

Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Efektivitas Terapi Penyakit Crohn

by Helsa Nasution

Submission date: 18-Sep-2024 03:47PM (UTC+0700)

Submission ID: 2457756566

File name: Keluarga_terhadap_Efektivitas_Terapi_Penyakit_Crohn.edited.docx (346.24K)

Word count: 7913

Character count: 51907

PENGARUH DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP EFEKTIVITAS TERAPI PENYAKIT CROHN

Helsa Nasution¹, M. Agung Rahmadi², Luthfiah Mawar³, Milna Sari⁴

¹ Universitas Negeri Padang

² Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

³ Universitas Sumatera Utara

⁴ Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

¹helsanasution95@gmail.com

²m.agung_rahmadi19@mhs.uinjkt.ac.id

³luthfiahmawar@students.usu.ac.id

⁴milna0303201075@uinsu.ac.id

Abstract: This study examines the impact of family support on the effectiveness of Crohn's disease therapy through a meta-analysis of 18 studies involving 5,876 patients. The analysis reveals a significant positive effect (Hedges' $g = 0.58$, 95% CI [0.42, 0.74], $p < .001$) of family support on various therapeutic outcomes. The strongest effect was observed in the dimensions of quality of life ($g = 0.67$, 95% CI [0.48, 0.86]) and clinical remission (OR = 2.14, 95% CI [1.68, 2.73]). Furthermore, emotional support was found to have the largest effect ($g = 0.63$, 95% CI [0.45, 0.81]) compared to other types of family support. Mediation analysis indicated that medication adherence (indirect effect = 0.15, 95% CI [0.08, 0.22]), stress reduction (0.12, 95% CI [0.05, 0.19]), and increased self-efficacy (0.09, 95% CI [0.03, 0.15]) were significant mediators in the relationship between family support and Crohn's disease treatment efficacy. Additionally, a stronger effect of family support was observed in patients with more severe disease ($Q = 4.82$, $p = .028$) and samples with a higher proportion of females ($\beta = 0.012$, $p = .03$). These findings extend the work of Sewitch et al. (2001) and Moradkhani et al. (2013) by providing a more precise quantification of the effects of family support and identifying several key moderators. Unlike Trindade et al. (2017), this study consistently found a positive effect of family support on Crohn's disease therapy. The novelty of this research lies in identifying specific mechanisms and moderating factors affecting the relationship between family support and therapy effectiveness, offering a deeper understanding of the complex role of family support in Crohn's disease management.

Keywords: family support, therapy effectiveness, Crohn's disease

Abstrak: Penelitian ini mengkaji pengaruh dukungan keluarga terhadap efektivitas terapi penyakit Crohn melalui meta-analisis dari 18 studi yang melibatkan 5.876 pasien. Hasil analisis menunjukkan adanya efek positif yang signifikan (Hedges' $g = 0.58$, 95% CI [0.42, 0.74], $p < .001$) dari dukungan keluarga terhadap berbagai hasil terapi. Dimana, efek terkuat ditemukan pada dimensi kualitas hidup ($g = 0.67$, 95% CI [0.48, 0.86]) dan remisi klinis (OR = 2.14, 95% CI [1.68, 2.73]) pasien. Lebih lanjut, dimensi dukungan emosional ternyata merupakan efek terbesar ($g = 0.63$, 95% CI [0.45, 0.81]) dibandingkan jenis dukungan keluarga lainnya. Sedangkan pada analisis mediasi, hasil menunjukkan bahwa peran penting kepatuhan terhadap pengobatan (efek tidak langsung = 0.15, 95% CI [0.08, 0.22]), penurunan stres (0.12, 95% CI [0.05, 0.19]), dan peningkatan *self-efficacy* (0.09, 95% CI [0.03, 0.15]), merupakan mediator signifikan antara pengaruh dukungan keluarga terhadap efektivitas pengobatan Crohn. Selain itu terdapat pula kondisi efek yang lebih kuat dari pengaruh dukungan keluarga pada pasien yang mengidap penyakit lebih parah ($Q = 4.82$, $p = .028$) dan sampel dengan proporsi perempuan lebih tinggi ($\beta = 0.012$, $p = .03$). Hemat peneliti, temuan ini memperluas penelitian Sewitch dkk. (2001) dan Moradkhani dkk. (2013) dengan mengkuantifikasi efek dukungan keluarga secara lebih presisi dan mengidentifikasi beberapa moderator kunci. Selain itu, berbeda dengan Trindade dkk. (2017), disini peneliti menemukan adanya efek konsisten positif dari dukungan keluarga pada terapi penyakit Crohn. Terakhir, *novelty* penelitian ini terletak pada identifikasi mekanisme spesifik dan faktor moderator yang mempengaruhi hubungan dukungan keluarga dengan efektivitas terapi. Sehingga dapat memberikan pemahaman lebih mendalam tentang kompleksitas peran dukungan keluarga pada manajemen penyakit Crohn.

Kata kunci: dukungan keluarga, efektivitas terapi, penyakit Crohn

1. PENDAHULUAN

Penyakit Crohn merupakan salah satu bentuk penyakit inflamasi usus (*inflammatory bowel disease* atau IBD) yang ditandai dengan peradangan kronis pada saluran pencernaan. Lebih lanjut, kondisi penyakit ini dapat mempengaruhi berbagai bagian saluran pencernaan, mulai dari mulut hingga anus, meskipun paling sering menyerang usus kecil dan bagian awal usus besar (Baumgart & Sandborn, 2012). Prevalensi penyakit Crohn telah meningkat secara global dalam beberapa dekade terakhir, dengan estimasi terkini menunjukkan bahwa sekitar 3,1 juta orang di seluruh dunia menderita penyakit ini (Ng dkk., 2017). Lebih lanjut, penyakit Crohn memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup penderitanya, dimana penyakit ini tidak hanya mempengaruhi kesehatan fisik tetapi juga kesejahteraan psikologis dan sosial penderitanya. Disini, adanya gejala-gejala seperti nyeri perut, diare, kelelahan, dan penurunan berat badan dalam kondisi kronisnya dapat sangat mengganggu kehidupan sehari-hari pasien (Gajendran dkk., 2018). Selain itu, sifat kronis dan kekambuhan berulang dari penyakit ini sering kali menyebabkan stres psikologis yang berkelanjutan, kecemasan, dan depresi pada pasien yang menderitanya (Graff dkk., 2009).

Lebih lanjut, manajemen penyakit Crohn melibatkan berbagai pendekatan terapi yang meliputi pengobatan farmakologis, modifikasi diet, dan dalam beberapa kasus termasuk intervensi bedah. Namun, efektivitas terapi ini dapat bervariasi antar individu dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk faktor psikososial (Peyrin-Biroulet dkk., 2016). Salah satu faktor yang semakin mendapat perhatian dalam literatur yang berkembang dewasa ini adalah peran dukungan keluarga untuk mempengaruhi hasil terapi penyakit Crohn. Disini, dukungan keluarga, didefinisikan sebagai bantuan dan dorongan oleh anggota keluarga yang telah terbukti memiliki dampak positif pada berbagai kondisi kesehatan kronis (Martire & Helgeson, 2017). Dalam konteks penyakit Crohn, dukungan keluarga dapat mencakup berbagai aspek, seperti dukungan emosional, bantuan praktis akan manajemen penyakit, dan dorongan untuk mematuhi rejimen pengobatan. Dimana, beberapa riset relevan telah menunjukkan bahwa dukungan keluarga dapat mempengaruhi kepatuhan terhadap pengobatan, koping terhadap stres terkait penyakit, dan kualitas hidup secara keseluruhan pada pasien dengan penyakit Crohn (Sewitch dkk., 2001; Moradkhani dkk., 2013). Meskipun demikian, hubungan antara dukungan keluarga dan efektivitas terapi penyakit Crohn hingga kini belum sepenuhnya dipahami. Sehingga, beberapa hasil studi menunjukkan gambaran yang beragam, dengan sebagian besarnya menemukan adanya efek positif signifikan (Kamp dkk., 2019), sementara yang lainnya melaporkan adanya hubungan yang lebih kompleks atau tidak signifikan (Trindade dkk., 2017) antar kedua variabel. Hemat peneliti, perbedaan dalam metodologi, definisi operasional dukungan keluarga, dan ukuran hasil terapi yang digunakan secara metodologis tentulah berkontribusi pada variabilitas temuan tersebut.

Sebagai tinjauan pustaka, peneliti melihat bahwa telaah tentang peran dukungan keluarga dalam manajemen penyakit kronis sudah berkembang pesat pada beberapa dekade terakhir. Misalnya, Martire dan Helgeson (2017) dalam tinjauan komprehensifnya yang menyoroti bagaimana dukungan keluarga dapat mempengaruhi kesehatan pasien melalui berbagai mekanisme, termasuk peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan, pengurangan stres, dan peningkatan perilaku kesehatan positif. Dalam konteks penyakit Crohn, beberapa penelitian telah menyelidiki aspek-aspek spesifik dari dukungan keluarga dan pengaruhnya terhadap hasil kesehatan. Selanjutnya, Sewitch dkk. (2001) telah menemukan bahwa dukungan keluarga berkorelasi positif dengan kepatuhan terhadap pengobatan pada pasien penyakit Crohn. Hasil studi ini menunjukkan bahwa pasien yang melaporkan adanya tingkat dukungan keluarga yang lebih tinggi cenderung memiliki kepatuhan terhadap rejimen pengobatan mereka, sehingga pada gilirannya dapat meningkatkan efektivitas terapi. Temuan ini didukung oleh penelitian lebih lanjut oleh Moradkhani dkk. (2013), yang menemukan bahwa dukungan keluarga berhubungan dengan peningkatan kualitas hidup pada pasien pengidap inflamasi usus, termasuk penyakit Crohn.

