

3. INTERVENSI *PICKY EATING* DAN *FOOD NEOPHOBIA*

Picky eating dan *food neophobia* dapat menimbulkan dampak buruk jika tidak ditangani dengan baik dan dibiarkan terus-menerus dalam jangka waktu yang lama. Oleh sebab itu dibutuhkan adanya strategi untuk mengurangi masalah tersebut, salah satunya melalui intervensi. Intervensi merupakan jenis metode penelitian eksperimental untuk mencapai hasil tertentu akibat dari adanya perlakuan yang diberikan pada responden (Zainuddin, 2020). Hasil studi dari 10 jurnal intervensi mengenai *picky eating* dan *food neophobia* pada anak-anak dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Intervensi *Picky Eating* dan *Food Neophobia*

No	Perilaku	Jumlah Responden, Umur	Jenis Program Intervensi	Durasi Intervensi	Pengukuran	Skor	Sumber, Tempat Studi
1	PE	121 3-5 tahun	BCLC KI: edukasi sensori, paparan berulang, hadiah (stiker), mencoba sayuran hijau mentah dan matang KK: edukasi orang tua/pengasuh, mencoba sayuran hijau mentah dan matang	KI: 4x (1,5 jam/minggu) KK: 2x (1,5 jam minggu ke-1 dan 30 menit minggu ke-4)	CEBQ skala 1-5 dan skor <i>Willingness to Try Vegetable</i> skala 1-3	PE KI: 3→2,6 (sig) KK: 3,1→3 (non sig) <i>Willingness to Try Vegetables</i> : KI>KK (sig)	(Garcia <i>et al.</i> , 2020) Skotlandia

2	PE	170 7-11 tahun	FBT: pemaparan makanan sehat, dorongan dari orang tua	4 bulan	CEBQ skala 1-5 dan <i>Healthy Eating Index</i> (HEI) 2005 skor 0-100	PE: 2,94±0,95→2,85±0,91 (non sig) HEI 2005: 59,34±8,79→74,54±9,76 (sig (p<0,001))	(Hayes <i>et al.</i> , 2016) AS
3	PE & FN	663 7-11 tahun	JOKGP KI: memasak dan makan bersama (jadwal tetap) serta mendapatkan resepnya KK: kadang-kadang memasak	12 bulan (90 menit setiap 2 minggu)	CEBQ, FNS, <i>Tooty Vegie Project</i>	PE: KI (7,52)<KK (7,73) (non sig) Pengalaman memasak: KI (9,34)>KK (7,98) (sig (p<0,05)) Deskripsi rasa: KI (16,06)>KK (12,52) (sig (p<0,01))	(Ensaff <i>et al.</i> , 2017) Inggris
4	FN	560 6-9 tahun	<i>Food Dudes</i> KI: 4 kombinasi sayuran & buah, surat & video, hadiah (stiker, alat tulis, sertifikat) KK: 4 kombinasi sayuran & buah	16 hari+6 bulan <i>follow up</i>	FNS skala 1-5 dan kuesioner tingkat kesukaan sayuran & buah skala 1-7	FN KI<KK (sig (p<0,05)) Tingkat kesukaan sayuran & buah: KI>KK (sig p<0,0001))	(Laureati <i>et al.</i> , 2014) Italia
5	FN	101 7-9 tahun	Edukasi sensori <i>Classes du goût</i>	3 bulan (100 menit/minggu)	FNS skala 1-7 dan skala <i>Willingness to Try Novel Foods</i> (WTNF)	FN: 4,39±1,00→4,10±1,19 (sig) WTNF: 0,32±0,34→0,48±0,33 (sig)	(Park & Cho, 2016) Korea

