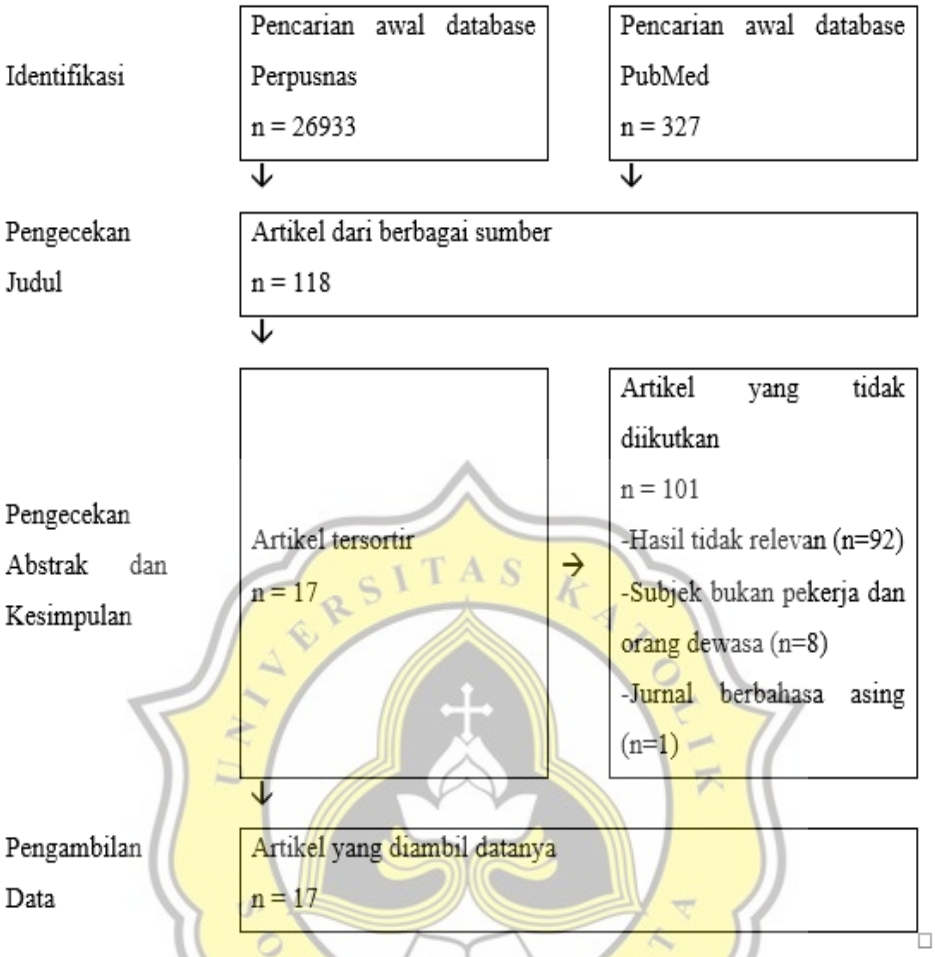
4. JENIS PENGUKURAN *MINDFULNESS* DAN PERILAKU MAKAN YANG DIGUNAKAN

4.1. Penyaringan Artikel

Pencarian artikel dilakukan melalui *database* ilmiah terpercaya seperti Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Perpusnas) dan PubMed. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah kategori usia orang dewasa, artikel yang bisa diunduh secara *full text* dan bersifat *research article*, publikasi di antara Tahun 2010—2021, artikel berbahasa Inggris, dan artikel memiliki hubungan antara *mindfulness*/*mindful eating* dengan perilaku makan pada subjek. Sementara itu, kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah artikel berbahasa asing selain bahasa Inggris, publikasi artikel di bawah Tahun 2010, artikel yang tidak bisa diunduh dan tidak *full text*, artikel yang tidak berkaitan dengan *mindfulness/mindful eating* dan perilaku makan pada subjek serta kriteria usia tidak termasuk dewasa seperti remaja dan anak-anak. Pencarian dimulai dengan menggunakan kata kunci penelitian. Berikut adalah bagan alir penyaringan data yang disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Bagan Alir Penyaringan Data