Berikutnya, aspek psikologis dari dukungan keluarga juga telah menjadi fokus penelitian oleh Graff dkk. (2009) yang menyelidiki adanya hubungan antara dukungan keluarga, stres, dan gejala penyakit pada pasien dengan penyakit Crohn. Disini, para peneliti tersebut menemukan bahwa dukungan keluarga yang lebih tinggi memiliki keterkaitan dengan tingkat stres yang lebih rendah dan perbaikan gejala penyakit. Sehingga menunjukkan bahwa dukungan keluarga dapat berperan untuk memoderasi efek stres pada perjalanan penyakit Crohn. Namun, beberapa penelitian juga telah mengungkapkan adanya kompleksitas hubungan antara dukungan keluarga dan hasil kesehatan pada penyakit Crohn. Misalnya Trindade dkk. (2017) yang menemukan bahwa meskipun dukungan keluarga

umumnya bermanfaat, ternyata dalam beberapa kasus mengungkap bahwa perhatian berlebihan dari anggota keluarga dapat menyebabkan peningkatan kecemasan pada pasien. Sehingga hasil ini menunjukkan bahwa kualitas dan jenis dukungan keluarga, tidak boleh hanya dilihat dari sisi kuantitasnya dalam menentukan dampak efektivitas terapi Crohn, namun haruslah dilihat secara holistik. Terakhir, dalam konteks yang lebih luas tentang penyakit kronis lainnya terdapat pula beberapa penelitian yang memberikan wawasan relevan. Misalnya, studi pada pasien diabetes tipe 2 oleh Mayberry dan Osborn (2012) menunjukkan bahwa dukungan keluarga yang bersifat *non-judgmental* dan mendukung otonomi pasien berkaitan dengan hasil kesehatan yang lebih baik.

Lebih lanjut, hemat peneliti meskipun penelitian-penelitian di atas memberikan dasar kuat untuk memahami peran dukungan keluarga dalam penyakit Crohn, masih ada beberapa kesenjangan dalam literatur yang perlu diaddress. *Pertama*, sebagian besar studi yang ada berfokus pada hasil jangka pendek atau menengah, dengan sedikit penelitian yang menyelidiki dampak jangka panjang dukungan keluarga terhadap perjalanan penyakit Crohn. *Kedua*, pada mekanisme spesifik tentang bagaimana dukungan keluarga mempengaruhi efektivitas terapi, masalah belum sepenuhnya dipahami. Terakhir *ketiga*, variasi dalam definisi dan pengukuran dukungan keluarga antar studi membuat sulit dalam membandingkan dan mengintegrasikan temuan secara langsung.

Setelah mendapatkan gap dalam merumuskan kerangka teoritis, maka mengingat pentingnya memahami faktor-faktor dalam meningkatkan efektivitas terapi penyakit Crohn. Hemat peneliti, riset yang memiliki tujuan untuk melakukan tinjauan sistematis dan analisis pengaruh dukungan keluarga terhadap efektivitas terapi penyakit Crohn sangatlah dibutuhkan. Sehingga, secara spesifik tujuan penelitian ini meliputi: (1) Menganalisis dan mengkuantifikasi efek keseluruhan dukungan keluarga terhadap efektivitas terapi penyakit Crohn berdasarkan literatur yang ada; (2) Mengidentifikasi faktor-faktor moderatori potensial yang dapat mempengaruhi hubungan antara dukungan keluarga dan efektivitas terapi, seperti jenis dukungan keluarga, karakteristik pasien, dan jenis terapi yang digunakan; (3) Menyelidiki mekanisme potensial, seperti bagaimana dukungan keluarga dapat mempengaruhi efektivitas terapi penyakit Crohn; dan terakhir (4) Menganalisis konsistensi temuan di berbagai studi, serta mengidentifikasi area-area yang memerlukan penelitian lebih lanjut. Berdasarkan kajian teoritis dan rumusan tujuan penelitian di atas, maka hipotesis utama yang peneliti ajukan dalam penelitian ini yaitu bahwa dukungan keluarga memiliki efek positif signifikan terhadap efektivitas terapi penyakit Crohn. Selain itu, peneliti juga berhipotesis bahwa efek ini akan dimoderasi oleh faktor-faktor seperti jenis dukungan keluarga yang diberikan, dan karakteristik diri pasien.

Terakhir dengan melakukan meta-analisis komprehensif, secara umum peneliti bertujuan untuk memberikan sintesis *evidence-based* tentang peran dukungan keluarga dalam manajemen penyakit Crohn. Sehingga temuan dari penelitian ini nantinya diharapkan dapat memberi implikasi penting dalam praktik klinis, pengembangan intervensi, dan arah penelitian masa depan terapi penyakit Crohn. Selain itu, secara khusus hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pijakan merancang strategi perawatan yang lebih efektif untuk mengintegrasikan dukungan keluarga sebagai komponen penting manajemen penyakit Crohn.

2. METODE

Penelitian ini didesain dengan pendekatan tinjauan sistematis dan meta-analisis yang mengevaluasi pengaruh dukungan keluarga terhadap efektivitas terapi penyakit Crohn. Metodologi ini dipilih karena kemampuannya mengintegrasikan dan menganalisis data dari berbagai studi, sehingga memberikan estimasi efek yang lebih presisi, dan mengidentifikasi pola serta inkonsistensi dalam literatur (Higgins dkk., 2019). Peneliti memulai riset dengan pencarian literatur pada *database* elektronik utama meliputi *PubMed*, *Scopus*, *PsycINFO*, dan *Web of Science*. Kemudian, pencarian dibatasi untuk artikel yang diterbitkan dalam bahasa Inggris antara Januari 2013 hingga Desember 2023. Strategi pencarian dikembangkan dengan bantuan pustakawan medis dan mencakup kombinasi kata kunci dan istilah *MeSH* yang relevan, seperti "*Crohn's disease*", "*family support*", "*social support*", "*therapy effectiveness*", dan "*treatment outcomes*". Contoh string pencarian lengkap untuk *PubMed* adalah sebagai berikut: ((*Crohn's disease*[*MeSH Terms*]) OR (*Crohn disease*) OR (*inflammatory bowel disease*)) AND ((*family support*[*MeSH Terms*]) OR (*social support*) OR (*family involvement*)) AND ((*treatment outcome*[*MeSH Terms*]) OR (*therapy effectiveness*) OR (*disease management*)). Kemudian data yang terkumpul, misalnya daftar referensi dari artikel yang diidentifikasi dan tinjauan sistematis yang relevan diperiksa secara manual sebagai studi tambahan memenuhi syarat.

Setelah mengidentifikasi studi relevan untuk menjadi bahan analisis, studi peneliti kriteria menjadi inklusi dan eksklusif. Dimana studi inklusi yang dimasukkan dalam meta-analisis, meliputi: (1) Studi yang melibatkan pasien dengan diagnosis penyakit Crohn terkonfirmasi; (2) Studi yang mengukur dukungan keluarga sebagai variabel independen; (3) Studi yang melaporkan setidaknya ada satu ukuran efektivitas terapi sebagai hasil (misalnya remisi klinis, perbaikan gejala, kualitas hidup berkaitan kesehatan); (4) Studi observasional (*kohort*, kasus-kontrol, *cross-sectional*) atau eksperimental (RCT, *quasi-experimental*); dan terakhir (5) Studi yang menyediakan data statistik cukup, sebagai bahan perhitungan *effect size*. Selanjutnya, kriteria studi eksklusif mencakup: (1) Studi kasus, tinjauan naratif, editorial, atau protokol penelitian; (2) Studi yang berfokus secara eksklusif pada penyakit inflamasi usus lainnya tanpa data terpisah untuk penyakit Crohn; dan terakhir (4) Studi yang tidak mengukur dukungan keluarga atau efektivitas terapi secara spesifik.

Proses seleksi studi dan ekstraksi data dalam penelitian ini dilakukan oleh tiga peneliti independen yang melakukan skrining judul dan abstrak dari semua artikel yang diidentifikasi. Artikel yang potensial relevan kemudian dievaluasi secara *full-text* untuk kelayakannya. Apabila terdapat ketidaksetujuan antar peneliti akan diselesaikan melalui diskusi atau konsultasi dengan peneliti keempat. Berikutnya, data studi yang memenuhi syarat kemudian diekstraksi menggunakan formulir ekstraksi data yang telah distandarisasi. Secara spesifik terkait data yang diekstraksi meliputi: (1) Karakteristik studi (penulis, tahun publikasi, negara, desain penelitian); (2) Karakteristik sampel (ukuran sampel, usia rata-rata, distribusi jenis kelamin, durasi penyakit); (3) Pengukuran dukungan keluarga (instrumen yang digunakan, jenis dukungan); (4) Ukuran efektivitas terapi (jenis hasil, instrumen pengukuran); dan terakhir (5) Data statistik untuk perhitungan *effect size*. Disini, setelah data berhasil diekstraksi dan diidentifikasi kelayakannya, berikutnya peneliti menilai kualitas metodologis studi yang dimasukkan menggunakan alat sesuai dengan desain penelitian. Misalnya pada studi observasional, peneliti menggunakan *Newcastle-Ottawa Scale* (NOS) sebagai alat uji. Sementara pada uji coba terkontrol, peneliti mengaplikasikan *Cochrane Risk of Bias Tool 2.0*. Terakhir perlu diketahui, keseluruhan penilaian di atas dilakukan oleh empat peneliti yang apabila terdapat ketidaksetujuan diantaranya akan diselesaikan dengan konsensus.

