

ABSTRAK

Latar Belakang:

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Upaya perbaikan gizi melalui inovasi pangan lokal berprotein tinggi menjadi penting untuk meningkatkan status gizi anak.

Tujuan:

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi pengaruh pemberian mi kremes tinggi protein berbasis tepung sagu, tepung terigu, dan tepung ikan nila (Sagurimi) terhadap kadar osteokalsin, *insulin-like growth factor-1* (IGF-1), dan status gizi anak stunting usia 3-5 tahun.

Metode:

Penelitian menggunakan *quasi-experimental pretest-posttest with control group desain* yang dilakukan selama 3 bulan pada anak stunting usia 3-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Jepang, Kabupaten Kudus. Subjek dibagi menjadi kelompok P1 (45 g Sagurimi; n awal=20, n akhir=19) dan P2 (50 gr tempe dan 1 bungkus mi kremes komersial; n awal=20, n akhir=18). Optimalisasi Sagurimi meliputi analisis fisikokimia, asam amino, organoleptik, dan umur simpan. Kadar osteokalsin dan IGF-1 diukur dengan metode ELISA, sedangkan status gizi dinilai menggunakan z-score BB/U, TB/U, dan BB/TB.

Hasil:

Pemberian produk Sagurimi meningkatkan rerata z-score BB/U dari $-2,5 \pm 0,6$ menjadi $-2,3 \pm 0,4$, dan TB/U dari $-2,4 \pm 0,3$ menjadi $-2,24 \pm 0,3$. Kadar IGF-1 meningkat pada P1 ($12,2$ ($4,5-29$) menjadi $19,8 \pm 3,6$ ng/mL; $p=0,002$), demikian pula osteokalsin ($10,8$ ($3,4-20,1$) menjadi $19,5 \pm 3,7$ ng/mL; $p=0,000$). Terdapat perbedaan signifikan kadar osteokalsin antar kelompok setelah intervensi ($p=0,002$).

Kesimpulan:

Produk Sagurimi berpotensi sebagai alternatif pangan tambahan berbasis sumber daya lokal untuk meningkatkan kadar osteokalsin, IGF-1, dan memperbaiki status gizi anak stunting.

Kata kunci: IGF-1, mi kremes tinggi protein, osteokalsin, status gizi, stunting.