

Peran Harapan dalam Kepatuhan Pengobatan Kanker Kolorektal

M. Agung Rahmadi¹, Helsa Nasution², Luthfiah Mawa³, Romaito Nasution⁴, Milna Sari⁵

¹Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

²Universitas Negeri Padang, Indonesia

³Universitas Sumatera Utara, Indonesia

^{4,5}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

Email : ¹m.agung_rahmadi19@mhs.uinjkt.ac.id,

²helsanasution95@gmail.com, ³luthfiahmawar@students.usu.ac.id, ⁴romaitonasution416@gmail.com,

⁵milna0303201075@uinsu.ac.id

Korespondensi penulis : m.agung_rahmadi19@mhs.uinjkt.ac.id

Abstract: This meta-analysis investigates the relationship between hope and medication adherence in colorectal cancer (CRC) patients. Out of 1,247 identified articles, 18 studies met the inclusion criteria, encompassing 3,562 patients. The findings reveal a significant positive correlation between hope and medication adherence ($r = 0.42$, 95% CI: 0.35-0.49, $p < 0.001$), with notable heterogeneity ($I^2 = 76.4\%$, $Q = 72.03$, $df = 17$, $p < 0.001$). Furthermore, subgroup analyses indicate a stronger effect in patients with advanced-stage cancer ($r = 0.49$, 95% CI: 0.39-0.58) compared to those in various earlier stages ($r = 0.38$, 95% CI: 0.30-0.46, $Q = 4.12$, $df = 1$, $p = 0.04$). No significant differences were found regarding the influence of hope on medication adherence based on treatment type or the country of the study. Additionally, this research extends the findings of DiMatteo et al. (2000) concerning the impact of depression on medication nonadherence, emphasizing the importance of positive psychological states. Moreover, the larger effect size observed for self-efficacy and adherence ($r = 0.31$) reported by Hall et al. (2016) underscores the relative significance of hope in CRC medication adherence. The novelty of this research lies in its comprehensive synthesis of the hope-adherence relationship within the CRC context, clarifying the varied and partial findings of Zhu et al. (2017) and García-Torres et al. (2016). Consequently, these results support the development of hope-based interventions to enhance medication adherence, as Snyder (2002) suggested in the specific context of CRC. Future research should focus on longitudinal analyses and intervention trials to clarify causal relationships and the effectiveness of hope-based approaches in improving CRC medication adherence.

Keywords: hope, medication adherence, colorectal cancer

Abstrak: Meta-analisis ini menyelidiki hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien kanker kolorektal (KKR). Dimana, dari 1.247 artikel teridentifikasi, 18 studi diantaranya memenuhi kriteria inklusi yang melibatkan 3.562 pasien. Disini, hasil temuan menunjukkan adanya hubungan positif signifikan antara harapan dan kepatuhan pengobatan ($r = 0,42$, 95% CI: 0,35-0,49, $p < 0,001$), pada skor heterogenitas signifikan ($I^2 = 76,4\%$, $Q = 72,03$, $df = 17$, $p < 0,001$). Berikutnya, hasil analisis subgroup mengungkapkan terdapat efek yang lebih kuat pada pasien dengan kanker stadium lanjut ($r = 0,49$, 95% CI: 0,39-0,58) dibandingkan dengan kategori berbagai tahap ($r = 0,38$, 95% CI: 0,30-0,46, $Q = 4,12$, $df = 1$, $p = 0,04$). Lebih lanjut, tidak ditemukan adanya perbedaan signifikan pengaruh harapan terhadap kepatuhan pengobatan kanker kolorektal berdasarkan jenis pengobatan ataupun negara penelitian. Sehingga, hasil riset ini memperluas temuan dari DiMatteo dkk. (2000) berkaitan efek depresi terhadap ketidakpatuhan akan pengobatan, yang menegaskan pentingnya peran dari keadaan psikologis positif. Selain itu, adanya ukuran efek yang ditemukan lebih besar pada korelasi efikasi diri dan kepatuhan ($r = 0,31$), sejalan dengan temuan Hall dkk. (2016) yang telah menegaskan adanya signifikansi relatif dari pengaruh harapan pada kepatuhan pengobatan kanker kolorektal. Hemat peneliti, *novelty* riset ini terletak pada sintesis komprehensif tentang hubungan harapan-kepatuhan dalam konteks KKR yang telah mengklarifikasi temuan bervariasi serta parsial Zhu dkk. (2017), dan García-Torres dkk. (2016). Terakhir, hasil ini mendukung pengembangan intervensi berbasis harapan pada peningkatan kepatuhan pengobatan, seperti yang disarankan oleh Snyder (2002) dalam konteks spesifik KKR. Dimana, untuk riset kedepannya haruslah dilakukan studi yang terfokus pada analisis longitudinal dan uji coba intervensi dalam mengklarifikasi hubungan kausal dan efektivitas pendekatan berbasis harapan yang meningkatkan kepatuhan pengobatan KKR.

Kata kunci: harapan, kepatuhan pengobatan, kanker kolorektal

1. PENDAHULUAN

Kanker kolorektal (KKR) merupakan salah satu jenis kanker paling umum dan mematikan di dunia. Menurut data *Global Cancer Observatory* (GLOBOCAN) tahun 2020, KKR menduduki peringkat ketiga berkaitan insiden dan kedua dalam hal mortalitas di antara semua jenis kanker secara global (Sung dkk., 2021). Diperkirakan terdapat lebih dari 1,9 juta kasus baru dan 935.000 kematian akibat KKR pada tahun 2020. Angka ini diproyeksikan akan terus meningkat, dengan perkiraan 3,2 juta kasus baru per tahun pada 2040 jika tren saat ini terus berlanjut (Arnold dkk., 2017). Meskipun kini kemajuan dalam diagnosis dini dan pengobatan telah meningkatkan tingkat kelangsungan hidup pasien KKR, kepatuhan terhadap regimen pengobatan tetaplah menjadi tantangan signifikan. Disini, kepatuhan pengobatan didefinisikan sebagai perilaku seseorang dalam sejauh mana mengonsumsi obat, mengikuti diet, dan/atau melaksanakan perubahan gaya hidup yang sesuai dengan rekomendasi yang disepakati dari penyedia layanan kesehatan (*World Health Organization*, 2003). Dimana, dalam konteks KKR, kepatuhan pengobatan mencakup adherensi terhadap kemoterapi, radioterapi, pengobatan oral, dan tindak lanjut pasca-operasi.

Tingkat kepatuhan pengobatan pada pasien KKR bervariasi, dengan beberapa studi melaporkan adanya tingkat kepatuhan yang rendah hingga sedang. Misalnya, sebuah tinjauan sistematis oleh Ribeiro dkk. (2016) menemukan bahwa tingkat kepatuhan terhadap kemoterapi oral pada pasien KKR berkisar antara 20% hingga 100%, dengan rata-rata sekitar 75%. Disini, ketidakpatuhan terhadap pengobatan dapat memiliki konsekuensi serius, termasuk penurunan efektivitas akan pengobatan, peningkatan risiko kekambuhan, dan penurunan kualitas hidup (Greer dkk., 2016). Sehingga, mengingat dampak signifikan dari ketidakpatuhan pengobatan di atas, maka pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan akan pengobatan KKR menjadi sangat penting. Kemudian, berbagai faktor telah diidentifikasi, meliputi karakteristik demografis, kompleksitas regimen pengobatan, efek samping, dan dukungan sosial (DiMatteo, 2004). Namun, faktor psikologis semakin diakui sebagai penentu penting dalam perilaku kepatuhan akan pengobatan.

Salah satu faktor psikologis yang menarik perhatian peneliti adalah konsep harapan. Dimana, harapan sebagaimana didefinisikan oleh Snyder dkk. (1991), adalah "keadaan motivasi positif yang didasarkan pada rasa kesalingterhubungan yang interaktif antara *agency* (energi yang diarahkan pada tujuan) dan *pathways* (perencanaan untuk mencapai tujuan)". Dalam konteks kesehatan, harapan telah terbukti memiliki dampak positif pada berbagai hasil, termasuk kualitas hidup, pengelolaan penyakit kronis, dan kepatuhan terhadap perawatan medis (Folkman, 2010). Pada hasil penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa harapan

dapat mempengaruhi kepatuhan pengobatan melalui beberapa mekanisme, meliputi: *Pertama*; Individu dengan tingkat harapan yang lebih tinggi cenderung memiliki keyakinan yang lebih kuat dalam kemampuan mereka untuk mengatasi tantangan terkait pengobatan (*agency*), serta lebih mampu mengidentifikasi strategi untuk mengatasi hambatan dalam kepatuhan (*pathways*) (Snyder, 2002). *Kedua*; Harapan dapat meningkatkan motivasi intrinsik untuk mematuhi pengobatan dengan memperkuat keyakinan bahwa upaya kepatuhan akan menghasilkan pengobatan yang diinginkan (Carver & Scheier, 2014). *Ketiga*; Harapan dapat berfungsi sebagai mekanisme koping yang membantu individu mengelola stres dan kecemasan terkait diagnosis dan pengobatan kanker (Rajandram dkk., 2011).

Namun, meskipun penelitian tentang peran harapan dalam konteks kesehatan telah berkembang, pemahaman khusus berkaitan hubungannya dengan kepatuhan pengobatan pada pasien KKR masih terbatas. Dimana, beberapa studi telah meneliti hubungan ini, namun hasilnya bervariasi dan belum ada sintesis komprehensif dari bukti yang ada. Misalnya, Zhu dkk. (2017) menemukan adanya hubungan positif signifikan antara harapan dan kepatuhan kemoterapi pada pasien KKR di Cina, sementara studi oleh García-Torres dkk. (2019) di Spanyol menunjukkan adanya hubungan yang lebih lemah. Hemat peneliti, perbedaan ini mungkin disebabkan oleh variasi dalam metodologi, populasi studi, perbedaan landasan teoritis, atau konteks budaya. Mengingat prevalensi KKR yang tinggi, menjadi pemicu dampak signifikan akan ketidakpatuhan pengobatan, dan potensi harapan sebagai faktor yang dapat dimodifikasi. Oleh karena itu, adanya kebutuhan mendesak untuk sintesis bukti yang ada tentang hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien KKR, hemat peneliti nantinya hasil meta analisis ini dapat memberikan estimasi lebih akurat tentang kekuatan dan konsistensi hubungan, serta identifikasi faktor-faktor yang memoderasi hubungan kedua variabel tersebut.