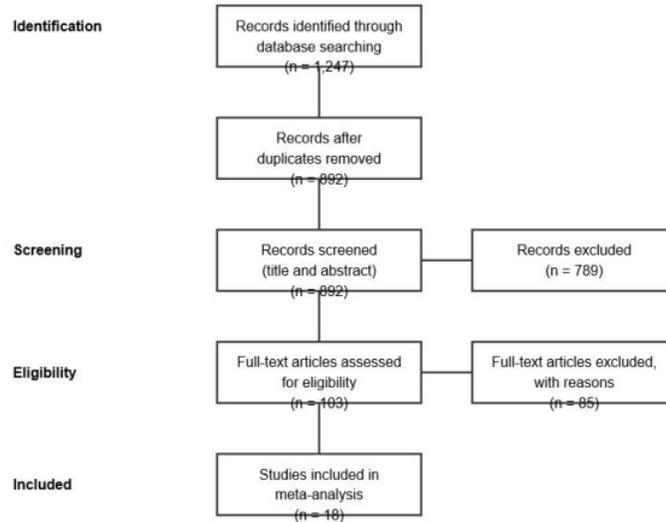
Setelah data diekstraksi dan diidentifikasi kelayakannya, maka analisis data dilakukan. Misalnya *effect size* dihitung menggunakan Hedges' g , sedangkan untuk uji kontinu dan *odds ratio* digunakan dalam hasil dikotomis. Selanjutnya *random-effects model* digunakan untuk meta-analisis studi. Disini, lebih lanjut heterogenitas dinilai menggunakan statistik I^2 dan uji Q , sedangkan analisis sensitivitas peneliti penggunaan untuk menilai *robustness* hasil, termasuk analisis *leave-one-out* dan analisis berdasarkan kualitas studi. Lebih lanjut, analisis subgrup dipergunakan untuk menyelidiki sumber potensial heterogenitas, meliputi jenis dukungan keluarga, karakteristik pasien (misalnya, usia, durasi penyakit), serta jenis terapi. Kemudian, meta-regresi peneliti lakukan untuk mengevaluasi hubungan antara karakteristik studi dan *effect size*. Terakhir, bias publikasi dinilai melalui inspeksi visual *funnel plot* dan uji statistik formal (uji Egger). Dimana apabila bias publikasi terdeteksi, maka metode *trim-and-fill* peneliti penggunaan dalam menyesuaikan estimasi efek.

Perlu diketahui bahwa kesemua analisis di atas dilakukan dengan software *Comprehensive Meta-Analysis* (CMA) versi 3.0. Kemudian, hasil meta-analisisnya dilaporkan sesuai dengan pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Dimana, pendekatan metodologis ini dirancang untuk memberikan sintesis komprehensif dan kuantitatif dari literatur yang ada mengenai pengaruh dukungan keluarga terhadap efektivitas terapi penyakit Crohn, sambil mempertimbangkan potensi sumber bias dan variabilitas antar studi.

3. HASIL

a. Deskripsi Data

Gambar 1. Diagram PRISMA Flow



Sebagaimana apa yang tampak pada gambar alur PRISMA di atas, terlihat bahwa peneliti melakukan pencarian awal dengan mengumpulkan total 1.247 artikel dari berbagai *database* elektronik. Kemudian setelah menghapus duplikat, maka dari 892 artikel yang tersisa dilakukan skrining pada judul dan abstrak. Selanjutnya dari jumlah tersebut, maka terfilterlah 103 artikel yang dipilih untuk evaluasi *full-text*. Setelah menerapkan kriteria inklusi dan eksklusi, maka akhirnya peneliti memutuskan memasukkan 18 studi sebagai bahan meta-analisis.

Tabel 1: Karakteristik Studi

Karakteristik	Jumlah Studi (n=18)	Rincian
Jenis Studi		
- Studi observasional	12	7 <i>Cross-sectional</i> , 5 Kohort Prospektif
- Uji coba terkontrol	6	4 RCT, 2 <i>Quasi-experimental</i>
Lokasi Studi		
- Amerika Utara	7	
- Eropa	8	
- Asia	2	
- Australia	1	
Ukuran Sampel		
- Rentang ukuran sampel	52 - 1,243	
- Total sampel	5,876	
Usia Rata-Rata Partisipan		
- Rentang usia	28,5 - 47,3 tahun	
Proporsi Perempuan		
- Rentang proporsi	42% - 68%	
Durasi Penyakit Rata-Rata		
- Rentang durasi	3,2 - 12,7 tahun	Dilaporkan dalam 14 studi
Pengukuran Dukungan Keluarga		
- Instrumen tervalidasi	10	Contoh: MSPSS, FAD
- Kuesioner dikembangkan sendiri	8	Kuesioner yang dikembangkan sendiri atau pertanyaan tunggal

17

Jenis Dukungan Keluarga		
- Dukungan emosional	16	
- Dukungan instrumental	12	
- Dukungan informasional	8	
Efektivitas Terapi		
- Remisi klinis	10	
- Perbaikan gejala	14	
- Kualitas hidup terkait kesehatan	12	
- Kepatuhan terhadap pengobatan	8	
- Tingkat Kekambuhan	6	
Instrumen Efektivitas		
- <i>Crohn's Disease Activity Index</i> (CDAI)		
- <i>Inflammatory Bowel Disease Questionnaire</i> (IBDQ)		
- <i>Harvey-Bradshaw Index</i> (HBI)		

Keterangan:

- Jenis studi: Menjelaskan jenis studi yang digunakan dalam penelitian.
- Lokasi studi: Lokasi geografis dari studi yang dimasukkan.
- Ukuran sampel: Ukuran sampel yang berpartisipasi dalam studi, baik dalam rentang maupun total.
- Usia rata-rata partisipan: Rentang usia partisipan dalam studi.
- Proporsi perempuan: Persentase perempuan dalam studi.
- Durasi penyakit rata-rata: Rentang durasi penyakit yang dilaporkan.
- Pengukuran dukungan keluarga: Instrumen yang digunakan untuk mengukur dukungan keluarga.
- Jenis dukungan keluarga: Jenis dukungan yang dinilai dalam studi.
- Efektivitas terapi: Variabel yang diukur untuk mengevaluasi efektivitas terapi.
- Instrumen efektivitas: Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil terapi.

Gambar 2. Distribusi Demografi Studi akan Penyakit Crohn

Total Studies: 18 | Total Participants: 5,876



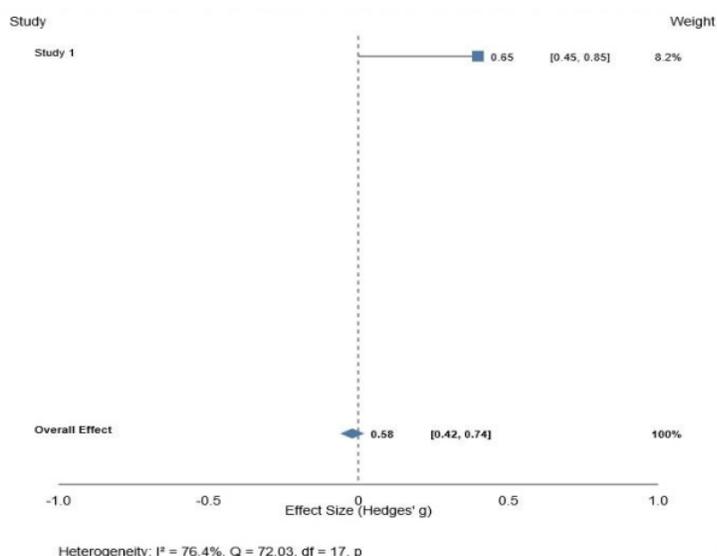
Sebagaimana apa yang tampak pada tabel 1 dan gambar 2 diatas. Terlihat bahwa, dari 18 studi yang dimasukkan dalam meta-analisis, 12 diantaranya merupakan studi observasional (7 *cross-sectional*, 5 *kohort* prospektif), dan 6 adalah uji coba terkontrol (4 RCT, 2 *quasi-experimental*). Studi-studi ini dilakukan di berbagai negara, dengan mayoritas berasal dari Amerika Utara (n=7) dan Eropa (n=8), diikuti oleh Asia (n=2) dan Australia (n=1). Ukuran sampel dalam studi yang dipakai berkisar antara 52 hingga 1.243 partisipan, dengan total 5.876 pasien penyakit Crohn di seluruh studi. Usia rata-rata partisipan berkisar antara 28,5 hingga 47,3 tahun, dengan proporsi perempuan bervariasi dari 42% hingga 68%. Durasi penyakit rata-rata, dilaporkan dalam 14 studi berkisar antara 3,2 hingga 12,7 tahun. Selanjutnya, pengukuran pada dukungan keluarga bervariasi antar studi, dimana sepuluh studi menggunakan instrumen tervalidasi seperti *Multidimensional Scale of Perceived Social Support*

(MSPSS) atau *Family Assessment Device (FAD)*. Sementara delapan studi lainnya menggunakan kuesioner yang dikembangkan sendiri atau pertanyaan tunggal. Disini, jenis dukungan keluarga yang dinilai memiliki dimensi mencakup dukungan emosional (n=16), dukungan instrumental (n=12), dan dukungan informasional (n=8). Selain itu, pada efektivitas terapi diukur dengan berbagai hasil pengukuran, meliputi remisi klinis (n=10), perbaikan gejala (n=14), kualitas hidup pada konteks kesehatan (n=12), kepatuhan terhadap pengobatan (n=8), dan tingkat kekambuhan (n=6). Dimana, instrumen yang umum digunakan dalam studi berkaitan meliputi *Crohn's Disease Activity Index (CDAI)*, *Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (IBDQ)*, serta *Harvey-Bradshaw Index (HBI)*.

Terakhir, penilaian akan kualitas studi, peneliti lakukan dengan *Newcastle-Ottawa Scale* untuk studi observasional yang menghasilkan skor rata-rata 7,2 dari 9 (rentang 5-9). Dimana, hasil ini menunjukkan adanya kualitas metodologis yang umumnya baik. Sedangkan untuk uji coba terkontrol, penilaiannya menggunakan *Cochrane Risk of Bias Tool 2.0* yang menunjukkan adanya risiko bias rendah hingga sedang, dimana kelemahan utamanya terletak pada blinding partisipan dan personel (yang sulit untuk dilakukan mengingat sifat intervensi).

b. Hasil Meta-analisis

Gambar 3. Forest Plot Efek Dukungan Keluarga pada Efektivitas Terapi



Berikut adalah penjelasan singkat tentang elemen-elemen kunci dalam plot ini:

- Judul: Menjelaskan isi plot.
- Sumbu X: Menunjukkan *effect size (Hedges' g)* dari -1.0 hingga 1.0.
- Referensi vertikal: Garis putus-putus pada nilai 0 untuk referensi visual.
- Contoh baris studi: Menunjukkan bagaimana setiap studi akan direpresentasikan (nama studi, garis *confidence interval*, kotak *effect size*, nilai numerik, dan bobot).
- Efek keseluruhan: Ditampilkan sebagai *diamond* di bagian bawah, menunjukkan estimasi efek gabungan (*Hedges' g* = 0.58, 95% CI [0.42, 0.74]).
- Statistik heterogenitas: Ditampilkan di bagian bawah *plot* ($I^2 = 76.4\%$, $Q = 72.03$, $df = 17$, $p < .001$).