Penyaringan pertama dilakukan dengan *advanced search*, tahun, jurnal bersifat *full text* dan *research article*. Lalu, penyaringan kedua disaring berdasarkan abstrak, isi, dan kesimpulan suatu artikel. Oleh karena itu, artikel yang menjadi data membahas pengaruh *mindfulness/mindful eating* terhadap perilaku makan orang dewasa. Jumlah total artikel yang digunakan menjadi data penelitian adalah 17 artikel. Semua artikel yang termasuk dalam kajian penelitian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis Pengukuran *Mindfulness* dan Perilaku Makan

No	Penulis	Variabel	Desain Studi	Jenis Pengukuran	
				Perilaku makan	*Mindfulness*
1.	(Barrington et al., 2012)	Variabel bebas : *Eating awareness* Variabel terikat : Stres, perilaku diet, BMI	*Cross sectional study*	-	*Eating awareness scale*
2.	(Adams et al., 2012)	Variabel bebas: Aspek *mindfulness* Variabel terikat: Patologi makan	*Cross sectional and correlational study*	*The Eating Attitudes Test-26* (EAT-26)	*The Five-Factor Mindfulness Questionnaire* (FFMQ)
3.	(Beshara et al., 2013)	Variabel bebas: *Mindful eating* Variabel terikat: Ukuran porsi makanan	*Cross sectional study*	*Energy Dense Foods Serving Size* (EDFSS) *Scale*	*Mindful eating Questionnaire* (MEQ)
4.	(Sairanen et al., 2015)	Variabel bebas: Fleksibilitas psikologis dan *mindfulness* Variabel terikat: *Intuitive eating*	*Cross sectional and correlational study*	-	*The Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ); *The Intuitive eating Scale* (IES)
5.	(Ouwens et al., 2015)	Variabel bebas: Pola *mindfulness* Variabel Terikat: Perilaku makan	*Cross sectional and correlational design*	*Dutch Eating Behaviour Questionnaire* (DEBQ)	*Freiburg Mindfulness Inventory* (FMI)

6.	(Taylor et al., 2015)	Variabel Bebas: Asosiasi *self compassion* dan *mindful eating* Variabel Terikat: Gejala gangguan dan BMI	*Cross sectional and correlational study*	*Eating Attitudes Test*-26 (EAT-26)	*Mindful eating Questionnaire* (MEQ)
7.	(Pintado-Cucarella & Rodríguez-Salgado 2016)	Variabel bebas: *Mindful eating* Variabel terikat: *Binge eating*	*Cross sectional study*	*Binge eating Scale* (BES)	*Mindful eating Questionnaire* (MEQ)
8.	(Miller et al., 2012)	Variabel Bebas: Intervensi *mindful eating* Variabel Terikat: Berat badan, asupan makan, kadar gula darah	RCT	*Food Frequency Questionnaire (NutritionQuest)*	-
9.	(Alberts et al., 2012)	Variabel bebas: Efek *Mindfulness* Variabel terikat: Perilaku makan yang bermasalah	RCT	*Dutch Eating Behaviour Questionnaire* (DEB-Q)	*Kentucky Inventory Mindfulness Skills Extended* (KIMS-E)
10.	(Duarte et al., 2017)	Variabel bebas: CARE *Intervention* Variabel terikat: *Binge eating*	RCT	*Binge eating Scale* (BES)	*Five facet Mindfulness questionnaire* (FFMQ)
11.	(Spadaro et al., 2018)	Variabel bebas: Meditasi *mindfulness* Variabel terikat: *Short Term weight loss* dan *eating behavior*	RCT	*Eating Behavior Inventory* (EBI)	*Mindfulness Attention Awareness Scale* (MAAS)