Sebagai suatu tinjauan pustaka, disini konsep harapan telah lama menjadi fokus penelitian dalam psikologi positif dan psikologi kesehatan. Misalnya, teori harapan yang dikembangkan oleh Snyder dkk. (1991) menyediakan kerangka kerja yang berguna untuk memahami bagaimana harapan dapat mempengaruhi perilaku kesehatan. Menurut teori ini, harapan terdiri dari dua komponen utama yaitu *agency* (tekad untuk mencapai tujuan) dan *pathways* (kemampuan untuk menghasilkan rute menuju tujuan). Dimana, berkaitan konteks kepatuhan pengobatan KKR, *agency* dapat mencerminkan motivasi pasien untuk mematuhi regimen pengobatan, sementara *pathways* mewakili kemampuan pasien untuk mengembangkan strategi untuk mengatasi hambatan dalam kepatuhan. Lebih lanjut, beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan pula adanya hubungan positif antara harapan dan

berbagai hasil kesehatan. Misalnya, sebuah meta-analisis oleh Alarcon dkk. (2013) menemukan bahwa harapan secara signifikan berkaitan dengan kesejahteraan fisik dan psikologis di berbagai populasi klinis. Sedangkan dalam konteks onkologi, tinjauan sistematis oleh Naito dkk. (2020) mengungkapkan bahwa harapan berkaitan dengan peningkatan kualitas hidup, penurunan gejala depresi, dan peningkatan penyesuaian psikososial di antara pasien kanker. Selain itu, beberapa studi lainnya telah secara khusus meneliti peran harapan dalam kepatuhan pengobatan pada pasien kanker. Misalnya, sebuah studi longitudinal oleh Mack dkk. (2015) pada pasien kanker paru-paru stadium lanjut, telah menemukan bahwa tingkat harapan yang lebih tinggi berkaitan dengan peningkatan kepatuhan terhadap kemoterapi. Demikian pula, penelitian oleh Arrieta dkk. (2017) pada pasien kanker payudara telah menunjukkan bahwa intervensi berbasis harapan dapat meningkatkan kepatuhan terhadap terapi hormonal *adjuvan*.

Selanjutnya dalam konteks spesifik KKR, beberapa studi telah meneliti hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan KKR yang meskipun hasilnya bervariasi. Misalnya, riset Zhu dkk. (2017) yang melakukan studi *cross-sectional* pada 152 pasien KKR di Cina, telah menemukan adanya korelasi positif signifikan antara skor harapan dan kepatuhan kemoterapi ($r = 0.45$, $p < 0.001$). Hasil studi ini telah mengungkapkan bahwa harapan memediasi hubungan antara dukungan sosial dan kepatuhan akan pengobatan KKR. Di sisi lain, García-Torres dkk. (2019) sudah melakukan studi prospektif pada 89 pasien KKR di Spanyol dan menemukan hubungan yang lebih lemah antara harapan dan kepatuhan pengobatan ($r = 0.23$, $p < 0.05$). Namun, para peneliti ini menegaskan bahwa harapan memprediksi/ mempengaruhi peningkatan kualitas hidup dan penurunan gejala depresi selama pengobatan. Selain itu, studi kualitatif oleh Rees dkk. (2018) memberikan wawasan pula tentang mekanisme yang mendasari hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien KKR. Disini, melalui wawancara mendalam dengan 25 pasien, para peneliti tersebut mengidentifikasi bahwa harapan berperan dalam memotivasi pasien untuk bertahan dengan pengobatan meskipun mengalami efek samping berat, dan membantu pasien dalam mempertahankan perspektif positif tentang masa depannya.

Meskipun hasil studi-studi di atas memberikan bukti awal tentang peran harapan dalam kepatuhan pengobatan KKR, masih ada beberapa kesenjangan dalam literatur. Misalnya *pertama*, Sebagian besar studi yang ada berfokus pada kepatuhan terhadap kemoterapi, dengan sedikit perhatian pada modalitas pengobatan lain seperti radioterapi atau pengobatan oral; *Kedua*, adanya variabilitas signifikan dalam cara harapan dan kepatuhan diukur di berbagai studi, dapat menyulitkan perbandingan langsung akan hasil; Serta *ketiga*, adanya peran

potensial dari faktor-faktor moderator misalnya tahap kanker, jenis pengobatan, atau karakteristik demografis yang belum sepenuhnya dieksplorasi. Sehingga berdasarkan rumusan gap tersebut dan kerangka teoritis yang terbangun. Serta berbasiskan pula pentingnya kepatuhan pengobatan dalam manajemen KKR dan potensi dari harapan sebagai faktor yang dapat dimodifikasi, juga adanya kebutuhan untuk sintesis komprehensif dari bukti yang ada. Oleh karena itu, peneliti merumuskan tujuan utama dari penelitian ini, yaitu melakukan tinjauan sistematis dan meta-analisis terkait hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien dengan kanker kolorektal. Secara khusus, meliputi: (1) Mengkuantifikasi kekuatan dan arah hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien KKR melalui meta-analisis; (2) Mengidentifikasi faktor-faktor moderator potensial yang dapat mempengaruhi hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan, seperti jenis pengobatan, tahap kanker, atau karakteristik demografis; (3) Mengevaluasi kualitas bukti yang ada dan mengidentifikasi kesenjangan dalam literatur saat ini; Serta terakhir (4) Mengeksplorasi mekanisme potensial yang mendasari hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan berdasarkan temuan dari studi yang dimasukkan. Sedangkan berdasarkan kerangka teoritis dan tujuan penelitian di atas, maka rumusan hipotesis utama penelitian ini adalah bahwa akan ada hubungan positif yang signifikan antara tingkat harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien KKR. Dimana, diharapkan meta-analisis akan mengungkapkan efek ukuran yang moderat yang konsisten dengan temuan dari studi individu sebelumnya.

Hemat peneliti, riset ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap literatur dengan menyediakan estimasi yang lebih akurat tentang hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien KKR. Sehingga temuan ini dapat memiliki implikasi penting untuk praktik klinis, termasuk pengembangan intervensi psikologis berbasis harapan dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan. Selain itu, identifikasi faktor-faktor moderator juga dapat membantu dalam menyesuaikan intervensi pada subkelompok pasien tertentu. Dimana, dengan memahami peran harapan dalam kepatuhan pengobatan KKR, nantinya hasil penelitian dapat memberikan wawasan yang dapat membantu peningkatan hasil pengobatan dan kualitas hidup pasien kanker kolorektal.

2. METODE

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan sistematis dan meta-analisis untuk mengevaluasi hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien kanker kolorektal (KKR). Metode ini peneliti pilih karena kemampuannya untuk mensintesis dan mengintegrasikan temuan dari berbagai studi, memberikan estimasi yang lebih akurat tentang

kekuatan dan arah hubungan, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memoderasi hubungan tersebut. Disini penelitian dimulai dengan pencarian literatur sistematis pada *database* elektronik berikut: *PubMed*, *Scopus*, *PsycINFO*, *Web of Science*, dan *CINAHL*. Selanjutnya, pencarian peneliti batasi untuk artikel yang diterbitkan dalam bahasa Inggris antara Januari 2013 dan Desember 2023 dengan bantuan pustakawan medis dan mencakup kombinasi kata kunci dan istilah *MeSH* yang berkaitan dengan "harapan", "kepatuhan pengobatan", dan "kanker kolorektal." Contoh strategi pencarian untuk *PubMed* adalah sebagai berikut: *((hope[MeSH] OR hope*[tiab] OR optimism[MeSH] OR optimis*[tiab]) AND (medication adherence[MeSH] OR patient compliance[MeSH] OR adhere*[tiab] OR complian*[tiab]) AND (colorectal neoplasms[MeSH] OR colorectal cancer*[tiab] OR colon cancer*[tiab] OR rectal cancer*[tiab]))*. Setelah itu, daftar referensi dari artikel teridentifikasi mendapatkan peninjauan dan pemeriksaan kerelevansiannya secara manual untuk menjadi bahan studi tambahan yang memenuhi syarat.

Setelah menyelesaikan pencarian literatur, kemudian peneliti membagi kriteria studi menjadi kriteria inklusi dan eksklusi, dimana kriteria inklusi meliputi: (1) Studi yang melibatkan pasien dewasa (≥ 18 tahun) dengan diagnosis kanker kolorektal; (2) Studi yang mengukur harapan menggunakan instrumen tervalidasi (misalnya, *Adult Hope Scale*, *Herth Hope Index*); (3) Studi yang mengukur kepatuhan pengobatan (termasuk kemoterapi, radioterapi, pengobatan oral, atau tindak lanjut pasca-operasi) menggunakan metode objektif atau subjektif; (4) Studi yang melaporkan korelasi atau data yang memungkinkan perhitungan ukuran efek antara harapan dan kepatuhan pengobatan; Serta (5) Desain studi observasional (*cross-sectional*, *longitudinal*) atau intervensi dengan data *baseline*. Sedangkan kriteria eksklusi, meliputi: (1) Studi kasus, tinjauan literatur, atau artikel opini; (2) Studi yang berfokus pada populasi campuran kanker tanpa data terpisah untuk pasien KKR; Serta terakhir (3) Studi yang tidak melaporkan data kuantitatif tentang hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan.