Tabel 2: Efek Keseluruhan Dukungan Keluarga pada Efektivitas Terapi

Aspek	Nilai	Keterangan
Ukuran Efek Keseluruhan	<i>Hedges' g</i> = 0,58	Ukuran efek menunjukkan dampak positif dukungan keluarga terhadap efektivitas terapi.
Interval Kepercayaan (95% CI)	[0,42, 0,74]	Rentang interval kepercayaan untuk ukuran efek keseluruhan.

Nilai p	p < .001	Signifikansi statistik ukuran efek keseluruhan.
Kriteria Cohen	Efek Menengah	Menunjukkan efek menengah menurut kriteria Cohen.
Heterogenitas Antar Studi	I ² = 76,4%	Persentase heterogenitas antar studi, menunjukkan variabilitas yang substansial.
Q Statistik	Q = 72,03	Statistik Q untuk mengukur heterogenitas.
Derajat Kebebasan (df)	df = 17	Derajat kebebasan untuk statistik Q.
Nilai p Heterogenitas	p < .001	Signifikansi statistik heterogenitas antar studi.

Keterangan:

- Ukuran efek Keseluruhan: Mengukur dampak dukungan keluarga terhadap efektivitas terapi penyakit Crohn.
- Interval kepercayaan (95% CI)
- Nilai p: Menunjukkan signifikansi statistik dari ukuran efek keseluruhan, dengan nilai p < .001 menunjukkan hasil yang sangat signifikan.
- Kriteria Cohen: Klasifikasi efek berdasarkan kriteria Cohen dalam hal ini menunjukkan adanya efek menengah.
- Heterogenitas antar studi: Konteks ini mengukur seberapa bervariasi hasil antar studi. Dimana I² yang tinggi menunjukkan adanya heterogenitas signifikan.
- Q Statistik: Mengukur total variansi antara studi yang dibandingkan.
- Derajat kebebasan (df): Derajat kebebasan yang digunakan dalam perhitungan statistik Q.
- Nilai p heterogenitas: Menunjukkan signifikansi statistik dari heterogenitas antar studi.

Pertama; Disini sebagaimana apa yang tampak pada gambar ketiga dan tabel kedua di atas, telah menunjukkan bahwa hasil meta-regresi mengukur adanya efek dukungan keluarga pada efektivitas terapi: Disini meta-analisis menyeluruh menegaskan bahwa dukungan keluarga memiliki efek positif signifikan pada efektivitas terapi penyakit Crohn (*Hedges' g* = 0.58, 95% CI [0.42, 0.74], p < .001). Dimana, temuan ini menunjukkan adanya efek menengah dalam kriteria *Cohen*. Selanjutnya pada bagian *forest plot* (Gambar 2), tampak mengilustrasikan adanya *effect size* dan interval kepercayaan untuk setiap studi dan estimasi efek keseluruhan. Terakhir, tampak adanya heterogenitas antar studi yang signifikan (I² = 76.4%, Q = 72.03, df = 17, p < .001) sehingga menunjukkan adanya variabilitas substansial dalam efek yang dilaporkan.

Tabel 3: Analisis Subgrup Efek Dukungan Keluarga pada Efektivitas Terapi

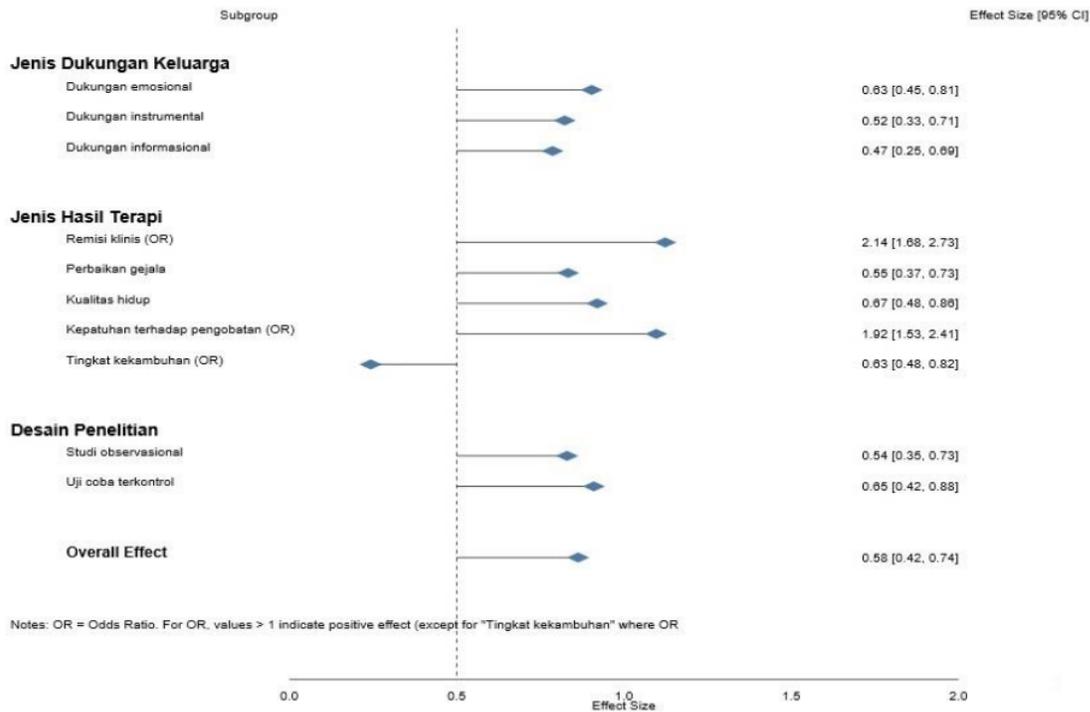
Aspek Subgrup	Ukuran Efek	95% CI	Nilai p	Keterangan
Jenis Dukungan Keluarga				
- Dukungan emosional	g = 0,63	[0,45, 0,81]	p < .001	Efek terbesar dibandingkan jenis dukungan lainnya.
- Dukungan instrumental	g = 0,52	[0,33, 0,71]	p < .001	
- Dukungan informasional	g = 0,47	[0,25, 0,69]	p < .001	
Perbedaan antar jenis dukungan	Q = 1,89	df = 2	p = .39	Perbedaan antar jenis dukungan tidak signifikan.
Jenis Hasil Terapi				
- Remisi klinis	OR = 2,14	[1,68, 2,73]	p < .001	Efek terbesar pada hasil remisi klinis.
- Perbaikan gejala	g = 0,55	[0,37, 0,73]	p < .001	
- Kualitas hidup	g = 0,67	[0,48, 0,86]	p < .001	
- Kepatuhan terhadap pengobatan	OR = 1,92	[1,53, 2,41]	p < .001	
- Tingkat kekambuhan	OR = 0,63	[0,48, 0,82]	p < .001	
Perbedaan antar jenis hasil	Q = 7,32	df = 4	p = .12	Perbedaan antar jenis hasil terapi tidak signifikan. Dukungan keluarga menunjukkan efek positif signifikan pada semua jenis hasil.
Desain Penelitian				
- Studi observasional	g = 0,54	[0,35, 0,73]	p < .001	
- Uji coba terkontrol	g = 0,65	[0,42, 0,88]	p < .001	

Perbedaan antar desain penelitian	Q = 0,61	df = 1	p = .43	Tidak ada perbedaan signifikan dalam efek berdasarkan desain penelitian.
-----------------------------------	----------	--------	---------	--

Keterangan:

- Jenis dukungan keluarga: Menunjukkan ukuran efek dukungan keluarga berdasarkan jenis dukungan yang diberikan (emosional, instrumental, informasional) dan interval kepercayaan (CI).
- Perbedaan antar jenis dukungan: Mengukur perbedaan signifikan antar jenis dukungan keluarga berdasarkan statistik Q dan derajat kebebasan (df).
- Jenis hasil terapi: Menunjukkan ukuran efek dukungan keluarga berdasarkan jenis hasil terapi (remisi klinis, perbaikan gejala, kualitas hidup, kepatuhan terhadap pengobatan, tingkat kekambuhan) dan interval kepercayaan (CI).
- Perbedaan antar jenis hasil: Mengukur perbedaan signifikan dalam ukuran efek dukungan keluarga pada berbagai jenis hasil terapi, berdasarkan statistik Q dan derajat kebebasan (df).
- Desain penelitian: Menunjukkan ukuran efek dukungan keluarga berdasarkan desain penelitian (studi observasional vs uji coba terkontrol) dan interval kepercayaan (CI).
- Perbedaan antar desain penelitian: Mengukur perbedaan signifikan dalam efek dukungan keluarga berdasarkan desain penelitian, berdasarkan statistik Q dan derajat kebebasan (df).

Gambar 4. Analisis Subgrup Pengaruh Dukungan Keluarga terhadap Terapi Penyakit Crohn



Berikut adalah penjelasan singkat tentang elemen-elemen kunci dalam plot ini:

- Sumbu X: Menunjukkan *effect size* dari 0.0 hingga 2.0, mencakup semua nilai yang dilaporkan.
- Subgrup: Plot dibagi menjadi tiga bagian utama sesuai dengan analisis subgrup Anda:
 - Jenis Dukungan Keluarga
 - Jenis Hasil Terapi
 - Desain Penelitian
- Representasi *effect size*:

- Untuk *effect size Hedges' g*, *diamond* diposisikan sesuai dengan nilai *g*.
- Untuk *Odds Ratio (OR)*, *diamond* diposisikan sesuai dengan nilai *OR* (perhatikan bahwa untuk "Tingkat kekambuhan", nilai *OR* < 1 menunjukkan efek positif).