12.	(Tronieri et al., 2020)	Variabel bebas: Intervensi terkait *mindfulness* dan *mindful eating* Variabel Terikat: Berat badan	RCT	-	*The Mindful eating Questionnaire* (MEQ); *General Mindful Awareness and Acceptance Scale* (MAAS)
13.	(Marchiori & Papies 2014)	Variabel bebas: Intervensi *mindfulness* Variabel terikat: *Energy intake cookies*	*Experimental*	*Paper-pencil questionnaire with questions about the cookies*	*Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ)
14.	(Allirot et al., 2018)	Variabel bebas: *Mindful eating* Variabel Terikat: *Energy intake*	*Experimental*	*Dutch Eating Behavior Questionnaire* (DEBQ)	*State Mindfulness Scale* (SMS)
15.	(Masih et al., 2020)	Variabel bebas: Program Relaksasi dan *mindfulness* Variabel Terikat: Stres dan Asupan makan	*Experimental*	*The Palatable Eating Motives Scale* (PEMS)	*Mindfulness Attention Awareness Scale* (MAAS)
16.	(Bush et al., 2014)	Variabel bebas: Intervensi *mindfulness* Variabel terikat: *Intuitive eating and body appreciation*	*Quasi experimental*	*Questionnaire for Eating Disorder Diagnoses* (Q-EDD)	*The Five-Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ) dan *The Intuitive eating Scale* (IES)

17.	(Knol et al., 2020)	Variabel bebas: Intervensi *mindful eating* (MEI) Variabel Terikat: *Mindful eating*	*Quasi experimental*	-	*Mindful eating Questionnaire* (MEQ)

Keterangan :

RCT = *Randomized Controlled Trial*

BMI = *Body Mass Index*

4.2. Jenis Pengukuran *Mindfulness* dan Perilaku Makan

4.2.1. Pengukuran *Mindfulness*

Alat pengukuran yang digunakan untuk mengukur *mindfulness* setiap individu sangat beragam. Pengukuran yang sering digunakan untuk mengukur tingkat *mindfulness* adalah *The Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ). FFMQ adalah kuesioner berisi 39 *item* (Manku et al., 2020). FFMQ mengukur mengenai aspek *mindfulness* di lima sub-skala seperti mengamati (*observing*), mendeskripsikan (*describing*), bertindak dengan kesadaran (*acting with awareness*), tidak menghakimi pengalaman batin (*non judging of inner experience*) dan tidak bereaksi terhadap pengalaman batin (*non reactivity to inner experience).* Lima aspek *mindfulness* terbukti konsisten secara internal dan berkorelasi positif sesuai dengan arah yang diharapkan dalam sampel (Sairanen et al., 2015). *Item* dinilai pada skala *Likert* 5 poin mulai dari 1 (tidak pernah/sangat jarang benar) hingga 5 (sangat sering/ selalu benar). Konsistensi internal dari pengukuran FFMQ pada penelitian Sairanen et al., (2015) adalah 0,87 (yang diukur dengan Cronbach's α) dan penelitian Bush et al., (2014) adalah 0,91 (yang diukur dengan Cronbach's α).

Kentucky Inventory Mindfulness Skills Extended (KIMS-E) merupakan alat pengukuran yang mirip dengan FFMQ. Fungsi dari KIMS-E adalah mengetahui apakah ada peningkatan *mindfulness* seseorang melalui intervensi *mindfulness* yang digunakan (Alberts et al., 2012). KIMS-E berisi 46 *item* yang mengukur kesadaran yang menggunakan lima subskala seperti FFMQ dan memiliki konsistensi internalnya 0,94 seperti yang diukur dengan Cronbach's α (Alberts et al., 2012).