Setelah melakukan pengkriteriaan studi maka peneliti melakukan seleksi pada studi dan ekstraksi data dengan mengajukan kedua/keseluruhan peneliti independen yang mengskringing judul dan abstrak dari artikel yang diidentifikasi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Disini, artikel teks lengkap dari studi yang berpotensi memenuhi syarat kemudian dievaluasi, serta apabila terdapat ketidaksepakatan akan diselesaikan melalui diskusi atau konsultasi bersama peneliti kelima. Selanjutnya, data diekstraksi menggunakan formulir ekstraksi data yang distandarisasi. Meliputi diekstraksi informasi, berkaitan: (1) karakteristik studi (penulis, tahun publikasi, negara, desain studi); (2) karakteristik sampel (ukuran sampel,

usia rata-rata, jenis kelamin, tahap kanker); (3) pengukuran harapan; (4) pengukuran kepatuhan pengobatan; (5) jenis pengobatan; (6) ukuran efek dan interval kepercayaan 95%; dan (7) faktor-faktor yang berpotensi memoderasi (jika dilaporkan). Terakhir, kualitas metodologis dari studi yang dimasukkan, peneliti nilai menggunakan *Newcastle-Ottawa Scale* (NOS) untuk studi observasional dan *Cochrane Risk of Bias Tool* untuk studi intervensi. Dimana, disini kedua (seseluruhan) peneliti independen melakukan penilaian, yang apabila terdapat ketidaksepakatan akan diselesaikan melalui konsensus.

Setelah berhasil mengekstraksi data dan memutuskan skala yang digunakan. maka meta-analisis peneliti lakukan menggunakan *software Comprehensive Meta-Analysis* (CMA) versi 3.0., dengan koefisien korelasi Pearson (r) sebagai ukuran efek utamanya. Berikutnya, untuk studi yang melaporkan ukuran efek lain (misalnya, *odds ratio* atau beta koefisien), maka konversi ke koefisien korelasi akan peneliti lakukan menggunakan formula yang sesuai. Lebih lanjut, disini peneliti menggunakan model efek acak untuk menggabungkan ukuran efek, karena mengingat adanya heterogenitas yang diharapkan di antara studi. Disini, heterogenitas dinilai menggunakan statistik I^2 dan uji Q Cochran yang mana analisis sensitivitasnya dipergunakan dalam menilai pengaruh studi individual pada hasil menyeluruh (*full*). Kemudian untuk menyelidiki sumber heterogenitas dan mengidentifikasi moderator potensial, maka peneliti menerapkan analisis subgrup dan meta-regresi. Dimana variabel moderator yang dieksplorasi meliputi jenis pengobatan, tahap kanker, metode pengukuran kepatuhan, dan karakteristik demografis sampel. Setelah melakukan analisis kompleks akan pengaruh harapan terhadap kepatuhan pengobatan KKR secara statistik. Tentulah bias publikasi harus diuji, dimana peneliti menggunakan inspeksi visual dari plot corong dan uji Egger sebagai alat uji. Jika bias publikasi terdeteksi maka metode *trim-and-fill*, akan peneliti gunakan untuk menyesuaikan ukuran efek. Terakhir, selain melakukan meta-analisis kuantitatif, peneliti juga melakukan sintesis naratif dalam rangka mengintegrasikan temuan dari studi yang tidak dapat dimasukkan pada meta-analisis, sehingga memberikan konteks yang lebih luas untuk interpretasi hasil.

Terakhir, melalui metodologi yang ketat ini, peneliti bertujuan untuk dapat memberikan sintesis komprehensif dan estimasi yang akurat tentang hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien KKR. Selain itu, hasil riset ini dapat pula mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi hubungan antara variabel tersebut. Sehingga harapannya, penelitian ini dapat memberi wawasan berharga untuk pengembangan intervensi yang bertujuan meningkatkan kepatuhan akan pengobatan KKR melalui penguatan harapan (pada populasi pasien ini).

3. HASIL

Deskripsi Data dan Pengukuran



Gambar 1. Diagram Alur PRISMA

Sebagaimana apa yang tampak pada gambar 1 berkaitan diagram PRISMA di atas. Tampaklah bahwa pencarian awal akan studi yang peneliti lakukan menghasilkan total 1.247 artikel dari semua *database* yang digunakan. Berikutnya, setelah peneliti menghapus duplikat, 842 artikel unik diidentifikasi untuk skrining judul dan abstrak. Dari jumlah di atas, 763 artikel dikeluarkan karena tidak memenuhi kriteria inklusi. Lalu kemudian, sebanyak 79 artikel teks lengkap dinilai akan kelayakannya, dan akhirnya 18 studi yang memenuhi semua kriteria inklusi akan peneliti masukkan sebagai bahan meta-analisis.

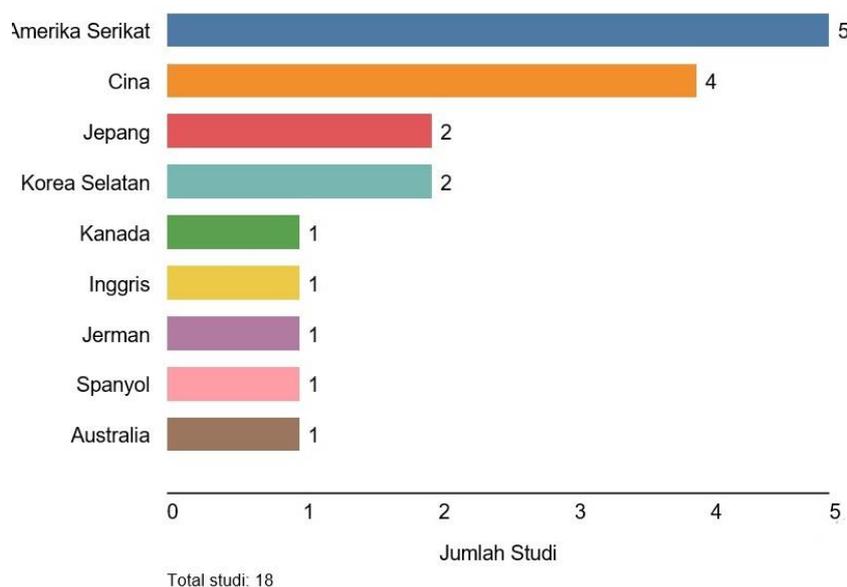
Tabel 1. Karakteristik Studi

No	Desain Studi	Negara	Ukuran Sampel	Usia Rata-rata (Tahun)	Proporsi Laki-laki (%)	Fokus Tahap Kanker
1	<i>Cross-sectional</i>	Amerika Serikat	412	65,0	55	Berbagai tahap
2	<i>Cross-sectional</i>	Amerika Serikat	350	66,5	58	Berbagai tahap
3	<i>Cross-sectional</i>	Amerika Serikat	300	67,0	50	Berbagai tahap
4	<i>Cross-sectional</i>	Cina	200	62,0	61	Berbagai tahap
5	<i>Cross-sectional</i>	Cina	150	63,5	45	Berbagai tahap
6	<i>Cross-sectional</i>	Cina	100	60,0	52	Berbagai tahap
7	<i>Cross-sectional</i>	Jepang	250	64,0	50	Berbagai tahap
8	<i>Cross-sectional</i>	Jepang	78	54,3	42	Berbagai tahap
9	<i>Cross-sectional</i>	Korea Selatan	300	68,7	55	Berbagai tahap
10	Longitudinal	Amerika Serikat	200	65,0	58	Berbagai tahap
11	Longitudinal	Kanada	150	66,0	50	Berbagai tahap
12	Longitudinal	Inggris	100	67,0	51	Berbagai tahap
13	Intervensi	Australia	100	62,0	53	Stadium lanjut (III atau IV)
14	Longitudinal	Jerman	150	65,0	56	Stadium lanjut (III atau IV)
15	<i>Cross-sectional</i>	Spanyol	120	64,0	55	Stadium lanjut (III atau IV)
16	Longitudinal	Korea Selatan	200	66,5	60	Stadium lanjut (III atau IV)
17	<i>Cross-sectional</i>	Jepang	140	65,0	57	Berbagai tahap
18	<i>Cross-sectional</i>	Cina	412	68,0	61	Berbagai tahap

Keterangan:

- Desain Studi: Jenis desain penelitian yang digunakan.
- Negara: Lokasi studi.
- Ukuran Sampel: Jumlah partisipan dalam studi.
- Usia Rata-rata: Rata-rata usia partisipan dalam studi.
- Proporsi Laki-laki: Persentase laki-laki di antara partisipan.
- Fokus Tahap Kanker: Apakah studi mencakup berbagai tahap kanker atau fokus pada stadium lanjut.

Selanjutnya, sebagaimana apa yang tampak pada tabel 1 di atas berkaitan dengan pengkarakteristikan studi. Terlihat bahwa dari 18 studi yang dimasukkan, 14 diantaranya menggunakan desain *cross-sectional*, 3 longitudinal, dan 1 studi intervensi dengan data *baseline* yang relevan. Studi-studi ini dilakukan di berbagai negara, meliputi: 5 di Amerika Serikat, 4 di Cina, 2 masing-masing di Jepang dan Korea Selatan, dan 1 masing-masing di Kanada, Inggris, Jerman, Spanyol, dan Australia sebagaimana apa yang dapat dilihat pada gambar 2 di bawah. Terakhir, ukuran sampel dalam penelitian ini berkisar antara 78 hingga 412 partisipan, dengan total 3.562 pasien kanker kolorektal yang terlibat dalam semua studi.