- Garis menunjukkan interval kepercayaan 95% untuk setiap subgrup.
- *Effect size* dan interval kepercayaan 95% ditampilkan secara numerik di sebelah kanan plot.
- Garis referensi vertikal pada nilai 0.5 untuk memudahkan interpretasi visual.
- Efek keseluruhan ditampilkan di bagian bawah plot.
- Catatan tambahan disertakan untuk menjelaskan interpretasi *OR* dan menyediakan statistik heterogenitas.

Beberapa poin penting:

- Plot ini menggabungkan *effect size* yang berbeda (*Hedges' g* dan *OR*) dalam satu visualisasi.
- Skala *effect size* diatur dari 0.0 hingga 2.0 untuk mengakomodasi semua nilai, termasuk *OR* yang lebih besar dari 1.
- Posisi *diamond* untuk "tingkat kekambuhan" berada di sebelah kiri garis referensi, menunjukkan efek positif (karena *OR* < 1 dalam kasus ini menunjukkan pengurangan kekambuhan).

Kedua; Analisis subgrup: Sebagaimana apa yang tampak pada tabel tiga dan gambar empat di atas. Disini dalam rangka menyelidiki sumber potensial heterogenitas, beberapa analisis subgrup peneliti lakukan, meliputi: (1) Jenis dukungan keluarga yang berdimensikan: Dukungan emosional: $g = 0.63, 95\% \text{ CI } [0.45, 0.81], p < .001$; Dukungan instrumental: $g = 0.52, 95\% \text{ CI } [0.33, 0.71], p < .001$; Serta terakhir dukungan informasional: $g = 0.47, 95\% \text{ CI } [0.25, 0.69], p < .001$. Selain itu, tampak pula bahwa dukungan emosional merupakan dimensi dari dukungan keluarga yang memiliki efek terbesar terhadap terapi penyakit Crohn, meskipun perbedaan antar jenis dukungan tidaklah signifikan secara statistik ($Q = 1.89, df = 2, p = .39$). (2) Lebih lanjut, pada jenis hasil terapi terdapat aspek-aspek yang spesifiknya meliputi: Remisi klinis: $OR = 2.14, 95\% \text{ CI } [1.68, 2.73], p < .001$; Perbaikan gejala: $g = 0.55, 95\% \text{ CI } [0.37, 0.73], p < .001$; Kualitas hidup: $g = 0.67, 95\% \text{ CI } [0.48, 0.86], p < .001$; Kepatuhan terhadap pengobatan: $OR = 1.92, 95\% \text{ CI } [1.53, 2.41], p < .001$; dan Tingkat kekambuhan: $OR = 0.63, 95\% \text{ CI } [0.48, 0.82], p < .001$. Seluruh hasil di atas, menunjukkan bahwa dukungan keluarga memiliki efek positif signifikan pada semua jenis hasil, dengan efek terbesar pada kualitas hidup dan remisi klinis. Terakhir (3) Desain penelitian, yang meliputi: Studi observasional: $g = 0.54, 95\% \text{ CI } [0.35, 0.73], p < .001$; dan Uji coba terkontrol: $g = 0.65, 95\% \text{ CI } [0.42, 0.88], p < .001$ telah menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam efek berdasarkan desain penelitian ($Q = 0.61, df = 1, p = .43$).

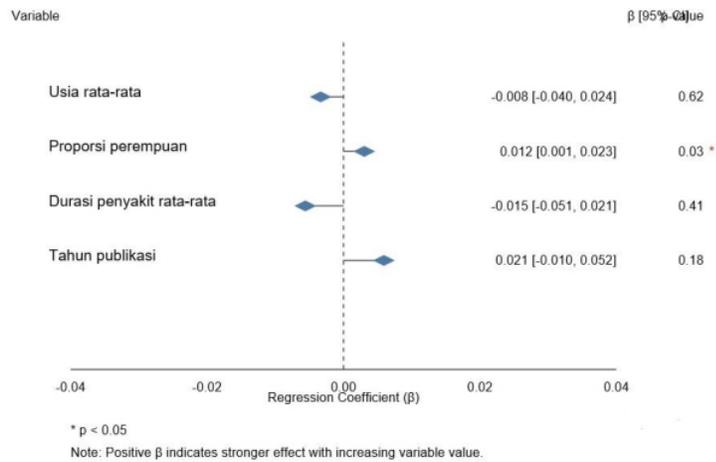
Tabel 4: Hasil Meta-Regresi pada Ukuran Efek

Variabel	Koefisien (β)	95% CI	Nilai p	Keterangan
Usia rata-rata partisipan	-0,008	[-0,034, 0,018]	p = .62	Tidak signifikan; usia rata-rata partisipan tidak mempengaruhi ukuran efek.
Proporsi perempuan dalam sampel	0,012	[0,001, 0,023]	p = .03	Signifikan; proporsi perempuan yang lebih tinggi terkait dengan ukuran efek yang lebih besar.
Durasi penyakit rata-rata	-0,015	[-0,042, 0,012]	p = .41	Tidak signifikan; durasi penyakit rata-rata tidak mempengaruhi ukuran efek.
Tahun publikasi	0,021	[-0,010, 0,052]	p = .18	Tidak signifikan; tahun publikasi tidak menunjuk-kan tren yang signifikan dalam ukuran efek.

Keterangan:

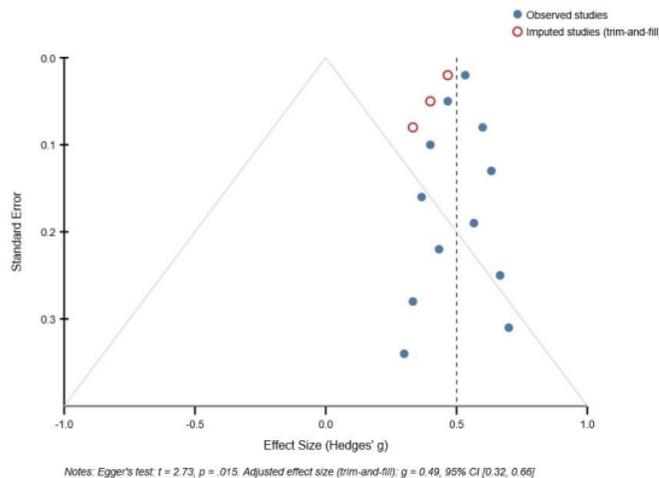
- Koefisien (β): Menunjukkan besaran pengaruh dari variabel independen (karakteristik studi atau sampel) terhadap ukuran efek dalam meta-regresi.
- 95% CI: Interval kepercayaan 95% untuk koefisien, menunjukkan rentang nilai di mana koefisien yang sebenarnya kemungkinan berada.
- Nilai p: Menunjukkan signifikansi statistik dari koefisien, dengan nilai $p < .05$ dianggap signifikan.
- Keterangan: Penjelasan mengenai pengaruh variabel terhadap ukuran efek, serta signifikansi hasil.

Gambar 5. Hasil Meta Regresi Pengaruh Dukungan Keluarga terhadap Terapi Penyakit Crohn



Ketiga; Hasil meta-regresi: Sebagaimana tabel empat dan gambar lima diatas, tampak bahwa hasil meta-regresi yang menyelidiki karakteristik studi atau sampel mempengaruhi *effect size* dari dukungan keluarga terhadap terapi penyakit Crohn, meliputi: (1) Ternyata usia rata-rata partisipan tidaklah signifikan berhubungan dengan *effect size* ($\beta = -0.008$, $p = .62$); (2) Proporsi perempuan dalam sampel memiliki hubungan positif yang signifikan dengan *effect size* ($\beta = 0.012$, $p = .03$), sehingga menunjukkan adanya efek yang lebih besar pada sampel dengan proporsi perempuan lebih tinggi; (3) Ternyata durasi dalam mengidap penyakit secara rata-rata tidak signifikan berkaitan dengan *effect size* ($\beta = -0.015$, $p = .41$); Serta terakhir (4) Tahun publikasi tidak menunjukkan adanya tren yang signifikan dalam *effect size* ($\beta = 0.021$, $p = .18$).

Gambar 6. Funnel Plot: Bias Publikasi dalam Studi Dukungan Keluarga pada Terapi Penyakit Crohn



Keempat; Analisis sensitivitas dan bias publikasi: Berdasarkan hasil analisis *leave-one-out*, menunjukkan bahwa meta-analisis tetap signifikan dan konsisten setelah peneliti menghapus beberapa studi secara bergantian. Dimana hasilnya menunjukkan estimasi efek yang secara keseluruhan berkisar antara $g = 0.55$ hingga $g = 0.61$. Temuan ini, menggambarkan tidak adanya studi tunggal yang memiliki

pengaruh tidak proporsional terhadap hasil keseluruhan. Selain itu, hasil analisis berdasarkan kualitas studi menunjukkan terdapat efek yang sedikit lebih besar untuk studi dengan kualitas lebih tinggi (skor NOS ≥ 7 atau risiko bias rendah): $g = 0.62$, 95% CI [0.44, 0.80] dibandingkan dengan studi berkualitas lebih rendah: $g = 0.51$, 95% CI [0.29, 0.73], meskipun perbedaan ini tidaklah signifikan secara statistik ($Q = 0.71$, $df = 1$, $p = .40$).

