

BAB IX KESIMPULAN

1. Unit pengolahan tepung komposit ganyong-singkong dengan kapasitas produksi 500 kg tepung komposit/proses memiliki:
 - a. Bentuk perusahaan : Perseorangan
 - b. Lokasi : Wonogiri, Jawa Tengah
 - c. Luas Tanah : 250 m²
 - d. Luas Bangunan : 211 m²
 - e. Waktu operasi : 16 jam/hari dengan 2 *shift* kerja
2. Pabrik tepung komposit ganyong-singkong menggunakan *cabinet dryer* sebagai alat pengering karena lebih efisien penggunaannya dan tidak membutuhkan area yang luas.
3. *Rate of Return* (ROR) sesudah pajak dari pabrik tepung komposit ganyong-singkong 35,38%, lebih besar dari MARR yang nilainya 10% sehingga pabrik tepung komposit ganyong-singkong layak untuk didirikan.
4. *Pay Out Time* (POT) sesudah pajak dari pabrik tepung komposit ganyong-singkong 2 tahun 5 bulan 5 hari, POT kurang dari 5 tahun sehingga pabrik tepung komposit ganyong-singkong layak didirikan.
5. *Break Even Point* (BEP) pabrik tepung komposit ganyong-singkong 48,64 %, berada dalam *range* kelayakan BEP yaitu 40-60%.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, K. 2016. Rancang Bangun Alat Pengering Tipe *Tray* (Tinjauan Waktu Pengeringan terhadap Jumlah Energi untuk Menurunkan Kadar Air *Chip Ubi Jalar Kuning*), *Thesis*. Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Agrowindo. 2019. *Mesin Pengiris*.
https://www.tokomesin.com/Mesin_Perajang_Umbi-Umbian_Alut_Perajang_Pertanian_Umbi.html (03 Oktober 2019).
- Alibaba. 2019. Exhaust Fan. <https://indonesian.alibaba.com/product-detail/warehouse-exhaust-fans-kitchen-industrial-toilet-electric-ventilation-exhaust-fan-62275419180.html?spm=a2700.8699010.normalList.16.81c015d3C9vvl> (4 Oktober 2019).
- Alibaba. 2019. *Kontainer Plastik*. <https://indonesian.alibaba.com/product-detail/supply-plastic-fish-containers-box-flexi-tub-60503603161.html> (4 Oktober 2019).
- Alibaba. 2019. *Peeling Cassava Processing Machinery*.
<https://indonesian.alibaba.com/product-detail/industry-cassava-peeler-machine-price-for-cassava-peeling-cassava-processing-machinery-in-nigeria-60834701457.html?spm=a2700.8699010.29.1.27f01f0bEazS59> (03 Oktober 2019).
- Alekawa. 2010. *Lamps and Lighting :A Manual of Lamps and Electric Lighting*. USA. American Elsevier Pub.co.
- Arif, M. 2017. *Perancangan Tata Letak Pabrik*. Yogyakarta: Penerbit Budi Utama.
- Assauri, Sofjan. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Hal.112.
- Astro Mesin. 2019. *Pedal Sealer*. <https://astromesin.com/mesin-pedal-sealer/> (03 Oktober 2019).
- Badan Pusat Statistik, 2018. Produksi Jagung dan Ubi Kayu di Indonesia. <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/880> (03 Oktober 2019).