6	FN	75 7-11 tahun	KI (kelas 2-3): edukasi sensori, pemaparan makanan sehat KK 1 (kelas 2-3): pemaparan makanan sehat KK 2 (kelas 6): pemaparan makanan sehat	12x (40 menit/minggu)	FNS skala 1-5 dan kuesioner <i>Willingness to Taste Unfamiliar Food</i> (WTUF).	FN: KI, KK 1 & 2 sig (p<0,05) WTUF: KI, KK 1 & 2 non sig	(Woo & Lee, 2013) Korea
7	FN	164 8-11 tahun	KI 1: edukasi sensori <i>Classes du goût</i> , pemaparan makanan sehat KI 2: edukasi sensori <i>Classes du goût</i> , mempelajari kategori tertentu, pemaparan makanan sehat KK: pemaparan makanan sehat	6 bulan (1,5 jam/minggu)	FNS dan kuesioner WTUF skala 1-5	FN: KI 1 & 2<KK (sig (p=0,029)) WTUF: KI 1 & 2>KK (sig p<0,001))	(Mustonen & Tuorila, 2010) Finlandia
8	FN	180 8-10 tahun	KI: edukasi sensori <i>Classes du goût</i> , pemaparan makanan sehat KK: pemaparan makanan sehat	4 bulan (1,5 jam/sesi)	FNS skala 1-7 dan kuesioner <i>Willingness to Taste Novel Food</i> (WTNF)	FNS: KI & KK sig (p=0,044) WTNF: KI>KK (sig (p=0,0159))	(Reverdy <i>et al.</i> , 2008) Perancis

9	FN	171 20-42 bulan	<i>Mind, Exercise, Nutrition Do It! (MEND)</i> 2-4 KI: edukasi orang tua, pemaparan sayuran & buah KK: tidak mendapatkan perlakuan	10x (90 menit/minggu)	FNS dan <i>Eating and Physical Activity Questionnaire</i>	FN: KI<KK (sig (p=0,03) Asupan sayuran & <i>snack</i> sehat: KI & KK sig (p=0,01; p=0,03)	(Skouteris <i>et al.</i> , 2016) Australia
10	FN	877 10-11 tahun	<i>Taste Lesson</i> KI 1: 5 pelajaran, 4 aktivitas tambahan KI 2: 5 pelajaran KK: tidak mendapatkan perlakuan	3 bulan (45 menit/sesi)	FNS skala 1-5, kuesioner <i>Willingness to Taste Unfamiliar Vegetables</i>	FN KI 1: 13,8→13,6 (non sig) KI 2: 13,8→13,2 (non sig) KK: 14,4→13,9 (non sig) <i>Willingness to Taste Unfamiliar Vegetables:</i> KI 1 & 2, KK non sig	(Battjes- Fries <i>et al.</i> , 2017) Belanda

Keterangan:

PE=*Picky Eating*

FN=*Food Neophobia*

KI=Kelompok Intervensi

KK=Kelompok Kontrol

Tabel 2. menjelaskan mengenai intervensi *picky eating* dan *food neophobia* pada anak-anak. Program intervensi yang dilakukan Garcia *et al.* (2020) untuk mengurangi kejadian *picky eating* adalah *Big Chef Little Chef* (BCLC). Program ini dilaksanakan selama 1 bulan, kelompok intervensi sebanyak 4x (1,5 jam/minggu), sedangkan kelompok kontrol hanya 2x (1,5 jam minggu ke-1 dan 30 menit minggu ke-4). Kegiatan kelompok intervensi pada minggu ke-1 adalah pengenalan berbagai warna sayuran untuk *topping* pizza, minggu ke-2 adalah pengenalan tekstur kuskus sebelum diolah (keras) hingga matang (lembut), minggu ke-3 yaitu membandingkan *flavor* dari cranberi kering, bayam, seledri, labu madu, minyak zaitun, cuka balsamik, krim keju, minggu ke-4 yaitu mencoba sayuran hijau mentah dan matang seperti brokoli, kubis, kacang polong, bayam, buncis, paprika hijau dalam keadaan dingin dan tidak diberi bumbu. Selain itu, setiap minggu anak-anak dikenalkan secara rutin dengan bau rempah-rempah segar, bawang putih, tuna serta diberikan stiker setelah mencoba makanan baru. Kegiatan kelompok kontrol pada minggu ke-1 adalah edukasi orang tua/pengasuh tentang makan sehat dan himbauan mengurangi konsumsi gula, sedangkan minggu ke-4 sama dengan kelompok intervensi. Hasilnya, skor *picky eating* kelompok intervensi menurun signifikan dari 3 menjadi 2,6, tetapi skor kesediaan mencoba sayuran hijau secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok kontrol baik sayuran hijau mentah maupun matang, artinya intervensi ini berhasil mengurangi kejadian *picky eating* dan juga dapat meningkatkan kesediaan untuk mencoba sayuran hijau.