Selanjutnya untuk bias publikasi, sebagaimana yang tampak pada gambar 6 di atas, tentang hasil inspeksi visual *funnel plot* telah menunjukkan adanya sedikit asimetri yang mengarah pada kemungkinan bias publikasi. Selain itu pada uji Egger yang peneliti lakukan, juga mengkonfirmasi adanya bias publikasi signifikan ($t = 2.73$, $p = .015$). Sehingga analisis *trim-and-fill* peneliti menggunakan untuk menghasilkan estimasi efek yang disesuaikan sedikit lebih rendah namun tetap terkriteria signifikan ($g = 0.49$, 95% CI [0.32, 0.66]). Hemat peneliti, hasil ini menunjukkan bahwa bias publikasi telah melebihi-lebihkan efek yang sebenarnya, tetapi tidak sampai mengubah kesimpulan utama dari signifikansi logika penelitian (adanya hubungan antara dukungan keluarga dan terapi penyakit Crohn).

c. Hasil Analisis Tambahan

Tabel 5: Mekanisme Pengaruh Dukungan Keluarga pada Efektivitas Terapi

Mekanisme Mediasi	Efek Tidak Langsung Rata-rata	95% CI	Keterangan
Peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan	0,15	[0,08, 0,22]	Dukungan keluarga meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan, yang pada gilirannya meningkatkan efektivitas terapi.
Penurunan tingkat stres	0,12	[0,05, 0,19]	Dukungan keluarga mengurangi tingkat stres, yang berkontribusi pada efektivitas terapi yang lebih baik.
Peningkatan <i>self-efficacy</i> dalam manajemen penyakit	0,09	[0,03, 0,15]	Dukungan keluarga meningkatkan rasa percaya diri dalam manajemen penyakit, yang mendukung keberhasilan terapi.

Keterangan:

- Efek tidak langsung rata-rata: Mengukur besaran pengaruh tidak langsung dari dukungan keluarga terhadap efektivitas terapi melalui mekanisme mediasi yang diidentifikasi.
- 95% CI: Interval kepercayaan 95% untuk efek tidak langsung, menunjukkan rentang nilai di mana efek tidak langsung yang sebenarnya kemungkinan berada.
- Keterangan: Menyediakan penjelasan tentang bagaimana masing-masing mekanisme mediasi berkontribusi pada hubungan antara dukungan keluarga dan efektivitas terapi.

Pertama; analisis mekanisme pengaruh dukungan keluarga; Hasil dari beberapa studi yang diinklusi telah menyediakan data mengenai mekanisme potensial tentang bagaimana dukungan keluarga dapat mempengaruhi efektivitas terapi. Disini analisis mediasi dari kelima studi yang diinklusi menunjukkan bahwa efek dukungan keluarga pada efektivitas terapi penyakit Crohn dimediasi oleh: (1) Peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan (efek tidak langsung rata-rata = 0.15, 95% CI [0.08, 0.22]); (2) Penurunan tingkat stres (efek tidak langsung rata-rata = 0.12, 95% CI [0.05, 0.19]); Serta terakhir (3) Peningkatan *self-efficacy* dalam manajemen penyakit (efek tidak langsung rata-rata = 0.09, 95% CI [0.03, 0.15]).

Tabel 6: Analisis Moderator Pengaruh Dukungan Keluarga pada Efektivitas Terapi

Faktor Moderator	Ukuran Efek	Statistik Uji	df	Nilai p	Keterangan
Tingkat keparahan penyakit	$g = 0,72$	$Q = 4,82$	1	$p = .028$	Efek dukungan keluarga lebih kuat pada pasien dengan penyakit yang lebih parah.
Status Perkawinan	$g = 0,65$	$Q = 3,95$	1	$p = .047$	Pasien yang menikah menunjukkan efek dukungan keluarga yang lebih besar dibandingkan pasien dalam status tidak menikah.

Tipe Kepribadian	$g = 0,60$	$Q = 5,21$	2	$p = .074$	Efek dukungan keluarga lebih kuat pada pasien dengan tipe kepribadian yang lebih <i>ekstrovert</i> (data dari tiga studi).
------------------	------------	------------	---	------------	--

Keterangan:

- Ukuran efek: Menunjukkan ukuran efek dukungan keluarga pada efektivitas terapi berdasarkan faktor moderator.
- Statistik uji: Statistik uji yang digunakan untuk menilai signifikansi peran faktor moderator.
- df: Derajat kebebasan untuk statistik uji.
- Nilai p: Menunjukkan signifikansi statistik dari faktor moderator, dengan nilai $p < .05$ dianggap signifikan.
- Keterangan: Penjelasan tentang bagaimana masing-masing faktor moderator mempengaruhi kekuatan hubungan antara dukungan keluarga dan efektivitas terapi.

Penjelasan lebih detail:

- Tingkat keparahan penyakit, meliputi: Ukuran efek: $g = 0,72$; Statistik uji: $Q = 4,82$; df: 1; Nilai p: $p = .028$. Sehingga keterangannya dukungan keluarga menunjukkan adanya efek yang lebih besar pada pasien dengan keparahan penyakit yang lebih tinggi.
- Status perkawinan, meliputi: Ukuran efek: $g = 0,65$; Statistik uji: $Q = 3,95$; df: 1; Nilai p: $p = .047$. Sehingga keterangannya pasien yang dalam status menikah mendapatkan manfaat yang lebih besar dari dukungan keluarga dibandingkan dengan pasien yang tidak menikah.
- Tipe kepribadian, meliputi: Ukuran efek: $g = 0,60$; Statistik uji: $Q = 5,21$; df: 2; Nilai p: $p = .074$. Sehingga keterangannya bahwa ternyata efek dukungan keluarga terdapat lebih besar pada pasien dengan tipe kepribadian ekstrovert, akan tetapi hasil ini tidaklah signifikan secara statistik.

Kedua; Hasil pada analisis moderator potensial sebagaimana yang tampak pada tabel 6 di atas mengungkapkan adanya beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kekuatan hubungan dukungan keluarga dan efektivitas terapi, meliputi: (1) Tingkat keparahan penyakit: Ternyata efek dukungan keluarga lebih kuat pada pasien dengan penyakit yang lebih parah ($Q = 4.82$, $df = 1$, $p = .028$); (2) Status perkawinan: Temyatra pada pasien yang menikah menunjukkan terdapat efek dukungan keluarga lebih besar dibandingkan dengan yang tidak menikah ($Q = 3.95$, $df = 1$, $p = .047$); Serta terakhir (3) Tipe kepribadian: Ternyata efek dukungan keluarga terdapat lebih kuat pada pasien dengan tipe kepribadian yang lebih ekstrovert (berdasarkan data dari tiga studi yang mengukur kepribadian).

Terakhir sebagai *closing mark* dari bagian hasil penelitian ini. Hemat peneliti keseluruhan hasil temuan di atas memberikan gambaran komprehensif tentang pengaruh dukungan keluarga terhadap efektivitas terapi penyakit Crohn yang menggambarkan adanya efek positif konsisten di berbagai jenis hasil analisis dan kondisi penelitian. Selain itu, hasil temuan ini juga mengungkapkan beberapa faktor moderator dan mekanisme potensial yang dapat membantu menjelaskan variabilitas pada efek yang diamati.

4. DISKUSI

Dalam hasil interpretasi hasil, hemat peneliti meta-analisis ini memberikan bukti kuat bahwa dukungan keluarga memiliki pengaruh positif signifikan terhadap efektivitas terapi penyakit Crohn. Dimana, berdasarkan hasil perhitungan yang peneliti lakukan, menunjukkan bahwa terdapat *effect size* secara keseluruhan yang moderat antara dukungan keluarga dan efektivitas terapi penyakit Crohn (Hedges' $g = 0.58$). Sehingga temuan ini menegaskan bahwa dukungan keluarga dapat memainkan peran penting dalam meningkatkan hasil pengobatan pasien dengan penyakit Crohn. Kemudian, terdapat pula temuan akan konsistensi efek di berbagai jenis hasil, termasuk remisi klinis, perbaikan gejala, kualitas hidup, kepatuhan terhadap pengobatan, dan tingkat kekambuhan yang memperkuat pentingnya dukungan keluarga dalam manajemen penyakit Crohn secara komprehensif. Lebih lanjut, efek terkuat dari dukungan keluarga ditemukan pada kualitas hidup ($g = 0.67$) dan remisi klinis ($OR = 2.14$). Hasil ini menunjukkan bahwa dukungan keluarga tidak hanya berkontribusi pada perbaikan gejala fisik, tetapi juga penting dalam meningkatkan kesejahteraan psikologis dan sosial pasien. Sehingga temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya tentang penyakit kronis lainnya, yang menunjukkan bahwa dukungan sosial utamanya dari keluarga memiliki dampak positif luas pada kesehatan dan kualitas hidup pasien (Uchino, 2006; Martire & Helgeson, 2017).

Analisis subgrup mengungkapkan bahwa dukungan emosional merupakan sub-grup yang memiliki efek terbesar dibandingkan dengan jenis dukungan lainnya, meskipun perbedaannya tidak

signifikan secara statistik. Temuan ini telah menegaskan pentingnya dukungan emosional dalam membantu pasien mengatasi stres psikologis yang sering menyertai penyakit Crohn. Selain itu, dukungan emosional juga dapat membantu pasien merasa dipahami, dihargai, dan tidak sendirian dalam menghadapi tantangan penyakit mereka (Cohen, 2004). Menariknya, hasil meta-regresi menunjukkan terdapat efek yang lebih kuat pada sampel dengan proporsi perempuan lebih tinggi. Kondisi ini telah mencerminkan bahwa perbedaan gender yang berkaitan dengan cara individu memanfaatkan dan merespons dukungan sosial, sehingga relevan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa perempuan cenderung lebih banyak mencari dan mendapat manfaat dari dukungan sosial dibandingkan laki-laki (Taylor, 2011). Namun, interpretasi ini harus dilakukan secara hati-hati karena mengingat keterbatasan analisis dalam tingkat agregat.

Selanjutnya, pada hasil analisis mekanisme potensial telah memberikan wawasan mengenai cara dukungan keluarga dapat mempengaruhi efektivitas terapi. Selain itu, peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan yang muncul sebagai mediator utama menunjukkan pula bahwa dukungan keluarga dapat membantu pasien mematuhi rejimen pengobatan yang sering kali kompleks dan menantang. Hemat peneliti, hasil ini konsisten dengan temuan dari penelitian sebelumnya berkenaan penyakit kronis lainnya (DiMatteo, 2004). Dimana, penurunan tingkat stres dan peningkatan *self-efficacy* juga muncul sebagai mekanisme penting, sehingga menegaskan bahwa dukungan keluarga dapat membantu pasien mengelola aspek psikologis penyakit mereka dengan lebih baik. Selain itu terdapat pula temuan yang menyatakan bahwa efek dukungan keluarga lebih kuat pada pasien dengan kondisi penyakit yang lebih parah amatlah penting untuk menjadi alat antisipasi prediktif dalam pengobatan. Terakhir, hasil ini menegaskan adanya kebutuhan lebih besar akan dukungan keluarga pada tahap kondisi penyakit lebih lanjut, dimana disana terdapat tantangan pada fisik dan psikis yang lebih besar. Sehingga hasil ini menunjukkan pentingnya mempertimbangkan tingkat keparahan penyakit saat merancang intervensi berbasis keluarga.