- Badan Standardisasi Nasional. *SNI 01-2997-1996: Tepung Singkong*. https://kupdf.net/download/sni-01-2997-1996-tepung-singkong_5af489f3e2b6f5647fee8e3f_pdf (04 Oktober 2019).
- Badan Standardisasi Nasional. *SNI 1-6057-1999: Tepung Garut*. <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132300107/pengabdian/upload-ibmganyongnov2010docx2.pdf> (04 Oktober 2019).
- Bank Central Asia. 2016. *Saving Interest Rate*. <https://www.bca.co.id/en/Individu/Sarana/Kurs-dan-Suku-Bunga/Suku-Bunga-Simpanan>. (8 Oktober 2019)
- Bibli. 2019. *Sapu dan Sikat Lantai*. https://www.bibli.com/p/nagata-gagang-panjang-sikat-lantai/ps--BHN-41294-00059?ds=BHN-41294-0005900001&source=SEARCH_OR_CATEGORY_PAGE&trending=true (4 Oktober 2019).
- Bukalapak. 2019. *Pisau Stainless steal*. https://www.bukalapak.com/p/rumah-tangga/dapur/hsomr-jual-pisau-dapur-koch-messer-stainless-steel?from=listproduct&product_owner=normal_seller (4 Oktober 2019).
- Bukalapak. 2018. *Sikat Plastik*. <https://www.bukalapak.com/p/rumah-tangga/homestuff/9t02j-jual-sikat-plastik>. (4 Oktober 2019).
- Bibli. 2019. *Stainless Steel Shovel*. <https://www.bibli.com/amp/p/stainless-ice-shovel-sendok-es-batu-dan-tepung/ps--DAN-53506-00347> (22 Januari 2020)
- Damayanti, N. 2007. Pemanfaatan Ubi Ganyong (*Canna edulis*) Untuk Membuat Sereal Bayi, *Laporan Penelitian*, Fakultas Teknologi Pangan UNISRI, Solo.
- Direktorat Gizi. 1992. Daftar Komposisi Bahan Makanan. Departemen. Kesehatan RI, Bhatara, Jakarta.
- Direktorat Gizi dan Departemen Kesehatan RI. 1996. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Bharata.
- Dunia Timbangan. 2017. *Timbangan Duduk*. <http://duniatimbangan.blogspot.co.id/2017/02/harga-timbanganduduk.html> (03 Oktober 2019).

- Flach M. and Rumawas F. 1996. *Plant Resources of South East Asia*. London: Backhuys Publisher.
- Frengki, D. 2015. Perancangan dan Pembuatan Mesin Pengayak dengan Sistem Mekanisme Empat Batang, *Tugas Akhir*. Fakultas Teknik Universitas Riau.
- Graha Mesin Globalindo. 2017. *Mesin Pengering*. <http://grahamesin.com/oven-pengering-bijianserbagunaalat-pengering-aneka-produk.html>
- Halim, C., Sim, S., The, Andita K., K. Yuniarti T., dan Elfriani, F. 2017. *Singkong*. <http://pengetahuanbahanpangana.blogspot.com/2017/05/singkong.html> (16 Oktober 2019).
- Handoko, T.M. 2000. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Handoko, T.M. 2003. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Harding. 1978. *Manajemen Produksi*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Hartoyo, A. 1999. *Kajian Teknologi Pembuatan Tepung Ubi Jalar Instan Kaya Pro Vitamin A*. Bogor: IPB.
- Herjanto. 2009. *Manajemen Operasi dan Produksi*. Jakarta: Grasindo.
- Hernawan, Putri D. 2016. Kajian Perbandingan Tepung Beras Merah (*Oryza nivara*), Tepung Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*), dengan Tepung Kedelai (*Glycine max*) dan Ukuran Mesh Terhadap Karakteristik Tepung Komposit, *Skripsi-S1*, Fakultas Teknik Universitas Pasundan, Bandung.
- Hasibuan, M. 1995. *Manajemen Sumber Daya Manusia : Dasar dan Kunci Keberhasilan*. Jakarta : Gunung Agung.
- Ilmu Dasar. 2019. *Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Ganyong*. <https://ilmudasar.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-ganyong/> (16 Oktober 2019).