Program intervensi Hayes *et al.* (2016) adalah *Family Based Treatment* (FBT) yang dilaksanakan selama 4 bulan untuk mengurangi kejadian *picky eating*. Pada program ini, anak-anak dipaparkan makanan yang rendah lemak dan kaya nutrisi seperti sayuran dan buah-buahan 5 porsi atau lebih sehari, daging tanpa lemak, biji-bijian utuh serta mengurangi makanan/minuman manis (1 porsi sehari) dan tinggi lemak. Selain itu, adanya dorongan dari orang tua saat makan juga penting dalam perubahan perilaku makan yang sehat. Hasilnya, skor *picky eating* secara tidak signifikan berkurang dari $2,94 \pm 0,95$ menjadi $2,85 \pm 0,91$, tetapi skor *Healthy Eating Index* (HEI) 2005 meningkat signifikan dari $59,34 \pm 8,79$ menjadi $74,54 \pm 9,76$, artinya intervensi ini belum berhasil mengurangi kejadian *picky eating*, tetapi berhasil memperbaiki kualitas makanan sehat. Hal ini

disebabkan karena ketidakpatuhan responden seperti sayuran yang dikonsumsi sedikit dan kurangnya dorongan dari orang tua.

Berbeda dengan program intervensi Ensaff *et al.* (2017) yang bertujuan untuk mengurangi kejadian *picky eating* dan *food neophobia* sekaligus. Program ini adalah *Jamie Oliver's Kitchen Garden Project* (JOKGP) yang berlangsung selama 12 bulan (90 menit setiap 2 minggu). Ada 2 staf sekolah yang dilatih *Jamie Oliver Food Foundation* (JOFF) untuk memimpin setiap sesi. Anak-anak dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi yang memiliki jadwal tetap dalam membuat makanan bersama seperti burger mini, paprika isi panggang, salad tomat dengan tuna dan juga mendapatkan resepnya, sedangkan kelompok kontrol hanya kadang-kadang saja. Hasilnya, skor *picky eating* dan *food neophobia* kelompok intervensi (7,52) secara tidak signifikan lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol (7,73), tetapi skor pengalaman memasak kelompok intervensi (9,34) secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (7,98) dan skor deskripsi rasa kelompok intervensi (16,06) secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (12,52), artinya intervensi ini belum berhasil mengurangi kejadian *picky eating* dan *food neophobia*, tetapi berhasil meningkatkan pengalaman memasak dan pengetahuan rasa responden. Hal ini terjadi karena variasi makanan kurang beragam dan skor *picky eating* serta *food neophobia* tidak dipisah sehingga hasilnya tidak valid.

Program intervensi Laureati *et al.* (2014) adalah *Food Dudes* yang dilaksanakan selama 16 hari untuk mengurangi kejadian *food neophobia*. Kegiatan kelompok intervensi yaitu pembacaan surat mengenai target sayuran dan buah-buahan harian, menonton video yang menceritakan tentang para pahlawan yang sedang makan sambil menikmati berbagai sayuran dan buah-buahan sebelum perang melawan penjahat, lalu mendapatkan 4 kombinasi sayuran dan buah-buahan (apel *fennel*, pir lobak, anggur brokoli, jeruk wortel), serta ada pemberian hadiah berupa stiker, alat tulis, sertifikat setelah makan kombinasi tersebut, sedangkan kelompok kontrol hanya mendapatkan 4 kombinasi sayuran dan buah-buahan saja. Enam bulan kemudian, dua kelompok ini mendapatkan 4 kombinasi sayuran dan buah-buahan yang sama. Hasilnya, skor *food neophobia* kelompok intervensi menurun signifikan dibandingkan kelompok kontrol, tetapi skor tingkat kesukaan sayuran

