

## ABSTRAK

IHSANATUL DWI 'AFIFAH, 2023, Substitusi Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*), Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L.*), dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata*) pada Mie Basah untuk Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2, SKRIPSI, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Pembimbing Maryam Razak, STP., M.Si. dan Ir. Astutik Pudjirahaju, M.Si.

*International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2021 melaporkan bahwa Indonesia berada di posisi kelima dunia dengan jumlah penderita DM sebanyak 19,47 juta orang dan diperkirakan meningkat hingga 28,57 juta orang tahun 2045. Salah satu penatalaksanaan DM dilakukan dengan terapi gizi medis melalui pengaturan jenis bahan makanan yaitu protein tinggi, kaya serat, dan indeks glikemik rendah. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis pengaruh substitusi tepung mocaf, tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang hijau terhadap kandungan zat gizi, mutu fisik, mutu organoleptik dan indeks glikemik pada mie basah untuk penderita DM tipe 2. Jenis penelitian adalah eksperimental desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) menggunakan 4 taraf perlakuan dengan replikasi sebanyak 3 kali dengan proporsi tepung terigu : tepung mocaf : tepung ubi jalar ungu : tepung kacang hijau pada P<sub>0</sub> (100:0:0:0), P<sub>1</sub> (30:20:40:10), P<sub>2</sub> (30:25:30:15), dan P<sub>3</sub> (30:30:20:20). Penelitian dilaksanakan Bulan Mei – Juni 2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi tepung mocaf, tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang hijau mempengaruhi kandungan zat gizi (kadar air, abu, protein, lemak, karbohidrat, energi dan serat), memberikan pengaruh yang signifikan ( $p < 0,05$ ) terhadap mutu fisik (daya putus) dan mutu organoleptik (warna, rasa dan tekstur) mie basah serta tidak memberikan pengaruh yang signifikan ( $p > 0,05$ ) terhadap mutu organoleptik (aroma) mie basah. Taraf perlakuan terbaik yaitu mie basah P<sub>3</sub> (30:30:20:20) dengan indeks glikemik sebesar 68 (sedang) dengan pangan acuan roti tawar.

**Kata Kunci:** DM Tipe 2, Mie Basah, Tepung Kacang Hijau, Tepung Mocaf, Tepung Ubi Jalar Ungu