Sementara pada penelitian Allirot et al., (2018) menggunakan *State Mindfulness Scale* (SMS) untuk mengukur *mindfulness state* pada saat sesi *tasting* makanan. SMS merupakan kuesioner berisi 21 *item* yang digunakan untuk menilai dimensi dari lima kualitas dari *mindfulness*. Menurut Tanay & Bernstein (2013) lima kualitas *mindfulness* meliputi *awareness*, kepekaan terhadap isyarat tubuh, memiliki perhatian penuh pada saat sekarang, keintiman pada pengalaman subjektif seseorang dan memiliki rasa ingin tahu. Penilaian dilakukan pada lima poin Skala *Likert* dimulai dari 1 (tidak sama sekali) hingga 5 (sangat baik). Selanjutnya untuk mengukur *mindfulness* dengan faktor dispositional (internal) dapat menggunakan *Freiburg Mindfulness Inventory* (FMI) (Ouwens et al.,

2015). Penilaian FMI diukur dengan skala *Likert* 4 poin. Skala ini dapat diandalkan dalam penelitian karena memiliki konsistensi internal sebesar 0,86 yang diukur dengan Cronbach's α. FMI hanya memiliki satu dimensi pengukuran yaitu *mindfulness.*

Sementara pengukuran serupa dengan FMI adalah *The Mindfulness Awareness Attention Scale* (MAAS). Namun, MAAS digunakan untuk mengukur dua dimensi *mindfulness* yaitu *awareness* dan *acceptance* seseorang melalui kuesioner (Tronieri et al., 2020). Kuesioner ini berisi 20 *item* yang dinilai pada Skala *Likert* 5 poin dari 1 (tidak pernah) ke 5 (sangat sering). MAAS mengukur sejauh mana seseorang memiliki sikap tidak menghakimi atas peristiwa yang sudah terjadi (*non judging by inner experience*). Dalam penelitian Tronieri et al., (2020) validitas dan konsistensi internal pengukuran MAAS sebesar 0,81-0,91 yang diukur dengan Cronbach's α. Subskala pada pengukuran MAAS menilai sejauh mana seseorang memperhatikan pengalaman yang terjadi secara internal maupun eksternal.

Seseorang yang peka akan isyarat internal maupun eksternal tubuh ketika sedang makan, maka semakin tinggi tingkat *mindful eating* seseorang. Pengukuran *mindful eating* dapat diukur dengan *Mindful eating Questionnaire* (MEQ) (Knol et al., 2020). MEQ adalah kuesioner berisi 28 *item* dan merupakan satu-satunya alat yang digunakan untuk mengukur *mindful eating* (Beshara et al., 2013). Pengukuran MEQ menilai lima subskala dari pola *mindful eating* dengan mengukur tingkat *disinhibition, external cues, awareness, emotional response* dan *distraction* (Knol et al., 2020). MEQ menggunakan skala *Likert* empat poin dimulai dari 1 (tidak pernah/ jarang) sampai 4 (biasanya/ selalu) (Beshara et al., 2013). Konsistensi internal pada pengukuran MEQ memiliki reliabilitas yang cukup tinggi yaitu 0,76 yang diukur oleh Cronbach's α (Beshara et al., 2013). Semakin tinggi skor MEQ maka mengindikasikan semakin tinggi level *mindful eating* seseorang. Peserta yang memiliki skor tinggi pada MEQ menandakan seseorang fokus memperhatikan karakteristik makanan yang dikonsumsi dan peka terhadap tekstur dan rasa dari suatu makanan.

Pengukuran yang serupa dengan MEQ adalah *Intuitive Eating scale* (IES). Pengukuran IES menilai seberapa intuitif seseorang ketika sedang makan. IES digunakan pada penelitian Sairanen et al., (2015) dan Bush et al., (2014) yang merupakan pengukuran berisi 21 *item* yang berisi tiga subskala. Pengukuran ini menilai:

1. Rasa lapar berdasarkan isyarat internal. Subskala mengenai isyarat internal menjelaskan bahwa individu peka ketika tubuh memberi isyarat mengenai berapa banyak yang harus dimakan;
2. Tujuan makan untuk memenuhi kebutuhan fisik bukan secara emosional. Subskala ini menjelaskan ketika tubuh sudah memberikan isyarat bahwa sudah kenyang, seseorang akan berhenti makan;
3. Mengizinkan tubuh untuk makan tanpa syarat. Subskala dari mengizinkan tubuh untuk makan tanpa syarat adalah ketika individu menginginkan makanan tertentu, seseorang akan membiarkan dirinya untuk makan tanpa harus takut atau tertekan oleh berat badan dan lain-lain.