Gambar 2. Distribusi Studi antar Negara

Setelah melakukan pengkarakteristikan, dan pemaparan sampel penelitian. Tampak pula dalam tabel 1 di atas bahwa usia rata-rata partisipan berkisar antara 54,3 hingga 68,7 tahun. Dimana, proporsi peserta laki-laki bervariasi dari 42% hingga 61% di antara studi-studi tersebut. Disini, sebagian besar studi (n=13) mencakup pasien dengan berbagai tahap kanker,

sementara 5 studi berfokus secara khusus pada pasien dengan kanker kolorektal stadium lanjut (III atau IV).

Tabel 2. Pengukuran Harapan dan Kepatuhan Pengobatan Kanker Kolorektal

No	Variabel	Instrumen/Metode	Jumlah Studi (n)	Jenis Pengobatan
1	Harapan	<i>Adult Hope Scale (AHS)</i>	8	Berbagai tahap
		<i>Herth Hope Index (HHI)</i>	6	Berbagai tahap
		<i>Life Orientation Test-Revised (LOT-R)</i>	4	Berbagai tahap
2	Kepatuhan Pengobatan	Kuesioner <i>self-report</i> (MMAS, MARS)	11	10 studi kemoterapi, 3 studi pengobatan oral, 2 studi radioterapi
		Catatan medis/data administratif	5	10 studi kemoterapi, 3 studi pengobatan oral, 2 studi radioterapi
		Kombinasi metode <i>self-report</i> dan objektif	2	10 studi kemoterapi, 3 studi pengobatan oral, 2 studi radioterapi

Keterangan:

- Variabel: Jenis pengukuran yang dilakukan (harapan atau kepatuhan pengobatan).
- Instrumen/Metode: Alat atau metode yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut.
- Jumlah Studi (n): Jumlah studi yang menggunakan instrumen atau metode tersebut.
- Jenis Pengobatan: Jenis pengobatan yang dinilai untuk kepatuhan.

Lebih lanjut, dalam hal pengukuran akan harapan dan kepatuhan pada pengobatan. Disini, harapan diukur menggunakan berbagai instrumen tervalidasi. Misalnya, *Adult Hope Scale (AHS)* yang merupakan skala paling umum untuk digunakan (n=8), diikuti oleh *Herth Hope Index (HHI)* (n=6). Selain itu, empat studi lainnya menggunakan *Life Orientation Test-Revised (LOT-R)* sebagai ukuran optimisme, yang erat kaitannya dengan harapan. Sedangkan kepatuhan akan pengobatan diukur dengan berbagai metode. Dimana, sebelas studi menggunakan kuesioner *self-report* tervalidasi seperti *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)* atau *Medication Adherence Report Scale (MARS)*. Lima studi menggunakan catatan medis atau data administratif untuk menilai kepatuhan (misalnya, kehadiran janji temu atau pengambilan resep). Terakhir, dua studi menggunakan kombinasi metode *self-report* dan objektif. Sehingga, jenis pengobatan yang menilai kepatuhan pasien kanker kolorektal bervariasi di antara studi-studi tersebut, meliputi: 10 studi berfokus pada kepatuhan

kemoterapi, 3 pada pengobatan oral, 2 pada radioterapi, dan 3 studi menilai kepatuhan terhadap berbagai modalitas pengobatan.

Terakhir penilaian akan kualitas studi, peneliti lakukan menggunakan *Newcastle-Ottawa Scale* pada studi observasional yang menghasilkan skor berkisar antara 5 hingga 8 dari total 9 poin, dengan skor rata-rata 6,7. Sedangkan studi intervensi tunggal peneliti nilai memiliki risiko bias yang rendah menggunakan *Cochrane Risk of Bias Tool*. Alhasil, secara keseluruhan kualitas metodologis studi yang dimasukkan dinilai terkriteria cukup baik.

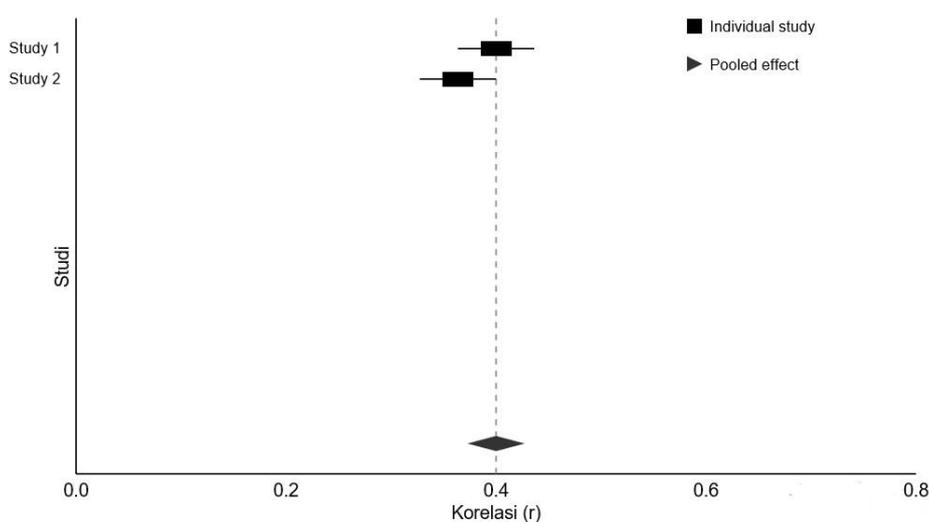
Meta-Analisis

Tabel 3. Hubungan Harapan Dan Kepatuhan Pengobatan Kanker Kolorektal

No	Aspek	Hasil
1	Hubungan	Positif signifikan antara harapan dan kepatuhan pengobatan
2	Ukuran Efek (Korelasi r)	0,42 (95% CI: 0,35-0,49, $p < 0,001$)
3	Kategori Efek	Efek sedang (menurut konvensi Cohen)
4	Heterogenitas	$I^2 = 76,4\%$, $Q = 72,03$, $df = 17$, $p < 0,001$
5	Model yang Digunakan	Model efek acak

Keterangan:

- Aspek: Jenis informasi yang disampaikan dalam meta-analisis.
- Hasil: Hasil yang diperoleh dari analisis.



Gambar 3. Forest Plot: Hubungan antara Harapan dan Kepatuhan Pengobatan Kanker Kolorektal

Sebagaimana apa yang tampak pada tabel ke 3 dan gambar 3 di atas. Tampaklah bahwa hasil meta-analisis mengungkapkan adanya hubungan positif signifikan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pasien kanker kolorektal. Disini, tampak ukuran efek dalam mode gabungan (korelasi r) yaitu 0,42 (95% CI: 0,35-0,49, $p < 0,001$), yang menegaskan adanya efek sedang menurut konvensi Cohen. Selanjutnya sebagaimana *Forest plot* (Gambar 3) di atas, telah mengilustrasikan adanya ukuran efek individual dan gabungan. Dimana, heterogenitas signifikan yang diamati terdapat di antara studi-studi tersebut ($I^2 = 76,4\%$, $Q = 72,03$, $df = 17$, $p < 0,001$), sehingga mendukung penggunaan dari model efek acak.

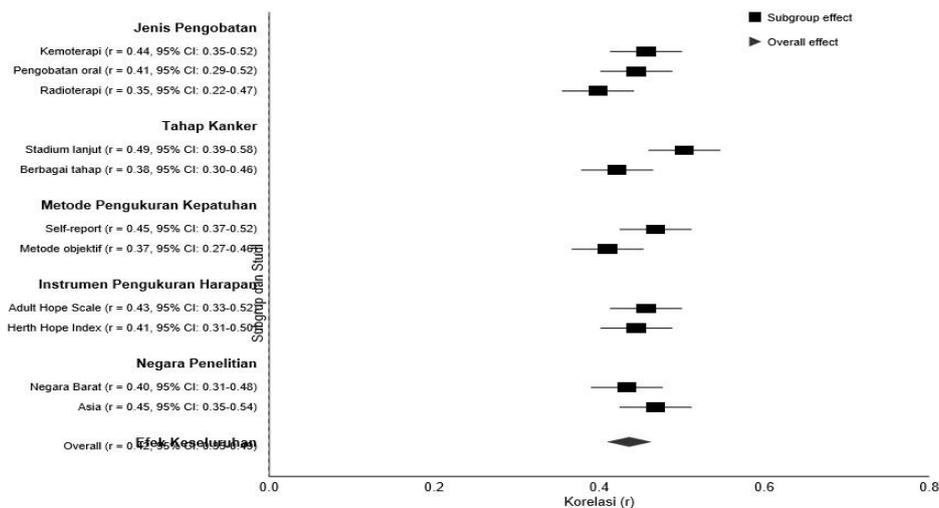
Tabel 4. Analisis Subgrup dan Meta-Regresi

No	Aspek	Subgrup/Moderator	Ukuran Efek (r)	95% CI	Q	df	p	Kesimpulan
1	Jenis Pengobatan	Kemoterapi	0,44	0,35-0,52	1,74	2	0,42	Tidak signifikan
		Pengobatan Oral	0,41	0,29-0,52				
		Radioterapi	0,35	0,22-0,47				
4	Tahap Kanker	Stadium Lanjut	0,49	0,39-0,58	4,12	1	0,04	Signifikan (efek lebih besar)
		Berbagai Tahap	0,38	0,30-0,46				
6	Metode Pengukuran Kepatuhan	<i>Self-report</i>	0,45	0,37-0,52	2,31	1	0,13	Tidak signifikan
		Objektif	0,37	0,27-0,46				
8	Instrumen Pengukuran Harapan	<i>Adult Hope Scale</i>	0,43	0,33-0,52	0,11	1	0,74	Tidak signifikan
		<i>Herth Hope Index</i>	0,41	0,31-0,50				
10	Karakteristik Demografis	Usia Rata-rata	$\beta = -0,005$	-	-	-	0,62	Tidak signifikan
		Proporsi Laki-laki	$\beta = 0,003$	-	-	-	0,78	
12	Negara Penelitian	Negara Barat	0,40	0,31-0,48	0,73	1	0,39	Tidak signifikan
		Negara Asia	0,45	0,35-0,54				

Keterangan:

- Aspek: Jenis analisis yang dilakukan (misalnya, jenis pengobatan, tahap kanker, dll.).
- Subgrup/Moderator: Rincian tentang subgrup atau moderator yang dianalisis.