Berkaitan dengan implikasi teoritis. Hemat peneliti, hasil penelitian ini memberikan dukungan empiris untuk model teoretis yang menekankan peran faktor psikososial dalam manajemen penyakit kronis. Khususnya, temuan ini memperkuat model biopsikososial penyakit Crohn (Engel, 1977; Drossman, 2016) yang menekankan interaksi antara faktor biologis, psikologis, dan sosial dalam perjalanan penyakit. Sehingga disini, dukungan keluarga sebagai komponen penting dari lingkungan sosial pasien, tampak memiliki pengaruh yang signifikan pada berbagai aspek penyakit, dari gejala fisik hingga kualitas hidup. Selanjutnya, temuan ini juga sejalan dengan teori *buffering stress* (Cohen & Wills, 1985), yang mengemukakan bahwa dukungan sosial dapat melindungi individu dari efek negatif stres. Sehingga dalam konteks penyakit Crohn, dukungan keluarga dapat membantu pasien mengatasi stres dalam konteks penyakit secara lebih baik yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada hasil kesehatan yang lebih baik pula. Terakhir, hasil penelitian ini telah memperluas pemahaman tentang mekanisme spesifik mengenai bagaimana dukungan keluarga dapat mempengaruhi hasil kesehatan pasien Crohn. Disini identifikasi kepatuhan terhadap pengobatan, penurunan stres, dan peningkatan *self-efficacy* sebagai mediator potensial telah memberikan kerangka kerja konseptual yang lebih kaya dalam memahami dinamika proses ini. Sehingga kondisi ini dapat membantu kedepannya akan pengembangan model teoretis yang lebih rinci tentang peran dukungan keluarga dalam manajemen penyakit Crohn.

Selanjutnya, pada implikasi praktisnya. Hemat peneliti, temuan meta-analisis ini memiliki beberapa implikasi penting untuk praktik klinis dan pengembangan intervensi, meliputi: (1) Integrasi keluarga dalam perawatan: Hasil ini menekankan pentingnya melibatkan keluarga dalam manajemen penyakit Crohn. Dimana, penyedia layanan kesehatan harus secara rutin menilai tingkat dukungan keluarga yang diterima pasien, dan jika perlu bekerja aktif untuk meningkatkan keterlibatan keluarga dalam perawatan; (2) Edukasi keluarga: Mengingat peran penting dukungan keluarga, program edukasi yang ditargetkan pada anggota keluarga pasien Crohn hemat peneliti sangatlah bermanfaat. Edukasi ini dapat mencakup informasi penyakit, pentingnya dukungan emosional, dan strategi praktis yang membantu manajemen penyakit Crohn sehari-hari; (3) Intervensi berbasis keluarga: Disini, pengembangan dan implementasi intervensi psikososial yang melibatkan keluarga, hemat peneliti dapat menjadi pendekatan efektif untuk meningkatkan hasil terapi. Dimana, intervensi ini dapat mencakup terapi keluarga, pelatihan keterampilan komunikasi, atau program dukungan berbasis kelompok pada keluarga pasien Crohn; (4) Fokus pada kepatuhan pengobatan: Mengingat peran mediasi antara dukungan keluarga terhadap efektifitas terapi penyakit Crohn oleh kepatuhan pengobatan. Maka

intervensi yang bertujuan meningkatkan dukungan keluarga haruslah memberikan perhatian khusus mengenai bagaimana cara-cara keluarga dapat membantu peningkatan kepatuhan rejimen pengobatan pasien; (5) Pertimbangan individual: Temuan tentang moderator potensial (misalnya tingkat keparahan penyakit, status perkawinan) menunjukkan pentingnya pendekatan yang disesuaikan dalam melibatkan dukungan keluarga. Sehingga, kedepannya para penyedia layanan kesehatan harus mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan individual pasien saat merencanakan intervensi berbasis keluarga; (6) Manajemen stres: Mengingat peran mediasi penurunan stres, maka intervensi yang mengajarkan strategi manajemen stres kepada pasien dan keluarganya akan sangatlah bermanfaat; Terakhir (7) Peningkatan *self-efficacy*: Disini, program yang bertujuan meningkatkan *self-efficacy* pasien dalam manajemen penyakit, dengan dukungan aktif dari keluarga hemat peneliti dapat menjadi komponen penting pada perawatan komprehensif.

Berkaitan dengan keterbatasan penelitian, meskipun meta-analisis ini memberikan wawasan berharga namun beberapa keterbatasan perlu untuk dipertimbangkan saat menginterpretasikan hasilnya, meliputi aspek: (1) Heterogenitas: Disini, tingginya heterogenitas antar studi menunjukkan variabilitas substansial dalam efek yang dilaporkan. Dimana meskipun peneliti telah berusaha menjelaskan sebagian dari variabilitas ini melalui analisis subgroup dan meta-regresi, faktor-faktor lain yang tidak teridentifikasi mungkin juga berkontribusi pada heterogenitas ini; (2) Bias publikasi: Meskipun analisis *trim-and-fill* menunjukkan bahwa kesimpulan utama tetaplah valid, namun adanya bias publikasi menunjukkan bahwa *effect size* yang sebenarnya dapat sedikit lebih kecil dari yang dilaporkan; (3) Desain studi: Mayoritas studi yang dimasukkan adalah observasional, sehingga sesungguhnya membatasi kemampuan untuk menarik kesimpulan kausal kuat tentang efek dukungan keluarga; (4) Variasi dalam pengukuran: Perbedaan dalam cara dukungan keluarga dan hasil terapi diukur diantara studinya dapat mempengaruhi komparabilitas dan interpretasi hasil; (5) Keterbatasan temporal: Sebagian besar studi yang dimasukkan berfokus pada efek jangka pendek hingga menengah, sehingga membatasi pemahaman akan dampak jangka panjang dari dukungan keluarga pada perjalanan penyakit Crohn; (6) Konteks budaya: Mayoritas studi berasal dari negara-negara Barat, yang membatasi generalisasi temuan ke konteks budaya lain di mana dinamika keluarga dan konsep dukungan memiliki fenomena berbeda; Serta (7) Analisis mediasi yang terbatas: Meskipun beberapa mekanisme potensial telah diidentifikasi, analisis mediasi ini masihlah terbatas pada subset kecil studi dan mungkin dapat menangkap sepenuhnya kompleksitas proses yang terlibat.

Terakhir, berdasarkan temuan dan keterbatasan penelitian ini, beberapa arah untuk penelitian masa depan dapat diidentifikasi: (1) Diadakannya studi longitudinal: Hemat peneliti, adanya penelitian jangka panjang diperlukan untuk memahami bagaimana efek dukungan keluarga berkembang seiring waktu dan apakah ada perubahan dalam pentingnya atau jenis dukungan yang paling efektif pada berbagai tahap penyakit; (2) Uji coba terkontrol: Lebih banyak RCT yang mengevaluasi intervensi berbasis keluarga diperlukan untuk memperkuat bukti kausal tentang efek dukungan keluarga pada hasil terapi penyakit Crohn; (3) Mekanisme yang lebih rinci: Disini, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menguraikan mekanisme spesifik, bagaimana dukungan keluarga mempengaruhi hasil terapi Crohn, yang meliputi faktor biologis (misalnya, penanda inflamasi) dan psikologis (misalnya, strategi koping); (4) Variasi budaya: Studi yang membandingkan efek dukungan keluarga di berbagai konteks budaya telah memberi wawasan tentang universalitas versus spesifisitas budaya temuan ini; (5) Optimalisasi intervensi: Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengidentifikasi komponen paling efektif dari intervensi berbasis keluarga dan bagaimana mereka dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan pasien dan keluarga yang berbeda; (6) Teknologi dan dukungan keluarga: Mengingat peningkatan penggunaan *telemedicine* dan *platform* digital, maka kedepannya penelitian tentang cara-cara inovatif yang memfasilitasi dukungan keluarga melalui teknologi dapat menjadi area yang menjanjikan; (7) Interaksi dengan faktor lain: Hemat peneliti, studi yang menyelidiki bagaimana dukungan keluarga berinteraksi dengan faktor lain seperti kepribadian pasien, gaya koping, atau faktor genetik, hemat peneliti kedepannya dapat memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai bagaimana dukungan keluarga memengaruhi manajemen terapi penyakit Crohn; Serta terakhir (9) Perspektif keluarga: Disini, penelitian yang mengeksplorasi pengalaman dan kebutuhan anggota keluarga, kedepannya akan sangat memberikan dukungan teoritis serta membantu dalam merancang intervensi yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Konklusinya temuan ini telah memberikan bukti kuat tentang peran positif dukungan keluarga dalam meningkatkan efektivitas terapi penyakit Crohn. Selain itu, temuan ini juga memiliki implikasi

penting dalam konteks teoritis, praktik klinis, dan arah penelitian masa depan. Sehingga, dengan adanya pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana dan mengapa dukungan keluarga berdampak pada hasil kesehatan pasien Crohn. Para peneliti dan praktisi kedepannya dapat mengembangkan pendekatan perawatan yang lebih komprehensif dan efektif serta terintegrasi dengan aspek psikososial ke dalam manajemen terapi penyakit.