Penilaian setiap *item* diukur pada 5 poin Skala *Likert* mulai dari 1 (sangat tidak setuju) ke 5 (sangat setuju). Pengukuran IES memiliki konsistensi internal yang tinggi yaitu 0.85-0.89 yang diukur dengan Cronbach's α. IES digunakan untuk mengukur respon makan jika menggunakan isyarat internal dalam menentukan pilihan dan jumlah makanan.

4.2.2. Pengukuran Perilaku Makan

Barrington et al., (2012) menggunakan pengukuran *eating awareness scale* untuk mengukur tingkat kesadaran makan. Pengukuran ini menilai frekuensi makan seseorang berdasarkan satu pertanyaan seperti seberapa sering seseorang makan sambil melakukan aktivitas lain seperti menonton TV, bekerja di depan komputer, membaca, mengemudi, dan bermain *video game*. Responden berhak memilih dari lima poin Skala *Likert* dimulai dari 1 (tidak pernah) hingga 5 (selalu). Ketika responden memilih selalu atau sering, maka tingkat kesadaran makan individu tersebut rendah. Namun, responden yang memilih kadang-kadang, jarang, atau tidak pernah berarti tingkat kesadaran makan individu tersebut tinggi. Tingkat kesadaran yang tinggi akan mempengaruhi perilaku makan seseorang. Perilaku makan seseorang dapat diukur dengan *Dutch Eating behavior Questionnaire* (DEBQ) yang merupakan kuesioner yang berisi 33 *item* yang menggunakan skala *Likert* 5 poin (Allirot et al., 2018). DEBQ berisi subskala untuk tiga jenis perilaku makan seperti *restrained eating* (10 *item*), *emotional eating* (13 *item*), dan *external eating* (10 *item*). Masing-masing subskala memiliki konsistensi internal yang tinggi (Ouwens et al., 2015). Konsistensi internal DEBQ adalah sebesar 0,85 yang diukur

dengan yang diukur dengan Cronbach's α (Alberts et al., 2012). *Emotional eating* dan *restrained eating* merupakan faktor yang dapat mempengaruhi seseorang mengalami gejala gangguan makan seperti *binge eating disorder*. Pada penelitian Duarte et al., (2017), Pintado-Cucarella dan RodríguezSalgado (2016) tingkat keparahan *binge eating* termasuk dimensi emosional dan kognitif diukur menggunakan *Binge Eating Scale* (BES) yang berisi 16 *item* kuesioner. Setiap *item* kuesioner mencakup tiga hingga empat pernyataan. BES menunjukkan konsistensi internal yang tinggi sebesar 0,84 yang diukur dengan Cronbach's α (Duarte et al., 2017).

Gejala gangguan perilaku makan seperti Anorexia Nervosa dapat diukur menggunakan *The Eating Attitudes Test-26* (EAT-26) (Adams et al., 2012). EAT-26 merupakan kuesioner berisi 26 *item* yang dirancang untuk menilai gejala Anorexia Nervosa. Anorexia Nervosa merupakan gangguan makan yang ditandai dengan rasa takut yang berlebihan bila berat badan bertambah sehingga menimbulkan persepsi yang salah mengenai bentuk tubuh (Allirot et al., 2018). Tujuan dari EAT-26 adalah mencegah potensi makan dengan emosi negatif yang dapat mempengaruhi berat badan individu. EAT-26 memiliki konsistensi internal yang tinggi dalam penelitian yaitu 0,87 yang diukur dengan Cronbach's α (Taylor et al., 2015). Sedangkan pada penelitian Bush et al., (2014) gangguan perilaku makan diukur menggunakan *Questionnaire for Eating Disorder Diagnoses* (Q-EDD). Q-EDD adalah kuesioner yang berisi 50 *item* mengenai diagnosis gangguan perilaku makan. Q-EDD menunjukkan sifat psikometri yang kuat dengan sampel wanita yang mengalami gangguan perilaku makan (Bush et al., 2014). Hal ini dibuktikan dengan konsistensi internal dan tingkat akurasi yang tinggi Q-EDD yang berkisar antara 0,85 – 0,94 yang diukur dengan Cronbach's α. Gangguan perilaku makan adalah ketika seseorang tidak mengendalikan diri ketika makan dan makan sebagai respons emosi yang negatif. Responden dikelompokkan pada salah satu dari tiga kategori:

