



UNIVERSITAS ANDALAS

PENGEMBANGAN PRODUK PERKEDEL KENTANG SUPLEMENTASI
IKAN BILIH (*Mystacoleucus padangensis*) SEBAGAI MAKANAN
TAMBAHAN UNTUK MENDUKUNG PERTUMBUHAN ANAK USIA 1-3

TAHUN

Oleh :

ARRY SAZAMA

No BP. 2211226004

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS

Skripsi, Agustus 2025
Arry Sazama. No. BP 2211226004

PENGEMBANGAN PRODUK PERKEDEL KENTANG SUPLEMENTASI IKAN BILIH (*Mystacoleucus padangensis*) SEBAGAI MAKANAN TAMBAHAN UNTUK MENDUKUNG PERTUMBUHAN ANAK USIA 1-3 TAHUN
xii + 100 Halaman , 13 Tabel, 11 Gambar, 7 Lampiran

ABSTRAK

Tujuan

Kualitas sumber daya manusia merupakan faktor kunci dalam mendorong pembangunan di berbagai bidang. Untuk mencetak generasi yang unggul di masa depan, anak-anak harus memperoleh asupan gizi yang adekuat sejak usia dini. Gizi yang baik berperan sebagai fondasi penting agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal, khususnya bagi mereka yang berada pada lingkungan rentan. Anak usia 1–3 tahun (toddler) berada pada periode emas (golden age) yang sangat menentukan masa depan. Pada masa ini, anak mengalami perkembangan fisik, kognitif, dan sosial yang pesat, sehingga membutuhkan asupan zat gizi makro dan mikro dalam jumlah cukup.

Metode

Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan murni (true experiment design) dengan rancangan acak lengkap (RAL) satu faktor. Perlakuan yang diberikan adalah penambahan ikan bilih ke dalam perkedel kentang dengan empat taraf: tanpa penambahan ikan bilih (F0), penambahan 5% (F1), penambahan 15% (F2), dan penambahan 25% (F3), masing-masing dengan dua kali ulangan. Tata letak percobaan ditentukan berdasarkan bilangan acak sesuai dengan pedoman Gomez dan Gomez.

Hasil

Perkedel kentang dengan penambahan ikan bilih dibuat dari kentang Darek asal Solok yang memiliki tekstur padat, kadar air rendah, rasa gurih-manis alami, dan warna kuning keemasan yang menunjukkan kandungan karotenoid tinggi. Karakteristik ini membuat perkedel lebih padat, tidak mudah hancur, dan tahan simpan lebih lama. Ikan bilih dari Danau Singkarak digunakan sebagai sumber protein hewani, diolah dengan cara digoreng kering lalu dicincang halus untuk mengurangi bau amis serta menambah cita rasa sebelum dicampurkan ke dalam adonan kentang yang sudah dihaluskan bersama bumbu rempah.

Kesimpulan

Perkedel kentang Suplementasi ikan bilih berhasil dikembangkan dengan formulasi optimal, menggunakan kentang 70–75%, ikan bilih 15–20%, serta bumbu dan bahan pengikat yang tepat, menghasilkan produk dengan tekstur lembut, rasa gurih, dan aroma yang diterima anak usia 1–3 tahun. Suplementasi ikan bilih meningkatkan kandungan protein secara signifikan, sehingga perkedel ini berpotensi menjadi makanan tambahan efektif untuk mendukung pertumbuhan dan mencegah malnutrisi pada anak usia dini.

FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALALAS UNIVERSITY

Thesis, Agustus 2025
Arry Sazama. No. BP 2211226004

DEVELOPMENT OF POTATO FRIED CUCUMBERS SUPPLEMENTED WITH
BILIH FISH (*Mystacoleucus padangensis*) AS A SUPPLEMENTARY FOOD TO
SUPPORT THE GROWTH OF CHILDREN AGED 1-3 YEARS
xii + 100 Pages, 13 Tables, 11 Figures, 7 Appendices

ABSTRACT

Objective

The quality of human resources is a key factor in driving development in various fields. To produce a superior generation in the future, children must receive adequate nutritional intake from an early age. Good nutrition serves as an important foundation for optimal growth and development in children, especially those in vulnerable environments. Children aged 1–3 years (toddlers) are in a golden age that is crucial for their future. During this period, children experience rapid physical, cognitive, and social development, requiring adequate intake of macro and micronutrients.

Methods

This study used a true experiment design with a completely randomized design (CRD) with one factor. The treatment was the addition of bilih fish to potato croquettes at four levels: no bilih fish addition (F0), 5% addition (F1), 15% addition (F2), and 25% addition (F3), each with two replications. The experimental layout was determined using random numbers according to the Gomez and Gomez guidelines.

Results

Potato croquettes with bilih fish addition were made from Darek potatoes from Solok, which have a dense texture, low water content, a naturally savory-sweet flavor, and a golden yellow color indicating high carotenoid content. These characteristics make the croquettes denser, less crumbly, and have a longer shelf life. Bilih fish from Lake Singkarak is used as a source of animal protein. It is processed by deep-frying and then finely chopping to reduce the fishy odor and enhance the flavor before being mixed into the mashed potato mixture with spices.

Conclusion

Potato cakes supplemented with bilih fish were successfully developed with an optimal formulation, using 70–75% potato, 15–20% bilih fish, and the right spices and binders. This results in a product with a soft texture, savory flavor, and aroma acceptable to children aged 1–3 years. Bilih fish supplementation significantly increases the protein content, making these cakes potentially an effective supplementary food to support growth and prevent malnutrition in early childhood.

Bibliography: 86 (2001–2024)

Keywords: Potato cakes, bilih fish, supplementary food, child nutrition.