- Indoteknik. 2017. *Generator*. <http://indoteknik.com/v1/pk/kat/dibawah-5-kva2> (03 Oktober 2019).
- Indotrading. 2019. *Hand Truck Trolley*. <https://www.indotrading.com/product/hand-truck-trolley-p574520.aspx> (4 Oktober 2019).
- Indotrading. 2019. *IR-Moisture*. <https://m.indotrading.com/product/alat-ukur-kadarp100246.aspx> (4 oktober 2019).
- Indotrading. 2019. *Mesin Pengayak Tepung*. <https://www.indotrading.com/product/mesin-pengayak-tepung-p89675.aspx> (03 Oktober 2019).
- Kawan Baru Makmur. 2019. *Mesin Penggiling*. <https://toserbamesin.com/shop/mesin-giling-tepung-ffc15> (03 Oktober 2019).
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia . 2018. *Data Komposisi Pangan Indonesia*. <https://www.panganku.org/id-ID/view> (10 Oktober 2019).
- Krisbow. 2019. *Vacuum Cleaner*. <https://www.krisbow.com/wet-dry-vacuum-cleaner-15l.html> (4 Oktober 2019).
- Lingga, P. 1986. *Bertanam Ubi-ubian*. PT Penebar Swadaya. IKAPI, Jakarta.
- Monotaro. 2019. *Timbangan Acis Multifungsional Digital*. https://www.monotaro.id/corp_id/s000069002.html?gclid=Cj0KCCQjw3JXtBRC8ARIsAEBHg4lao0chHkqg9B_LQjEVkuWl15wVvjF1siVA198NW4c0ENwaoC85VrMaAmbxEALw_wcB (03 Oktober 2019).
- Muchtadi, T. dan Sugiono. 1989. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bogor : IPB-Press.
- Mulyadi. 1999. *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta : BPFE.
- Nio, O.K. 1992. *Daftar Komposisi Bahan Makanan Departemen Kesehatan RI*. Jakarta: Bhatara.

- National Elektronik. 2020. *Daikin Air Conditioning*. <https://www.nationalelektronik.com/2015/01/harga-ac-daikin-2020-harga-ac-daikin-terbaru/> (22 Januari 2020).
- Pangera, A dan Dony, A. 2005. *Sistem Operasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Perkakasku. 2017. *Pompa Air*. <http://www.perkakasku.com/pompa-air-jet-pumpshimizu-pc-260bit-po017.html> (03 Oktober 2019).
- Perry, R.H. and Green, D.W. 1997. *Perry's Chemical Engineers Handbook Seventh Edition*. New York: McGraw Hill Book Company.
- Perry, R. H. 1984. *Perry's Chemical Engineers Handbook (5th edition)*. New York: McGraw Hill. Hal.61
- Peters, M.S. dan K. Timmerhaus. 1991. *Plant Design and Economics For Chemical Engineer, 4th ed*. New York: Mc.Graw Hill, Inc.
- Peters, M.S. dan K. Timmerhaus. 2003. *Plant Design and Economics For Chemical Engineer, 4th ed*. New York: Mc.Graw Hill, Inc.
- Purwaningsih, H., Irawati, dan Riefna. 2013. Karakteristik Fisikokimia Tepung Ganyong Sebagai Bahan Pangan Alternatif pengganti Beras, *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP Yogyakarta).
- Pujawan, I.N. 2012. *Ekonomi Teknik Edisi Kedua*. Surabaya: Penerbit Guna Widya.
- Purwono, L dan Purnamawati. 2007. *Budidaya Tanaman Pangan*. Penerbit Agromedia. Jakarta.
- Ramesia. 2019. *Pedal Sealer*. <https://ramesia.com/pedal-sealer/> (03 Oktober 2019).
- Ratnaningsih, N., M. Nugraheni, T.H.W. Handayani, dan I. Chayati. 2010. Perbaikan Mutu dan Diversifikasi Produk Olahan Umbi Ganyong Dalam Rangka Peningkatan Ketahanan Pangan, *PPM Dikti Iptek bagi Masyarakat (IBM)*. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. <https://eprints.uny.ac.id/3491/> (diakses 20 September 2019).