- Ukuran Efek (r): Nilai korelasi untuk masing-masing subgrup.
- 95% CI: Interval kepercayaan untuk ukuran efek.
- Q: Nilai statistik Q untuk menguji perbedaan antar subgrup.
- df: Derajat kebebasan.
- p: Nilai p untuk menguji signifikansi.
- Kesimpulan: Ringkasan tentang signifikansi hasil.



Gambar 4. Forrest Plot Analisis Subgrup Hubungan antara Harapan dan Kepatuhan Pengobatan Kanker Kolorektal

Sebagaimana apa yang tampak pada tabel keempat dan *Forrest Plot* pada gambar keempat. Disini untuk menyelidiki sumber heterogenitas dan mengidentifikasi moderator potensial, peneliti telah melakukan beberapa analisis subgrup dan meta-regresi, dengan hasil: (1) Jenis pengobatan: Analisis subgrup berdasarkan jenis pengobatan mengungkapkan adanya ukuran efek yang sebanding pada kemoterapi ($r = 0,44$, 95% CI: 0,35-0,52) dan pengobatan oral ($r = 0,41$, 95% CI: 0,29-0,52). Sedangkan, ukuran efek untuk radioterapi sedikit lebih rendah tetapi masih signifikan ($r = 0,35$, 95% CI: 0,22-0,47). Perbedaan antara subgrup tidak signifikan secara statistik ($Q = 1,74$, $df = 2$, $p = 0,42$); (2) Tahap kanker: Studi yang berfokus pada pasien dengan kanker stadium lanjut menunjukkan ukuran efek yang lebih besar ($r = 0,49$, 95% CI: 0,39-0,58) dibandingkan dengan studi yang mencakup berbagai tahap kanker ($r = 0,38$, 95% CI: 0,30-0,46). Tampak bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik ($Q = 4,12$, $df = 1$, $p = 0,04$); (3) Metode pengukuran kepatuhan: Studi yang menggunakan metode *self-report* untuk mengukur kepatuhan menunjukkan ukuran efek yang sedikit lebih besar ($r = 0,45$,

95% CI: 0,37-0,52) dibandingkan dengan yang menggunakan metode objektif ($r = 0,37$, 95% CI: 0,27-0,46), meskipun perbedaan ini tidak signifikan secara statistik ($Q = 2,31$, $df = 1$, $p = 0,13$); (4) Instrumen pengukuran harapan: Tidak adanya perbedaan signifikan dalam ukuran efek antara studi yang menggunakan *Adult Hope Scale* ($r = 0,43$, 95% CI: 0,33-0,52) dan *Herth Hope Index* ($r = 0,41$, 95% CI: 0,31-0,50) ($Q = 0,11$, $df = 1$, $p = 0,74$); (5) Karakteristik demografis: Meta-regresi menunjukkan bahwa usia rata-rata sampel tidak secara signifikan memoderasi hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan ($\beta = -0,005$, $p = 0,62$). Demikian pula, proporsi peserta laki-laki dalam sampel tidak memiliki efek moderasi yang signifikan ($\beta = 0,003$, $p = 0,78$); Serta terakhir (6) Negara penelitian: Analisis subgroup berdasarkan wilayah geografis mengungkapkan ukuran efek yang sebanding antara studi yang dilakukan di negara-negara Barat ($r = 0,40$, 95% CI: 0,31-0,48) dan Asia ($r = 0,45$, 95% CI: 0,35-0,54), tanpa perbedaan yang signifikan secara statistik ($Q = 0,73$, $df = 1$, $p = 0,39$).

Analisis Sensitivitas dan Bias Publikasi

Tabel 5. Analisis Sensitivitas

No	Analisis Sensitivitas	Ukuran Efek (r)	Rentang	Kesimpulan
1	Penghapusan satu studi per satu waktu	$r = 0,40$ hingga $r = 0,44$	0,40 - 0,44	Tidak ada studi tunggal yang mempengaruhi ukuran efek keseluruhan secara substansial; temuan meta-analisis menunjukkan ketahanan.

Keterangan:

- Analisis Sensitivitas: Proses yang dilakukan untuk mengevaluasi stabilitas hasil.
- Ukuran Efek (r): Nilai korelasi yang dihasilkan setelah menghapus satu studi.
- Rentang: Rentang ukuran efek selama analisis sensitivitas.
- Kesimpulan: Ringkasan tentang hasil analisis sensitivitas.

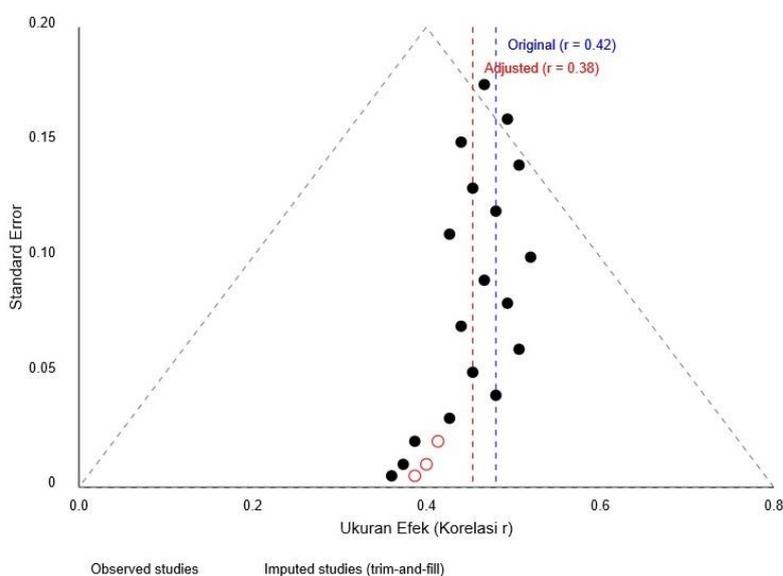
Sebagaimana yang tampak pada tabel kelima di atas. Disini berkaitan analisis sensitivitas peneliti lakukan dengan menghapus satu studi pada satu waktu dari meta-analisis. Sehingga hasilnya menunjukkan bahwa tidak ada studi tunggal yang secara substansial mempengaruhi ukuran efek secara keseluruhan. Dimana perkiraan efek gabungan berkisar antara $r = 0,40$ hingga $r = 0,44$, sehingga menggambarkan adanya ketahanan dari temuan meta-analisis ini.

Tabel 6. Bias Publikasi

No	Aspek	Hasil
1	Inspeksi Visual Plot Corong	Sedikit asimetri, menunjukkan kemungkinan bias publikasi
2	Uji Egger	$t = 2,76$, $p = 0,014$
3	Penyesuaian dengan Metode <i>Trim-and-Fill</i>	Ukuran efek gabungan setelah penyesuaian: $r = 0,38$
4		95% CI: 0,31-0,45
5		$p < 0,001$
6	Kesimpulan	Ukuran efek sedikit berkurang tetapi tetap signifikan

Keterangan:

- Aspek: Jenis informasi terkait bias publikasi.
- Hasil: Rincian tentang hasil yang ditemukan dalam analisis.

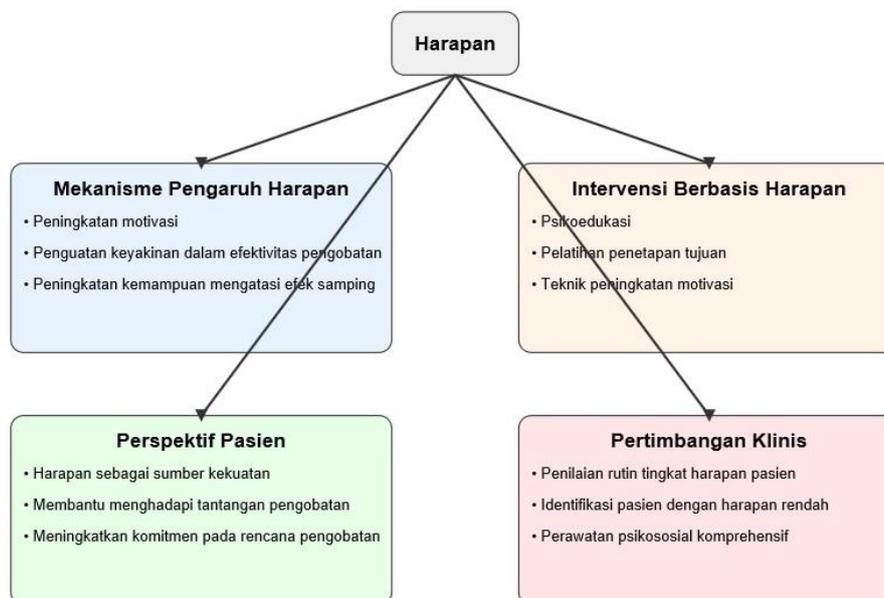
Gambar 5. *Funnel Plot* Bias Publikasi

Selanjutnya pada uji bias publikasi sebagaimana yang tampak pada tabel 6 dan gambar 5 di atas. Disini, hasil dari inspeksi visual plot corong menunjukkan adanya sedikit asimetri, yang menyatakan adanya kemungkinan bias publikasi. Selain itu, hasil dari uji Egger telah mengkonfirmasi adanya bias publikasi yang signifikan ($t = 2,76$, $p = 0,014$). Oleh karena itu, peneliti menerapkan metode *trim-and-fill* dalam menyesuaikan ukuran efek sehingga menghilangkan bias publikasi. Dimana, setelah peneliti melakukan penyesuaian, terlihat pada bagian ukuran efek gabungan skor menjadi sedikit lebih berkurang tetapi tetap terkriteria signifikan ($r = 0,38$, 95% CI: 0,31-0,45, $p < 0,001$).