dan buah-buahan kelompok intervensi meningkat signifikan dibandingkan kelompok kontrol, artinya intervensi ini berhasil mengurangi kejadian *food neophobia* dan meningkatkan kesukaan terhadap sayuran dan buah-buahan dalam jangka waktu yang lama.

Program intervensi Park & Cho (2016) yang berlangsung selama 3 bulan (100 menit/minggu) adalah modifikasi dari *Classes du goût* yang merupakan edukasi sensori dari Perancis. Program ini bertujuan untuk mengurangi kejadian *food neophobia*. Kegiatan yang dilakukan meliputi pengenalan panca indera, menggali budaya makanan baik dari Korea maupun Internasional, mencoba makanan baru (sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, keju, ikan, biji-bijian) untuk mengetahui preferensi makanan, mempelajari pengaturan meja di Korea dan wilayah Barat, membuat makanan yang mewakili 5 rasa dan mengevaluasinya. Materi yang disampaikan dirangkum dalam bentuk buku dan diberikan kepada responden. Hasilnya, skor *food neophobia* menurun signifikan dari $4,39 \pm 1,00$ menjadi $4,10 \pm 1,19$, tetapi skor kesediaan mencoba makanan baru meningkat signifikan dari $0,32 \pm 0,34$ menjadi $0,48 \pm 0,33$, artinya intervensi ini berhasil mengurangi kejadian *food neophobia* dan meningkatkan kesediaan untuk mencoba makanan baru.

Program intervensi Woo & Lee (2013) dilaksanakan sebanyak 12x (2 bulan 18 hari) selama 40 menit/minggu untuk mengurangi kejadian *food neophobia*. Kegiatan kelompok intervensi yang merupakan anak kelas 2-3 yaitu mengenal, merasakan, mengekspresikan, dan menikmati makanan melalui panca indera, mengetahui preferensi makanan sehat, tata cara makan dan pengaturan meja yang benar serta mendapatkan beberapa makanan sehat, sedangkan kelompok kontrol 1 yang merupakan anak kelas 2-3 dan kelompok kontrol 2 yang merupakan anak kelas 6 hanya mendapatkan beberapa makanan sehat yang sama. Hasilnya, skor *food neophobia* kelompok intervensi berbeda signifikan dibandingkan dua kelompok kontrol, tetapi tidak ada perbedaan signifikan antar kelompok pada skor kesediaan mencoba makanan yang tidak familiar, artinya intervensi ini berhasil mengurangi kejadian *food neophobia*, tetapi belum berhasil meningkatkan kesediaan mencoba makanan yang tidak familiar. Hal ini terjadi karena sulit mempengaruhi dan

mengubah perilaku responden karena mereka cenderung menolak untuk mencoba makanan yang tidak familiar.

Program intervensi Mustonen & Tuorila (2010) juga modifikasi dari *Classes du goût* untuk mengurangi kejadian *food neophobia*. Program ini berlangsung selama 6 bulan (1,5 jam/minggu). Kelompok intervensi 1 hanya mengikuti 1 gelombang, kelompok intervensi 2 mengikuti 2 gelombang. Gelombang 1 mempelajari deskripsi panca indera, makanan Finlandia, makanan etnis, mengidentifikasi perbedaan sensasi saat makan menggunakan panca indera, pengenalan makanan di restoran. Gelombang 2 mempelajari kategori makanan yang berhubungan dengan susu, sereal, dan daging. Selain itu, kedua kelompok intervensi dan kelompok kontrol mendapatkan berbagai makanan sehat yang sama. Hasilnya, skor *food neophobia* pada kedua kelompok intervensi menurun signifikan dibandingkan kelompok kontrol, tetapi kesediaan mencoba makanan yang tidak familiar pada kedua kelompok intervensi secara signifikan lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol, artinya intervensi ini berhasil mengurangi kejadian *food neophobia* dan meningkatkan kesediaan untuk mencoba makanan yang tidak familiar.

