faktor dalam pembuatan konsep desain alat tersebut. Berdasarkan dari hasil seleksi konsep, dipilihlah konsep yang dinilai cocok sebagai alat bantu distribusi hasil panen brokoli pada komoditas tersebut yaitu konsep 1 rangka

besi berprinsip seperti rak sepatu dengan dimensi yang sudah di sesuaikan dengan pengukuran bak mobil Mitsubishi L300 yaitu dengan tinggi sebesar 52cm dengan lebar sebesar 40cm dan panjang 80cm.



Gambar 5. 1 Desain Alat



Gambar 5. 2 Produk Jadi

Setelah bantu tersebut selesai, maka hal berikutnya adalah membuat rekayasa proses panen dan pascapanen brokoli sekaligus dengan implementasi dari alat bantu tersebut dengan menambahkan proses kerja yang tidak dilakukan pada proses panen dan pascapanen sebelumnya. Hasil dari rekayasa proses panen dan pascapanen sekaligus implementasi dari alat bantu tersebut diharapkan dapat secara efektif mengurangi *Food loss* yang awalnya sebesar 20% hingga 25% menjadi hanya 3% saja komoditas hortikultura brokoli yang ada di kawasan Brakseng, Sumber Brantas, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu, Jawa Timur.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan pada penelitian selanjutnya yang dilakukan di kawasan Brakseng, Sumber Brantas, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu, Jawa Timur ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan metode *design thinking* secara berkelompok (tim) agar dapat memperoleh pandangan yang lebih beragam untuk setiap fase dan proses yang ada dalam metode *design thinking*.
2. Melakukan perancangan produk yang lebih bagus untuk memperoleh tampilan yang menarik dan meminimalkan bahan baku pembuatan produk tersebut.
3. Memilih *tools* dari metode *design thinking* atau metode lain yang cocok dengan kegiatan meminimalisir *Food loss* maupun perancangan produk agar lebih mendapatkan solusi yang lebih baik bagi komoditas hortikultura.
4. Mencari dan menerapkan ide lain yang lebih bervariasi dari material produk tersebut yang lebih kuat pada medan perkebunan dan tentunya lebih ekonomis.