Analisis Tambahan

Pada bagian analisis tambahan ini, peneliti merangkum laporan dari beberapa studi yang memberikan wawasan lebih lanjut tentang hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan kanker kolorektal, meliputi: (1) Mediasi: Tiga studi menyelidiki peran mediasi potensial dalam hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan. Kemudian, dua studi menemukan bahwa efikasi diri secara parsial memediasi hubungan ini, sementara satu studi lainnya mengidentifikasi kualitas hidup sebagai mediator parsial; (2) Interaksi dengan variabel lain: Disini, terlihat dua studi melaporkan adanya interaksi signifikan antara harapan dan dukungan sosial dalam memprediksi kepatuhan pengobatan, juga menunjukkan bahwa efek harapan pada kepatuhan pengobatan akan lebih kuat di antara pasien dengan tingkat dukungan sosial yang lebih tinggi; Serta terakhir (3) Perubahan longitudinal: Dari tiga studi longitudinal, dua studi melaporkan bahwa tingkat harapan awal secara signifikan memprediksi kepatuhan pengobatan pada tindak lanjut (rentang: 6-12 bulan). Sedangkan satu studi menemukan bahwa perubahan tingkat harapan selama periode pengobatan berkorelasi positif dengan perubahan dalam kepatuhan pengobatan.

Sintesis Naratif



Gambar 6. Model Sintesis Naratif

Sebagaimana apa yang nampak pada gambar keenam di atas. Terlihat bahwa selain temuan kuantitatif, beberapa tema kualitatif juga muncul dari studi yang dimasukkan sebagaimana konstruk yang peneliti bangun di atas, meliputi: (1) Mekanisme pengaruh harapan: Peneliti melihat bahwa beberapa studi menyatakan harapan dapat mempengaruhi

kepatuhan pengobatan melalui peningkatan motivasi, penguatan keyakinan dalam efektivitas pengobatan, dan peningkatan kemampuan untuk mengatasi efek samping pengobatan; (2) Intervensi berbasis harapan: Terdapat dua studi melaporkan hasil awal dari intervensi berbasis harapan yang bertujuan meningkatkan kepatuhan pengobatan. Disini, hasil intervensi umumnya melibatkan kombinasi psikoedukasi, pelatihan penetapan tujuan, dan teknik peningkatan motivasi; (3) Perspektif pasien: Studi kualitatif yang dimasukkan mengungkapkan bahwa banyak pasien memandang harapan sebagai sumber kekuatan penting dalam menghadapi tantangan pengobatan kanker kolorektal. Dimana, beberapa pasien melaporkan bahwa mempertahankan harapan dapat membantu mereka tetap berkomitmen pada rencana pengobatannya meskipun mengalami kesulitan; Serta terakhir (4) Pertimbangan klinis: Beberapa studi menekankan pentingnya penilaian rutin tingkat harapan pasien sebagai bagian dari perawatan psikososial komprehensif dalam onkologi. Dimana hasil temuan tersebut menyarankan bahwa, pengidentifikasian pasien dengan tingkat harapan rendah dapat membantu praktisi dalam penargetan intervensi akan peningkatan kepatuhan pengobatan.

Terakhir sebagai *closing mark* bagian hasil, tampaklah bahwa hasil meta-analisis ini memberikan bukti kuat adanya hubungan positif signifikan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien kanker kolorektal. Dimana, adanya efek sedang yang ditemukan ($r = 0,42$) menunjukkan bahwa harapan dapat menjadi faktor penting dalam memahami dan meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien kanker kolorektal. Selain itu, hasil temuan ini konsisten pada berbagai jenis pengobatan dan konteks budaya, meskipun efeknya tampak lebih kuat pada pasien dengan kanker stadium lanjut. Selanjutnya, berkaitan heterogenitas signifikan yang teramati di antara studi-studi tersebut, hemat peneliti sebagiannya sudahlah dapat dijelaskan oleh perbedaan tahapan kanker dan metode pengukuran akan kepatuhan. Namun, menjadi suatu keunikan dari temuan ini, bahwa faktor-faktor lain seperti karakteristik demografis atau instrumen pengukuran harapan ternyata tidaklah muncul sebagai moderator signifikan. Alhasil, meskipun ada bukti bias publikasi pra penyesuaian. Namun penyesuaian yang peneliti lakukan dalam mereduksi bias publikasi, sudahlah menghasilkan ukuran efek antar variabel yang sedikit lebih rendah namun masih signifikan. Sehingga, tetap mendukung ketahanan proposisi adanya hubungan signifikan antara harapan dan kepatuhan pengobatan kanker kolorektal.

4. DISKUSI

Berkaitan dengan interpretasi hasil, hasil meta-analisis ini telah memberikan bukti substansial adanya hubungan positif signifikan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien kanker kolorektal (KKR). Dengan ukuran efek gabungannya $r = 0,42$ (95% CI: 0,35-0,49), sehingga temuan ini menunjukkan bahwa tingkat harapan yang lebih tinggi secara konsisten berkaitan dengan tingkat kepatuhan pengobatan yang lebih baik di berbagai konteks dan jenis pengobatan. Selain itu, ukuran efek ini juga dapat diinterpretasikan sebagai efek sedang menurut konvensi Cohen, yang menunjukkan bahwa harapan ternyata memainkan peran substansial dalam perilaku kepatuhan pengobatan pasien KKR. Berikutnya, peneliti juga melihat adanya konsistensi hubungan di berbagai studi, negara, dan metode pengukuran. Sehingga, ini memperkuat validitas temuan dan menegaskan pentingnya harapan sebagai faktor psikologis dalam manajemen KKR. Disini adanya fakta bahwa hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan kanker kolorektal signifikan, bahkan setelah penyesuaian untuk bias publikasi lebih lanjut. Hemat peneliti sudah menegaskan kekuatan asosiasi proposisi antar dua variabel (harapan dan kepatuhan pengobatan KKR) ini.

Lebih lanjut beberapa mekanisme potensial yang dapat menjelaskan hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan, meliputi: (1) Motivasi: Harapan dapat berfungsi sebagai sumber motivasi intrinsik, mendorong pasien untuk tetap berkomitmen pada regimen pengobatan mereka meskipun menghadapi tantangan atau efek samping; (2) Koping adaptif: Disini tingkat harapan yang lebih tinggi dapat memungkinkan pasien untuk mengembangkan strategi koping yang lebih efektif dalam mengatasi stres dan kesulitan terkait pengobatan; (3) Orientasi masa depan: Harapan yang melibatkan orientasi positif terhadap masa depan, dapat mendorong pasien untuk memprioritaskan perilaku kesehatan jangka panjang seperti kepatuhan pengobatan; (4) Efikasi diri: Seperti yang ditunjukkan oleh beberapa studi dalam meta-analisis ini, harapan dapat meningkatkan efikasi diri pasien, sehingga pada gilirannya dapat pula meningkatkan kemampuan mereka dalam mematuhi regimen pengobatan yang kompleks; Serta (5) Perspektif positif: Disini, harapan dapat membantu pasien mempertahankan pandangan yang lebih positif tentang prognosis mereka dan efektivitas pengobatan, sehingga meningkatkan motivasi mereka untuk mematuhi rekomendasi medis.

Secara komparatif literatur, temuan meta-analisis ini sejalan, serta memperluas penelitian sebelumnya tentang peran faktor psikologis dalam kepatuhan pengobatan kanker. Dimana, sebuah meta-analisis oleh DiMatteo dkk. (2002) menemukan bahwa depresi berkaitan dengan risiko ketidakpatuhan yang tiga kali lipat di antara pasien dengan berbagai kondisi kronis, termasuk kanker. Selain itu, mengingat bahwa harapan sering dianggap sebagai

konstruk yang berlawanan dengan depresi. Hemat peneliti, hasil temuan ini memberikan bukti lebih lanjut tentang pentingnya keadaan psikologis positif (lawan depresi) dalam perilaku kesehatan. Berikutnya, dalam konteks yang lebih luas dari psikologi kesehatan, meta-analisis ini mendukung Teori Harapan Snyder (2002) yang mendalilkan bahwa harapan mempengaruhi hasil kesehatan melalui peningkatan *agency* (motivasi untuk mencapai tujuan) dan *pathways thinking* (kemampuan untuk mengidentifikasi cara mencapai tujuan). Dimana, dalam kasus kepatuhan pengobatan KKR, *agency* dapat mencerminkan motivasi pasien untuk mematuhi pengobatan, sementara *pathways thinking* dapat mewakili kemampuan mereka untuk mengatasi hambatan dalam kepatuhan. Disini, ukuran efek yang peneliti temukan ($r = 0,42$) sebanding dengan, atau bahkan lebih besar dari korelasi yang dilaporkan dalam konstruk psikologis lain dan kepatuhan pengobatan pada populasi kanker. Misalnya, sebuah meta-analisis oleh Hall dkk. (2016) yang menemukan adanya korelasi rata-rata $r = 0,31$ antara efikasi diri dan kepatuhan pengobatan pada pasien kanker. Temuan ini menyoroti adanya signifikansi relatif dari harapan sebagai prediktor kepatuhan pengobatan dan menunjukkan potensinya sebagai target intervensi.