Reverdy *et al.* (2008) juga melakukan modifikasi program intervensi *Classes du goût* selama 4 bulan (1,5 jam/sesi) untuk mengurangi kejadian *food neophobia*. Kegiatan kelompok intervensi yaitu mempelajari deskripsi panca indera, preferensi makanan, perbedaan sejarah dan budaya makanan antar negara, mengidentifikasi perbedaan sensasi saat makan menggunakan panca indera, menyiapkan makanan bersama, pengenalan makanan di restoran serta mendapatkan sayuran, buah-buahan, ikan, biji-bijian, sedangkan kelompok kontrol hanya mendapatkan sayuran, buah-buahan, ikan, biji-bijian yang saja. Hasilnya, skor *food neophobia* antar kelompok memiliki perbedaan yang signifikan, sedangkan skor kesediaan untuk mencoba makanan baru pada kelompok intervensi meningkat signifikan, artinya intervensi ini berhasil mengurangi kejadian *food neophobia* dan meningkatkan kesediaan untuk mencoba makanan baru.

Program intervensi Skouteris *et al.* (2016) adalah *Mind, Exercise, Nutrition Do It!* (MEND) 2-4 yang bertujuan untuk mengurangi kejadian *food neophobia*. Program ini dilaksanakan sebanyak 10x (2 bulan lebih 2 minggu) selama 90 menit/minggu. Kelompok

intervensi mendapatkan *snack* sehat, sayuran dan buah-buahan kemudian diminta menyentuh, membau, dan mencobanya, sedangkan orang tua mereka mendapatkan edukasi mengenai pola asuh yang interaktif. Beda halnya dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan. Hasilnya, skor *food neophobia* kelompok intervensi secara signifikan lebih rendah daripada kelompok kontrol dan ada perbedaan yang signifikan pada asupan sayuran serta *snack* sehat antar kelompok, artinya intervensi ini berhasil mengurangi kejadian *food neophobia* dan memperbaiki asupan sayuran serta *snack* sehat.

Program intervensi Battjes-Fries *et al.* (2017) yang berlangsung selama 3 bulan (45 menit/sesi) adalah *Taste Lesson*. Program ini bertujuan untuk mengurangi kejadian *food neophobia*. Anak-anak dibagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok intervensi 1 yang mendapatkan 5 pelajaran (pengembangan rasa, makan sehat, produksi makanan, keterampilan anak, keahlian memasak) dan 4 aktivitas tambahan (kuis sayuran, mengunjungi petani sayuran, mengetahui negara asal sayuran, memasak bersama ahli gizi dan orang tua), kelompok intervensi 2 hanya mendapatkan 5 pelajaran saja, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan. Hasilnya, skor *food neophobia* pada kelompok intervensi 1 secara tidak signifikan berkurang dari 13,8 menjadi 13,6, kelompok intervensi 2 secara tidak signifikan berkurang dari 13,8 menjadi 13,2, kelompok kontrol secara tidak signifikan berkurang dari 14,4 menjadi 13,9, dan tidak ada perbedaan yang signifikan antar kelompok pada skor kesediaan mencoba sayuran yang tidak familiar, artinya intervensi ini belum berhasil dalam mengurangi kejadian *food neophobia* dan meningkatkan kesediaan untuk mencoba sayuran yang tidak familiar. Hal ini disebabkan karena sulit mempengaruhi dan mengubah perilaku responden yang cenderung menolak untuk mencoba makanan yang tidak familiar.

