

RINGKASAN

“PENGARUH UKURAN PARTIKEL TEPUNG TERHADAP KARAKTERISTIK BOLU SORGUM (*SORGHUM BICOLOR*) DI BALAI PENKKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) JAWA TIMUR”, Ayu Kurniawati, NIM. B32171503, Tahun 2020, 41 hlm. Program Studi Teknologi Industri Pangan, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Elly Kurniawati, S.Tp, MP (Pembimbing I). BPTP Jawa Timur. Teknologi Pasca Panen. Kementerian Pertanian. Ir. Sri Satya Antarlina (Pembimbing II).

Gandum di Indonesia merupakan makanan pokok kedua. Tingginya penggunaan tepung menyebabkan jumlah impor gandum ke Indonesia semakin meningkat. Permasalahan mengenai tingginya impor gandum ini dapat diatasi dengan penggunaan bahan lain seperti sorgum. Pemanfaatan sorgum yang sudah disosoh pada umumnya digunakan sebagai nasi dan aneka produk bentuk butiran seperti rangginang, tape, wajik, dan lain-lain. Selain itu, tepung sorgum dapat dijadikan sebagai pendamping tepung beras dan terigu untuk aneka olahan pangan tradisional, maupun aneka cake dan cookies.

Proses pembuatan bolu sorgum yang dilakukan di Laboratorium Pasca Panen BPTP Jawa Timur sebagai pengembangan produk olahan dengan bahan dasar tepung sorgum dengan penggunaan ukuran mesh yang berbeda. Dalam pembuatan bolu sorgum menggunakan oven kompor gas sebagai proses pemasakannya. Pengujian yang dilakukan meliputi uji kadar air bolu, warna tepung, warna bolu, volume, kekerasan bolu dan uji organoleptik. Pengujian dilakukan untuk mengetahui perbedaan penggunaan tepung berbagai ukuran partikel pada produk bolu sorgum.

Dari delapan produk bolu sorgum yang dibuat, kadar air pada bolu sorgum berkisar antar 28 – 32%. Volume bolu tertinggi terdapat pada sampel bolu dengan ukuran partikel 80 tanpa penambahan *xanthan gum* dengan nilai 402,96 cm³. Kekerasan bagian dalam pada bolu yang memiliki nilai tertinggi terdapat pada sampel bolu dengan ukuran partikel 140 yang ditambahkan *xathan gum* dengan nilai 66,67 mm/g/s, sedangkan kekerasan bagian luar bolu yang memiliki nilai

tertinggi terdapat pada sampel bolu dengan ukuran partikel 140 yang ditambahkan *xathan gum* dengan nilai 60,83 mm/g/s.

Intensitas kecerahan (*L*) pada tepung sorgum tertinggi terdapat pada sampel tepung pertama dengan ukuran partikel 120 dengan nilai 88,67, intensitas kecerahan (*L*) pada bagian luar bolu tertinggi terdapat pada sampel bolu dengan ukuran partikel 120 tanpa penambahan *xathan gum* dengan nilai 59,90, dan intensitas kecerahan (*L*) pada bagian dalam bolu tertinggi terdapat pada sampel bolu dengan ukuran partikel 120 tanpa penambahan *xathan gum* dengan nilai 54,07.