- Rodiahwati, W. 2011. Mutu Tepung dan Bubur Instan Ganyong (*Canna edulis* Kerr) Hasil Pengeringan Drum, *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian IPB, Bogor.
- Rukmana, R. 2000. *Ganyong Budi Daya dan Pasca Panen*. Kanisius. Yogyakarta. 36 hlm.
- Rukmana, Sefty Della. 2015. *Pemanfaatan Tepung Ganyong (Canna Edulis Kerr) Dalam Pembuatan Cookies (Kajian Proporsi Tepung Terigu dan Tepung Ganyong Dengan Perbedaan Konsentrasi Margarin Terhadap Mutu Cookies)*, *Skripsi-S1*, Fakultas Pertanian Peternakan UMM, Malang.
- Sadjad, S. 2000. *Bahan Pangan Sumber Karbohidrat*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sarjijah, Haryono dan Supangkat, G. 2016. Identifikasi Singkong Varietas Lokal Kabupaten Gunung Kidul Daerah Istimewa Yogyakarta, *Laporan Penelitian Unggulan Prodi*, Lembaga Penelitian UMY, Yogyakarta.
- Sastrapraja, S., W.S. Niniek, D. Sarkat, dan S. Rukmini. 1977. *Ubi-ubian*. Lembaga Biologi Nasional. LIPI. PN Balai Pustaka. 113 hlm.
- Skousen. 2001. *Akuntansi Keuangan*. Jakarta : Salemba.
- Slamet, A. 2010. Pengaruh Perlakuan Pendahuluan Pada Pembuatan Tepung Ganyong (*CANNA EDULIS*) Terhadap Sifat Fisik dan Amilografi Tepung yang Dihasilkan. *AGROINTEK*. 4(2): 100-103.
- Soelistijono. 2006. *Tanaman Singkong*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Soemarjo, P. 1992. Pemuliaan Ubi Kayu. Simposium Pemuliaan Tanaman I Pemda Jatim.
- Sotyati. 2016. *Ganyong, Sumber Pati yang Terancam Punah*. <http://www.satuharapan.com/read-detail/read/ganyong-sumber-pati-yang-terancam-punah> (16 Oktober 2019).
- Statistik Tanaman Pangan Jawa Tengah. 2015. *Statistik Tanaman Pangan Jawa Tengah*. Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Holtikultura Provinsi Jawa Tengah.

- Sumariana, S.K. 2008. Uji Performasi Mesin Penepungan Tipe *Disc (Disc Mill)* untuk Penepungan Jewawut, *Skripsi S-1*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Tabung Pemadam Api. 2019. *Fire Extinguisher*. <https://www.tabungpemadamapi.com/produk/harga-apar-6-kg-dcp/> (4 Oktober 2019).
- Tanmayee, M., Goyal Arvind K., Middha Sushil K., and Sen Arnab. 2011. Anti Oxidative Properties of *Canna edulis* Ker-Gawl. *Indian Journal of Natural Product and Resources* 2(3): 315– 321.
- Toko Mesin. 2017. *Mixer Pengaduk Vertikal Adonan Kering*. <https://www.tokomesin.com/Mesin Mixer Pengaduk Vertikal Adonan Kering.html> (03 Oktober 2019).
- Utami, N.W dan Diyono. 2011. Respon Pertumbuhan dan Produktivitas 4 Varian Ganyong (*Canna edulis*) Terhadap Intensitas Naungan dan Umur Panen yang Berbeda, *Jurnal Teknologi Lingkungan* 12(3):333-343.
- Widowati, S. (2001). Tepung ganyong: Kegunaan dan proses pembuatan. *Berita Puslitbangtan*. 19: 1-2.
- Yamit, Z. 2002. *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Yogyakarta: Penerbit Econesia.
- Zimmerer, T.W., N.M. Scarborough, and D. Wilson. 2008. *Kewirausahaan dan Manajemen Usaha Kecil ed 5*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.