Selain program intervensi, ada juga *study protocol* yang dilakukan oleh Blomkvist *et al.* (2018) selama 3 bulan sebanyak 3x/minggu. Penelitian ini hanya membahas mengenai metode intervensi *Classes du goût* untuk mengurangi kejadian *food neophobia* pada anak-anak. Kelompok intervensi 1 mendapatkan makan siang hangat meliputi berbagai sayuran seperti bayam, *fennel*, seledri. Kelompok intervensi 2 mendapatkan makan siang yang sama, edukasi sensori dan saran pemberian makan anak yang benar pada orang tua/staf TK dalam bentuk video. Kelompok kontrol makan seperti biasa. Intervensi ini diharapkan

dapat menurunkan kejadian *food neophobia*, meningkatkan variasi makan dan pemberian makan yang benar pada anak-anak.

Ada beberapa faktor yang berperan penting dalam keberhasilan intervensi *picky eating* dan *food neophobia*. Salah satunya durasi intervensi, menurut Woo & Lee (2013) efek intervensi dalam jangka waktu pendek hanya berlangsung sementara karena perilaku manusia dapat kembali seperti semula, maka dibutuhkan program intervensi jangka panjang supaya pengaruhnya dapat bertahan lebih lama. Meskipun demikian, intervensi yang dilakukan oleh Ensaff *et al.* (2017) selama 12 bulan belum berhasil karena menurut Olsen *et al.* (2012) dan Sulmont-Rossé *et al.* (2008) responden menjadi bosan ketika terkena perlakuan yang sama dalam waktu singkat, monoton, dan tanpa jeda sehingga hasilnya tidak valid. Maka dari itu, durasi program intervensi yang sesuai dengan teori adalah Laureati *et al.* (2014) karena 6 bulan setelah intervensi terdapat *follow up*.

Faktor selanjutnya adalah umur responden, umumnya sulit untuk mengubah perilaku anak-anak yang lebih dewasa karena mereka mulai tidak patuh dan susah diatur. Hal ini sesuai dengan teori Mustonen & Tuorila (2010) dan Garcia *et al.* (2020), bahwa anak-anak dengan usia lebih muda dapat mempertahankan penurunan skor *food neophobia* atau *picky eating* dan jumlah makanan yang dicoba selama 1 tahun bahkan setelah intervensi berakhir. Umur responden dari beberapa program intervensi (Hayes *et al.*, 2016; Ensaff *et al.*, 2017; Woo & Lee, 2013; Battjes-Fries *et al.*, 2017) yang belum berhasil berkisar dari 7-11 tahun. Oleh sebab itu, Nicklaus *et al.* (2004) menganjurkan untuk memulai intervensi sedini mungkin yaitu dari umur 8 tahun atau bisa lebih awal lagi karena preferensi rasa dan kebiasaan makannya belum terbentuk.

Faktor lainnya yaitu jenis intervensi, menurut Patel *et al.* (2020) untuk mengurangi kejadian *picky eating* dan *food neophobia* diperlukan gabungan atau kombinasi dari beberapa intervensi agar hasilnya lebih maksimal. Pernyataan ini diperkuat oleh Laureati *et al.* (2014) bahwa anak-anak akan bosan jika intervensi yang diimplementasikan hanya satu saja. Program intervensi yang paling berpengaruh adalah *Food Dudes* (Laureati *et al.*, 2014) yang terdiri dari pemaparan berulang berbagai sayuran dan buah-buahan, adanya target sayuran dan buah-buahan harian, menonton video yang tokohnya sedang

makan sambil menikmati berbagai sayuran dan buah-buahan, dan pemberian hadiah. Hal ini didukung oleh Lowe *et al.* (2004) dan Wardle *et al.* (2003) bahwa hadiah dan pemaparan berulang terbukti efektif dalam meningkatkan kesukaan dan kesediaan anak untuk mencoba sayuran dan buah-buahan baru. Selain itu pada penelitian ini, responden yang dipilih berusia 6-9 tahun, durasi intervensinya selama 16 hari lalu ada jeda dan dilakukan *follow up* 6 bulan kemudian. Jika penerapan intervensi konsisten maka dapat meningkatkan kesukaan dan kesediaan anak-anak untuk mencoba makanan yang baru dan juga beragam.