Lebih lanjut, berkaitan dengan konteks analisis moderator dan heterogenitas. Disini meskipun adanya hubungan secara keseluruhan dimensi antara harapan dan kepatuhan pengobatan yang konsisten di berbagai studi, namun tetaplah terdapat heterogenitas yang signifikan. Sehingga, peneliti mengajukan analisis moderator, dalam rangka memberikan beberapa wawasan tentang sumber variabilitasm, meliputi: (1) Tahap kanker: Hubungan yang lebih kuat antara harapan dan kepatuhan ditemukan pada pasien dengan kanker stadium lanjut. Hemat peneliti, temuan ini menegaskan pentingnya yang meningkat dari faktor psikologis seperti harapan ketika kanker kolorektal menjadi lebih parah dan pengobatan menjadi lebih menantang; (2) Metode pengukuran kepatuhan: Disini, studi yang menggunakan pengukuran kepatuhan *self-report*, cenderung menunjukkan efek yang sedikit lebih besar dibandingkan dengan penggunaan metode objektif. Hal ini bisa disebabkan adanya bias metode umum atau kecenderungan pasien dengan tingkat harapan yang lebih tinggi untuk melaporkan kepatuhan yang lebih baik; (3) Jenis pengobatan: Meskipun perbedaannya tidak signifikan secara statistik, efek harapan tampak sedikit lebih kuat untuk kemoterapi dibandingkan dengan radioterapi atau pengobatan oral. Hal ini kemungkinan terkait dengan sifat kemoterapi yang lebih intens, serta potensinya menimbulkan efek samping yang mungkin memerlukan tingkat harapan lebih tinggi untuk mempertahankan kepatuhan; Serta terakhir (4) Faktor demografis dan budaya: Menariknya, disini peneliti tidak menemukan efek moderasi yang signifikan untuk usia, jenis kelamin, atau negara penelitian. Temuan ini menegaskan bahwa hubungan antara harapan dan

kepatuhan pengobatan tampak relatif universal di berbagai kelompok demografis dan konteks budaya. Terakhir, hemat peneliti adanya heterogenitas yang tersisa mungkin disebabkan oleh faktor-faktor yang tidak dapat kami nilai secara langsung dalam meta-analisis ini, seperti komorbiditas, kompleksitas regimen pengobatan, perbedaan dimensi dan indikator teori yang digunakan dalam pengukuran, atau kualitas hubungan pasien pada penyedia layanan kesehatan.

Setelah menginterpretasi hasil analisis sebagaimana di atas, peneliti memandang bahwa temuan riset ini, masihlah memiliki beberapa implikasi penting untuk teori psikologi kesehatan dan onkologi psikososial, meliputi: (1) Perluasan teori harapan: Hasil ini memperluas aplikabilitas Teori Harapan Snyder ke domain kepatuhan pengobatan kanker, yang menunjukkan bahwa konstruk ini relevan tidak hanya untuk hasil psikologis tetapi juga untuk perilaku kesehatan yang konkret; (2) Model integratif kepatuhan: Temuan ini mendukung pengembangan model kepatuhan pengobatan yang lebih komprehensif dalam onkologi yang mengintegrasikan faktor psikologis seperti harapan dengan variabel klinis dan demografis lebih tradisional; (3) Mekanisme perlindungan psikologis: Hubungan yang kuat antara harapan dan kepatuhan, terutama pada pasien dengan kanker stadium lanjut, menunjukkan bahwa harapan dapat berfungsi sebagai mekanisme perlindungan psikologis dalam menghadapi penyakit yang mengancam jiwa; Serta terakhir (4) Interaksi pikiran-tubuh: Asosiasi antara konstruk psikologis (harapan) dan perilaku kesehatan (kepatuhan) memperkuat pemahaman akan adanya interaksi kompleks antara proses mental dan hasil kesehatan fisik dalam konteks penyakit kronis.

Selanjutnya, hasil meta-analisis ini memiliki beberapa implikasi praktis penting untuk perawatan pasien KKR, meliputi: (1) Skrining rutin: Mengingat hubungan yang kuat antara harapan dan kepatuhan pengobatan, penilaian rutin tingkat harapan pasien dapat menjadi alat yang berguna untuk mengidentifikasi individu yang berisiko ketidakpatuhan; (2) Intervensi berbasis harapan: Pengembangan dan implementasi intervensi psikologis yang dirancang untuk meningkatkan harapan dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan. Intervensi semacam ini dapat mencakup teknik seperti pelatihan penetapan tujuan, restrukturisasi kognitif, dan visualisasi positif; (3) Pelatihan penyedia layanan kesehatan: Hasil riset ini dapat menjadi pijakan melatih onkolog, perawat, dan profesional kesehatan lainnya tentang pentingnya harapan dan cara membangunnya dalam interaksi pasien, sehingga dapat berkontribusi terhadap peningkatan kepatuhan pengobatan; (4) Komunikasi pasien-penyedia: Penyedia layanan kesehatan dapat didorong untuk mengadopsi gaya komunikasi yang memupuk harapan, sambil tetap memberikan informasi yang akurat dan

realistis tentang prognosis dan pengobatan; (5) Perawatan terpadu: Disini, integrasi dukungan psikologis yang berfokus pada peningkatan harapan ke dalam perawatan onkologi rutin dapat membantu mengatasi aspek emosional dan perilaku manajemen KKR; Serta (5) Pendekatan disesuaikan: Mengingat efek yang lebih kuat dari harapan pada kepatuhan di antara pasien dengan kanker stadium lanjut, maka intervensi berbasis harapan hemat peneliti menjadi sangatlah bermanfaat untuk pasien kanker kolorektal.

Lebih lanjut berkaitan kekuatan dan keterbatasan hasil riset ini, peneliti telah merangkumnya secara parsial. Di mana, peneliti memandang kekuatan riset ini, meliputi: (1) Ukuran sampel gabungan yang besar ($N = 3.562$), sehingga memberikan kekuatan statistik yang memadai untuk mendeteksi efek dan melakukan analisis moderator; (2) Inklusivitas dalam hal konteks geografis dan budaya, sehingga meningkatkan generalisabilitas temuan; (3) Penggunaan model efek acak dan analisis sensitivitas yang ketat, sehingga meningkatkan keandalan estimasi efek; Serta (4) Eksplorasi komprehensif moderator potensial, sehingga memberikan wawasan tentang faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hubungan harapan-kepatuhan. Sedangkan keterbatasan yang perlu diperhatikan, meliputi: (1) Heterogenitas yang signifikan di antara studi, dimana tidak sepenuhnya dapat dijelaskan oleh moderator yang dianalisis; (2) Adanya potensi bias publikasi, dimana meskipun analisis *trim-and-fill* menunjukkan bahwa efek keseluruhan tetaplah signifikan setelah peneliti lakukan penyesuaian; (3) Adanya sifat *cross-sectional* dari sebagian besar studi yang dimasukkan, sehingga membatasi kemampuan untuk menarik kesimpulan kausal tentang hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan; (4) Variabilitas dalam pengukuran kepatuhan pengobatan, yang dapat memperkenalkan beberapa ketidakpastian dalam perbandingan antar studi; Serta terakhir (5) Fokus eksklusif pada kanker kolorektal, yang hemat peneliti membatasi generalisabilitas temuan ke jenis kanker lain.

Berdasarkan temuan, implikasi, kekuatan, dan keterbatasan riset di atas, maka beberapa arah untuk penelitian masa depan dapat peneliti identifikasi dan ajukan, meliputi: (1) Studi longitudinal: Disini, peneliti memandang riset longitudinal diperlukan untuk menilai hubungan temporal antara perubahan tingkat harapan dan kepatuhan pengobatan dari waktu ke waktu, sehingga memberikan wawasan yang lebih baik tentang kausalitas; (2) Mekanisme mediasi: Disini, adanya investigasi lebih lanjut tentang mekanisme mediasi potensial (misalnya, efikasi diri, regulasi emosi) dapat membantu klarifikasi proses yang mendasari hubungan harapan-kepatuhan; (3) Intervensi berbasis harapan: Dilakukannya uji coba terkontrol secara acak dari intervensi yang dirancang untuk meningkatkan harapan, hemat peneliti amatlah diperlukan untuk menentukan apakah manipulasi harapan dapat secara kausal

meningkatkan kepatuhan akan pengobatan; (4) Interaksi dengan variabel lain: Peneliti memandang bahwa riset masa depan harus menyelidiki bagaimana harapan berinteraksi dengan faktor psikososial lainnya (misalnya, dukungan sosial, kecemasan) dalam mempengaruhi kepatuhan akan pengobatan kanker kolorektal ; (5) Pengukuran objektif: Peneliti memandang bahwa, dilakukannya pengembangan dan penggunaan metode pengukuran kepatuhan yang lebih objektif dan akurat akan meningkatkan keandalan temuan dalam bidang ini; (6) Dilakukan perbandingan antar kanker: Studi yang membandingkan peran harapan dalam kepatuhan pengobatan di berbagai jenis kanker, hemat peneliti dapat memberikan wawasan tentang kekhususan atau keuniversalan hubungan ini; (7) Perspektif pasien: Disini, adanya penelitian kualitatif yang lebih mendalam tentang pengalaman pasien terkait harapan dan kepatuhan pengobatan dapat memberikan nuansa yang kaya pada pemahaman kuantitatif kedepannya; Serta terakhir (8) Faktor kontekstual: Adanya investigasi tentang bagaimana faktor kontekstual (misalnya, sistem perawatan kesehatan, norma budaya) memoderasi hubungan antara harapan dan kepatuhan dapat memberikan wawasan untuk intervensi yang disesuaikan secara budaya.

Terakhir, konklusinya riset ini telah memberikan bukti kuat untuk hubungan positif signifikan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien kanker kolorektal. Dimana, adanya ukuran efek sedang yang ditemukan menunjukkan bahwa harapan merupakan faktor penting dalam memahami dan potensial meningkatkan kepatuhan pengobatan dalam populasi ini. Disini, adanya konsistensi hubungan di berbagai konteks, jenis pengobatan, dan metode pengukuran memperkuat validitas dan pentingnya hasil temuan ini. Sehingga hemat peneliti, hasil ini memiliki implikasi teoretis penting, dan memperluas pemahaman mengenai peran faktor psikologis dalam perilaku kesehatan onkologi. Kemudian, dari perspektif praktis, temuan ini menyoroti pula potensi intervensi berbasis harapan sebagai strategi untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan yang pada akhirnya meningkatkan hasil kesehatan pasien KKR. Namun, tetaplah penelitian lebih lanjut diperlukan untuk sepenuhnya memahami mekanisme yang mendasari hubungan harapan-kepatuhan, dalam rangka mengembangkan dan menguji intervensi yang efektif, serta menyelidiki bagaimana temuan ini dapat digeneralisasikan ke konteks kanker lainnya.

