

LAPORAN THESIS

**PENGARUH DIET *GLUTEN FREE CASEIN FREE* DAN
RENDAH GULA TERHADAP STATUS GIZI DAN
PERILAKU ANAK DENGAN GANGGUAN SPEKTRUM
AUTISME DI SLB AUTISMA SEMARANG**



MICHA ANGGITARATE
22.I3.0007

**PROGRAM MAGISTER TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2025

**PENGARUH DIET *GLUTEN FREE CASEIN FREE* DAN
RENDAH GULA TERHADAP STATUS GIZI DAN
PERILAKU ANAK DENGAN GANGGUAN SPEKTRUM
AUTISME DI SLB AUTISMA SEMARANG**

***EFFECT OF CASEIN FREE GLUTEN FREE DIET AND
LOW SUGAR ON NUTRITIONAL STATUS AND BEHAVIOR
OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER IN
SLB AUTISMA SEMARANG***

TUGAS AKHIR S2

Diajukan untuk
memenuhi persyaratan yang diperlukan untuk
memperoleh gelar Magister Teknologi Pangan

OLEH

Micha Anggitarate
22.I3.0007

**PROGRAM MAGISTER TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2025

ABSTRAK

Anak dengan gangguan spectrum autisme (GSA) memiliki permasalahan akan konsumsi pangan yang mengandung gluten dari gandum, kasein dari susu sapi dan gula karena akan memperparah sistem saraf dan perilakunya. Oleh sebab itu Diet GFCF (*Gluten Free Casein Free*) dan rendah gula dibutuhkan untuk mengurangi gejala autistiknya. Peran orang tua menerapkan diet kepada anaknya perlu dilakukan untuk memperbaiki perilaku dan menjaga status gizi baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan orang tua, hubungan diet dengan perubahan perilaku anak dan mengamati status gizi. Penelitian ini merupakan studi kasus dengan rancangan penelitian *pre-experimental design* dan dilakukan pra-pasca uji kepada tiga sampel anak laki-laki berusia 8-10 tahun di SLB Autisma Semarang. Informasi didapatkan melalui wawancara mendalam kepada orangtua. Data konsumsi diet didapatkan melalui *Food Frequency Quissionere* (FFQ). Pengukuran BB dan TB untuk mengetahui nilai status gizi. Data perubahan perilaku diamati menggunakan *Autism Treatment Evaluation Checklist* (ATEC). Penelitian ini diuji dengan menggunakan uji T. Hasil penelitian Pre dan Post diet mendapatkan koefisien korelasi sebesar 0.734 dengan signifikansi 0,476 sehingga tidak ada perubahan selektifitas konsumsi selama masa *post-test*. Ketiga sampel masih mengkonsumsi makanan dan minuman yang mengandung gluten, kasein dan gula meskipun sudah mengurangi porsi dan frekuensi konsumsinya. Perilaku tidak menunjukkan perbedaan dari *pre* dan *post test* dimana hasil koefisien korelasi perilaku sebesar 0,903 dengan signifikansi 0,000. Secara keseluruhan ketiga sampel tidak konsisten dalam menjalankan diet GFCF dan rendah gula sehingga tidak didapatkan perubahan perilaku yang signifikan. Faktor orangtua yang tidak tega, keterbatasan makanan nondiet, lingkungan rumah yang tidak mendukung dan anak tidak diet sebelumnya menjadi faktor penelitian ini tidak optimal dilakukan. Akibatnya ada pada perilaku yang kurang menunjukkan perubahan yang signifikan. Diet berjalan bersama perubahan porsi makanan harian dimana orangtua memberikan porsi makan yang lebih banyak untuk mengurangi keinginan anak GSA untuk memakan snack nondietnya, akibatnya status gizi pada ketiga sampel menunjukkan gizi baik-lebih.

Kata kunci : GFCF, diet rendah gula, autisme, perilaku, status gizi