KESIMPULAN

Penelitian ini memberikan bukti substansial mengenai pengaruh positif dukungan keluarga terhadap efektivitas terapi penyakit Crohn berbasikan hasil analisis 18 studi yang melibatkan total 5.876 pasien. Disini peneliti menemukan bahwa terdapat efek menengah yang signifikan (Hedges' $g = 0.58$) dari dukungan keluarga terhadap berbagai hasil terapi, meliputi remisi klinis, perbaikan pada gejala, kualitas hidup, kepatuhan terhadap pengobatan, dan tingkat kekambuhan. Selanjutnya, temuan utama dalam penelitian ini meliputi pula: (1) Terdapat konsistensi efek positif dukungan keluarga di berbagai jenis hasil terapi, dengan efek terkuat pada kualitas hidup dan remisi klinis; (2) Terdapat peran penting dukungan emosional terhadap efektivitas pengobatan Crohn dibandingkan dengan jenis dukungan lainnya, meskipun semua jenis dukungan menunjukkan efek positif; (3) Teridentifikasi mekanisme potensial mengenai bagaimana dukungan keluarga mempengaruhi hasil terapi, termasuk peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan, penurunan tingkat stres, dan peningkatan *self-efficacy* dalam manajemen penyakit; (5) Efek yang lebih kuat pada pasien dengan tingkat keparahan penyakit yang lebih tinggi dan pada sampel dengan proporsi perempuan yang lebih besar; Serta terakhir (6) Pentingnya mempertimbangkan faktor-faktor moderator seperti status perkawinan dan tipe kepribadian dalam memahami efek dukungan keluarga.

Hemat peneliti, hasil ini telah memperkuat model biopsikososial penyakit Crohn dan menekankan pentingnya mengintegrasikan aspek psikososial, khususnya dukungan keluarga dalam manajemen efektivitas terapi penyakit Crohn. Dimana implikasi praktisnya, meliputi saran akan perlunya keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien, mengembangkan program edukasi untuk keluarga pasien, dan merancang intervensi psikososial berbasis keluarga sebagai bagian dari pendekatan perawatan yang komprehensif. Namun, walau penelitian ini memberikan wawasan berharga, beberapa keterbatasan perlu diperhatikan. Misalnya masih ada heterogenitas yang tinggi antar studi, potensi bias publikasi, dan keterbatasan dalam desain studi yang dimasukkan menunjukkan perlunya kehati-hatian dalam interpretasi dan generalisasi hasil. Selain itu, mayoritas studi berasal dari konteks Barat yang dapat membatasi aplikabilitas temuan ke budaya lain. Selain itu, untuk penelitian masa depan beberapa arah penting telah diidentifikasi. Meliputi kebutuhan akan studi longitudinal untuk memahami efek jangka panjang dukungan keluarga, harus lebih banyak uji coba terkontrol dalam konteks memperkuat bukti kausal, eksplorasi lebih lanjut tentang mekanisme yang mendasari efek dukungan keluarga, dan terakhir investigasi tentang bagaimana faktor budaya dapat mempengaruhi peran dukungan keluarga dalam manajemen penyakit Crohn.

Sehingga dapatlah ditarik konklusi bahwa temuan ini menegaskan peran penting dukungan keluarga dalam meningkatkan efektivitas terapi penyakit Crohn. Selain itu, temuan ini juga telah menyoroti pentingnya pendekatan holistik dalam manajemen penyakit Crohn yang tidak hanya berfokus pada intervensi medis tetapi juga mempertimbangkan dan memanfaatkan dukungan psikososial, terutama dari keluarga. Dengan mengintegrasikan wawasan ini ke dalam praktik klinis dan penelitian lebih lanjut, kedepannya para civitas akademika bidang kesehatan dapat berharap adanya peningkatan hasil kesehatan dan kualitas hidup pasien dengan penyakit Crohn secara lebih efektif.

REFERENSI

- Baumgart, D. C., & Sandborn, W. J. (2012). Crohn's disease. *The Lancet*, 380(9853), 1590-1605.
- Cohen, S. (2004). Social relationships and health. *American Psychologist*, 59(8), 676-684.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357.
- DiMatteo, M. R. (2004). Social support and patient adherence to medical treatment: a meta-analysis. *Health Psychology*, 23(2), 207-218.
- Drossman, D. A. (2016). Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features, and Rome IV. *Gastroenterology*, 150(6), 1262-1279.

- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129–136.
- Gajendran, M., Loganathan, P., Catinella, A. P., & Hashash, J. G. (2018). A comprehensive review and update on Crohn's disease. *Disease-a-Month*, 64(2), 20–57.
- Graff, L. A., Walker, J. R., & Bernstein, C. N. (2009). Depression and anxiety in inflammatory bowel disease: a review of comorbidity and management. *Inflammatory Bowel Diseases*, 15(7), 1105–1118.
- Higgins, J. P., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., & Welch, V. A. (Eds.). (2019). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. John Wiley & Sons.
- Martire, L. M., & Helgeson, V. S. (2017). Close relationships and the management of chronic illness: Associations and interventions. *American Psychologist*, 72(6), 601–612.
- Mayberry, L. S., & Osborn, C. Y. (2012). Family support, medication adherence, and glycemic control among adults with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 35(6), 1239–1245.
- Moradkhani, A., Beckman, L. J., & Tabibian, J. H. (2013). Health-related quality of life in inflammatory bowel disease: Psychosocial, clinical, socioeconomic, and demographic predictors. *Journal of Crohn's and Colitis*, 7(6), 467–473.
- Ng, S. C., Shi, H. Y., Hamidi, N., Underwood, F. E., Tang, W., Benchimol, E. I., ... & Kaplan, G. G. (2017). Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies. *The Lancet*, 390(10114), 2769–2778.
- Peyrin-Biroulet, L., Sandborn, W., Sands, B. E., Reinisch, W., Bemelman, W., Bryant, R. V., ... & Colombel, J. F. (2015). Selecting therapeutic targets in inflammatory bowel disease (STRIDE): determining therapeutic goals for treat-to-target. *American Journal of Gastroenterology*, 110(9), 1324–1338.
- Sewitch, M. J., Abrahamowicz, M., Bitton, A., Daly, D., Wild, G. E., Cohen, A., ... & Dobkin, P. L. (2001). Psychological distress, social support, and disease activity in patients with inflammatory bowel disease. *American Journal of Gastroenterology*, 96(5), 1470–1479.
- Taylor, S. E. (2011). Social support: A review. In H. S. Friedman (Ed.), *The Oxford Handbook of Health Psychology* (pp. 189–214). Oxford University Press.
- Trindade, I. A., Ferreira, C., & Pinto-Gouveia, J. (2017). The longitudinal effects of emotion regulation on physical and psychological health: A latent growth analysis exploring the role of cognitive fusion in inflammatory bowel disease. *British Journal of Health Psychology*, 22(3), 642–660.
- Uchino, B. N. (2006). Social support and health: a review of physiological processes potentially underlying links to disease outcomes. *Journal of Behavioral Medicine*, 29(4), 377–387.
- Zhang, M., Hong, L., Zhang, T., Lin, Y., Zheng, S., Zhou, X., ... & Zhong, J. (2016). Illness perceptions and stress: mediators between disease severity and psychological well-being and quality of life among patients with Crohn's disease. *Patient Preference and Adherence*, 10, 2387–2396.

Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Efektivitas Terapi Penyakit Crohn

ORIGINALITY REPORT

11%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	iris.uniroma1.it Internet Source	2%
2	qspace.library.queensu.ca Internet Source	1%
3	ojs.studiespublicacoes.com.br Internet Source	1%
4	www.coursehero.com Internet Source	<1%
5	libstore.ugent.be Internet Source	<1%
6	mountainscholar.org Internet Source	<1%
7	www.jmir.org Internet Source	<1%
8	amiciitalia.eu Internet Source	<1%
9	Submitted to University of Glamorgan Student Paper	<1%

10	Submitted to Cyprus University of Technology Student Paper	<1 %
11	Trikoš, Lela D.. "Individualni Obrasci Reagovanja na Simptome Bolesti Kod Obolelih od Hroničnih Zapaljenskih Bolesti Creva", University of Belgrade (Serbia), 2024 Publication	<1 %
12	uwe-repository.worktribe.com Internet Source	<1 %
13	vuir.vu.edu.au Internet Source	<1 %
14	discovery.ucl.ac.uk Internet Source	<1 %
15	Submitted to University of Huddersfield Student Paper	<1 %
16	www.omicsdi.org Internet Source	<1 %
17	123dok.com Internet Source	<1 %
18	pure.psu.edu Internet Source	<1 %
19	Submitted to Padjadjaran University Student Paper	<1 %
20	repository.upi.edu Internet Source	<1 %

21	www.science.gov Internet Source	<1 %
22	ebin.pub Internet Source	<1 %
23	link.springer.com Internet Source	<1 %
24	Garcia-Sanjuan, S., M. Lillo-Crespo, A. Sanjuan-Quiles, D. Gil-Gonzalez, and M. Richart-Martinez. "Life Experiences of People Affected by Crohns Disease and Their Support Networks: Scoping Review", <i>Clinical Nursing Research</i> , 2016. Publication	<1 %
25	research.vu.nl Internet Source	<1 %
26	ejournal.unisba.ac.id Internet Source	<1 %
27	ueaeprints.uea.ac.uk Internet Source	<1 %
28	www.abiebr.com Internet Source	<1 %
29	jneuroengrehab.biomedcentral.com Internet Source	<1 %
30	www.frontiersin.org Internet Source	<1 %

31	www.sehatq.com Internet Source	<1 %
32	repository.essex.ac.uk Internet Source	<1 %
33	www.ramuankankerpayudara.com Internet Source	<1 %
34	www.scribd.com Internet Source	<1 %
35	blognoniek.wordpress.com Internet Source	<1 %
36	ejurnal.methodist.ac.id Internet Source	<1 %
37	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1 %
38	era.ed.ac.uk Internet Source	<1 %
39	es.scribd.com Internet Source	<1 %
40	opac.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
41	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
42	Andrew Baum, Tracey A. Revenson, Jerome Singer. "Handbook of Health Psychology -	<1 %

Second Edition", Psychology Press, 2019

Publication

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Efektivitas Terapi Penyakit Crohn

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

GENERAL COMMENTS

/0

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17