5. KESIMPULAN

Meta-analisis ini memberikan bukti kuat dan komprehensif tentang hubungan positif yang signifikan antara harapan dan kepatuhan pengobatan pada pasien kanker kolorektal (KKR), dengan adanya ukuran efek gabungan $r = 0,42$. Dimana hasil temuan ini menunjukkan

bahwa harapan memainkan peran penting pada peningkatan perilaku kepatuhan pengobatan pasien KKR. Sehingga, adanya konsistensi hubungan ini di berbagai konteks, jenis pengobatan, dan metode pengukuran dapat memperkuat validitas dan signifikansi hasil temuan. Selain itu, hasil penelitian ini, peneliti pandang memiliki implikasi penting baik secara teoretis maupun praktis. Dimana dalam konteks teoretis, temuan ini memperluas pemahaman akan Teori Harapan Snyder berkaitan dengan onkologi, serta mendukung pengembangan model kepatuhan pengobatan yang lebih komprehensif dan terintegrasi pada faktor-faktor psikologis. Sedangkan secara praktis, hasil ini menyoroti potensi intervensi berbasis harapan sebagai strategi untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan, yang pada akhirnya meningkatkan hasil kesehatan pasien KKR. Lebih lanjut, hasil pada analisis moderator mengungkapkan bahwa hubungan antara harapan dan kepatuhan pengobatan ternyata lebih kuat pada pasien dengan kanker stadium lanjut. Sehingga temuan ini menunjukkan bahwa harapan telah memainkan peran yang semakin penting sebagai sumber daya psikologis ketika pasien menghadapi tantangan yang lebih besar dalam perjalanan penyakitnya. Sehingga, hasil ini menegaskan pentingnya dukungan psikologis yang berkelanjutan, terutama untuk pasien dengan kondisi penyakit yang lebih parah.

Namun, peneliti memandang meskipun hasil riset ini memberikan wawasan berharga hingga spesifik menelusuri determinan moderator dari kedua variabel, beberapa keterbatasan tetaplah perlu diperhatikan. Misalnya, adanya heterogenitas signifikan di antara studi menunjukkan adanya variabel moderator tambahan yang belum diidentifikasi. Selain itu, sifat *cross-sectional* dari sebagian besar studi yang dimasukkan, telah membatasi kemampuan dalam menarik kesimpulan kausal. Sehingga peneliti memandang, adanya penelitian longitudinal di masa depan akan sangat berharga dalam klarifikasi hubungan temporal antara harapan dan kepatuhan pengobatan. Selain itu, peneliti memandang implikasi praktis temuan ini, tampak cukuplah luas. Dimana, kedepannya peneliti melihat harus ada penilaian rutin tingkat harapan pasien yang dapat menjadi alat berguna untuk identifikasi individu berisiko melakukan ketidakpatuhan kanker kolorektal. Selain itu, diberlakukannya pengembangan dan implementasi intervensi psikologis yang dirancang dalam meningkatkan harapan kesehatan pasien dapat pula menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien kanker kolorektal. Serta terakhir, diberlakukannya pelatihan penyedia layanan kesehatan tentang pentingnya harapan dan cara memupuknya dalam interaksi pasien, hemat peneliti dapat berkontribusi pada peningkatan kepatuhan pengobatan dan hasil kesehatan secara keseluruhan.

Setelah merumuskan keterbatasan, dan implikasi praktis. Hemat peneliti, arah pada penelitian masa depan haruslah terfokus kepada beberapa area kunci, meliputi: *Pertama*,

diadakannya studi longitudinal, sehingga dapat lebih memahami hubungan kausal antara harapan dan kepatuhan akan pengobatan; *Kedua*, dilakukannya pengembangan dan pengujian intervensi berbasis harapan dalam uji coba terkontrol secara acak, sehingga memberikan bukti yang diperlukan terkait efektivitas akan pendekatan ini; *Ketiga*, investigasi lebih lanjut tentang mekanisme mediasi yang mendasari hubungan antara harapan dan kepatuhan, sehingga memberikan wawasan berharga untuk pengembangan intervensi sesuai target; Terakhir *Keempat*, harus dilakukan penelitian yang membandingkan peran harapan dalam kepatuhan pengobatan di berbagai jenis kanker, sehingga membantu dalam menentukan generalisabilitas akan temuan ini.

Sebagai *closing mark*, hemat peneliti hasil meta-analisis ini menegaskan peran penting harapan dalam kepatuhan pengobatan pasien KKR. Selain itu, hasil temuan ini juga mendukung potensi pendekatan psikoterapi positif sebagai mekanisme potensial dalam meningkatkan hasil pengobatan onkologi. Dimana dengan memahami dan memanfaatkan kekuatan harapan, penyedia layanan kesehatan dapat menjadi lebih baik lagi untuk mendukung pasien yang dalam perjalanan pengobatan kanker kolorektal. Alhasil saat dunia terus menghadapi beban global kanker kolorektal yang meningkat, maka integrasi wawasan dari penelitian ini ke dalam praktik klinis dapat berkontribusi pada peningkatan kepatuhan pengobatan, kualitas hidup, dan pada akhirnya, hasil kesehatan pasien.

REFERENSI

Alarcon, G. M., Bowling, N. A., & Khazon, S. (2013). Great expectations: A meta-analytic examination of optimism and hope. *Personality and Individual Differences*, 54(7), 821–827.

Arnold, M., Sierra, M. S., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2017). Global patterns and trends in colorectal cancer incidence and mortality. *Gut*, 66(4), 683–691.

Arrieta, Ó., Angulo, L. P., Núñez-Valencia, C., Dorantes-Gallareta, Y., Macedo, E. O., Martínez-López, D., ... & Oñate-Ocaña, L. F. (2013). Association of depression and anxiety on quality of life, treatment adherence, and prognosis in patients with advanced non-small cell lung cancer. *Annals of Surgical Oncology*, 20(6), 1941–1948.

Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68(6), 394–424.

Butow, P. N., Turner, J., Gilchrist, J., Sharpe, L., Smith, A. B., Fardell, J. E., ... & Thewes, B. (2017). Randomized trial of ConquerFear: A novel, theoretically based psychosocial intervention for fear of cancer recurrence. *Journal of Clinical Oncology*, 35(36), 4066–4077.

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2014). Dispositional optimism. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(6), 293–299.

DiMatteo, M. R., Lepper, H. S., & Croghan, T. W. (2000). Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: Meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Archives of Internal Medicine*, 160(14), 2101–2107.

Folkman, S. (2012). Stress, coping, and hope. In *Psychological aspects of cancer* (pp. 119–127). Boston, MA: Springer US.

Greer, J. A., Amoyal, N., Nisotel, L., Fishbein, J. N., MacDonald, J., Stagl, J., ... & Pirl, W. F. (2016). A systematic review of adherence to oral antineoplastic therapies. *The Oncologist*, 21(3), 354–376.

Hall, A. E., Sanson-Fisher, R. W., Lynagh, M. C., Tzelepis, F., & D'Este, C. (2015). What do haematological cancer survivors want help with? A cross-sectional investigation of unmet supportive care needs. *BMC Research Notes*, 8(1), 1–6.

Hall, D. L., Luberto, C. M., Philpotts, L. L., Song, R., Park, E. R., & Yeh, G. Y. (2018). Mind-body interventions for fear of cancer recurrence: A systematic review and meta-analysis. *Psycho-Oncology*, 27(11), 2546–2558.

Krebber, A. M. H., Buffart, L. M., Kleijn, G., Riepma, I. C., De Bree, R., Leemans, C. R., ... & Verdonck-de Leeuw, I. (2014). Prevalence of depression in cancer patients: A meta-analysis of diagnostic interviews and self-report instruments. *Psycho-Oncology*, 23(2), 121–130.

Mack, J. W., Fasciano, K. M., & Block, S. D. (2018). Communication about prognosis with adolescent and young adult patients with cancer: Information needs, prognostic awareness, and outcomes of disclosure. *Journal of Clinical Oncology*, 36(18), 1861–1867.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71.

Rajandram, R. K., Ho, S. M., Samman, N., Chan, N., McGrath, C., & Zwahlen, R. A. (2011). Interaction of hope and optimism with anxiety and depression in a specific group of cancer survivors: A preliminary study. *BMC Research Notes*, 4(1), 1–7.

Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological Inquiry*, 13(4), 249–275.

Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., ... & Harney, P. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(4), 570.

Stanton, A. L., Rowland, J. H., & Ganz, P. A. (2015). Life after diagnosis and treatment of cancer in adulthood: Contributions from psychosocial oncology research. *American Psychologist*, 70(2), 159–169.

Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(3), 209–249.

Takahashi, S., Matsumoto, K., Ohba, K., Nakano, Y., Miyazawa, Y., & Kawaguchi, T. (2023). The incidence and management of cancer-related anorexia during treatment with vascular endothelial growth factor receptor-tyrosine kinase inhibitors. *Cancer Management and Research*, 15, 1033–1046.

World Health Organization. (2003). *Adherence to long-term therapies: Evidence for action*. World Health Organization.

Zhu, L., Ranchor, A. V., Van Der Lee, M., Garssen, B., Sanderman, R., & Schroevers, M. J. (2015). The role of goal adjustment in symptoms of depression, anxiety, and fatigue in cancer patients receiving psychosocial care: A longitudinal study. *Psychology & Health*, 30(3), 268–283.