1. Perilaku makan yang tidak teratur;
2. Gejala gangguan perilaku makan;
3. Tidak ada gejala gangguan makan.

Pada pengukuran *Eating Behavior Inventory* (EBI) perilaku makan seseorang dinilai ketika menolak tawaran makanan dan tidak makan sebagai respons emosi negatif. Dimensi pengukuran EBI adalah perilaku makan seperti *restrained eating*, *disinhibition eating*, dan rasa lapar. *Disinhibition eating* adalah ketidakmampuan seseorang dalam

mengendalikan perilaku, pikiran, dan perasaannya ketika sedang makan (Spadaro et al., 2018). EBI merupakan kuesioner berisi 26 *item* untuk menilai perilaku makan secara teoritis dalam penurunan berat badan (Spadaro et al., 2018). EBI telah terbukti secara konsisten terhadap intervensi pengelolaan berat badan. Dalam pengelolaan berat badan, seseorang seharusnya mengurangi *energy dense foods*.

Pengukuran *Energy Dense Foods Serving Size* (EDFSS) *Scale* menilai konsumsi *energy dense foods* seminggu sebelum dilakukan penelitian. Pengukuran ini menggunakan 9 golongan makanan yang termasuk *energy dense foods*: *baked foods*, selai manis, pie daging, *fast food*, cokelat, es krim, keripik kentang, biskuit manis, golongan *confectionary sugar*. Setiap *item*nya diukur dengan skala ukuran porsi dari 0—3 (0 = tidak dikonsumsi sama sekali, 1 = ukuran porsi kecil, 2 = ukuran porsi sedang, 3 = ukuran porsi besar) (Beshara et al., 2013). Pengukuran *The Palatable Eating Motives Scale* (PEMS) serupa dengan *Energy Dense Foods Serving Size* (EDFSS) *Scale*. *The Palatable Eating Motives Scale* (PEMS) terdiri dari 20 jenis pertanyaan mengenai berbagai motif seseorang dalam pemilihan makanan dan minuman yang enak dan manis (Masih et al., 2020). Motif tersebut berkaitan dengan alasan kita mengonsumsi makanan enak dan manis tersebut, misalnya untuk mengatasi emosi negatif atau untuk meningkatkan emosi positif. Penelitian Marchiori & Papies (2014) menggunakan *paper–pencil questionnaire with questions about the cookies* untuk menilai kesukaan mereka terhadap *cookies*, frekuensi dalam mengonsumsi *cookies*, dan sejauh mana mereka mengontrol asupan makanan mereka. Dalam mengontrol asupan energi seseorang, diperlukan pengukuran untuk membantu seseorang memperkirakan porsi makanan. *Food Frequency Questionnaire (Nutrition Quest)* adalah kuesioner yang mengukur frekuensi pangan berdasarkan kebutuhan zat gizi yang diteliti sehingga tidak perlu semua nama makanan masuk ke dalam kuesioner. Pengukuran FFQ menilai seberapa sering mereka mengonsumsi makanan dalam per hari, minggu, bulan atau tahun dan seberapa banyak porsi yang mereka konsumsi. Pengukuran FFQ akan membantu seseorang memperkirakan porsi makanan sehingga akan lebih bijak dalam mengonsumsinya.