

Peran Fungsi Eksekutif Terhadap Penggunaan Strategi Regulasi Emosi Remaja

The Role of Executive Function in the Use of Adolescent Emotional Regulation Strategies

Alifia Nafasa Budianto¹, Rini Setyowati^{1,2*}

¹Program Studi Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Sebelas Maret, Indonesia

²Program Studi Doktor Ilmu Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

alifianafasa@student.uns.ac.id, *rini.setyowati@staff.uns.ac.id

Abstract. *Adolescence is a period that requires learning in emotion regulation, because at this time adolescents experience fundamental changes, especially in emotional aspects. Emotion regulation can be done with two strategies, namely cognitive reappraisal and expressive suppression. One of the factors that influences emotion regulation is executive function, which is a neurocognitive process that plays a role in the integration of information and emotions. Therefore, this study aims to look at the role of executive function in using adolescent cognitive reappraisal and expressive suppression strategies. The study was a descriptive correlational study with a sample of 225 adolescents living in Indonesia aged 13-17 years who were involved through convenience sampling techniques. The measuring instruments used in this study were the Emotion Regulation Questionnaire (ERQ) with a reliability value of 0.951 for CR and 0.790 for ES, and the Executive Skills Questionnaire-Revised (ESQ-R) with a reliability value of 0.897. The results of the study, analyzed using simple linear regression techniques, show that executive function plays a positive role in predicting the use of cognitive reappraisal and expressive suppression strategies, with a correlation value of 0.513 and 0.257. This study found the importance of executive function in influencing the use of emotion regulation strategies in adolescents. Thus, improving executive functions (such as organization, time management, response inhibition, emotional control, sustained action, and goal-directed persistence) can contribute to an individual's ability to manage emotions more adaptively.*

Keyword: *adolescence; emotion regulation; executive function*

Abstrak. Masa remaja merupakan masa yang membutuhkan pembelajaran dalam proses regulasi emosi, karena pada masa ini remaja mengalami perubahan mendasar terutama pada aspek emosional. Regulasi emosi dapat dilakukan dengan dua strategi, yaitu *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression*. Salah satu faktor yang memengaruhi regulasi emosi adalah fungsi eksekutif yang merupakan proses neurokognitif yang berperan dalam integrasi informasi dan emosi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melihat peran fungsi eksekutif dalam penggunaan strategi *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression* remaja. Penelitian merupakan penelitian deskriptif korelasional dengan sampel berjumlah 225 dan merupakan remaja yang tinggal di Indonesia berusia 13-17 tahun yang dilibatkan melalui teknik *convenience sampling*. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Emotion Regulation Questionnaire* (ERQ) dengan nilai reliabilitas 0,951 untuk CR dan 0,790 untuk ES, serta *Executive Skills Questionnaire-Revised* (ESQ-R) dengan nilai reliabilitas 0,897. Hasil penelitian yang dianalisis menggunakan teknik regresi linear sederhana menunjukkan bahwa fungsi eksekutif berperan positif dalam memprediksi penggunaan strategi *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression* dengan nilai korelasi sebesar 0,513 dan 0,257. Penelitian ini menemukan pentingnya fungsi eksekutif dalam memengaruhi penggunaan strategi regulasi emosi pada remaja. Dengan demikian, peningkatan fungsi eksekutif (seperti *organization, time management, response inhibition, emotional control, sustained action, dan goal directed persistence*) dapat berkontribusi terhadap kemampuan individu dalam mengelola emosi secara lebih adaptif.

Kata Kunci : fungsi eksekutif; regulasi emosi; remaja

Pendahuluan

Masa remaja merupakan periode perubahan pesat dan mendasar pada aspek biologis, kognitif, sosial, dan emosional (Sawyer et al., 2018). Selama periode ini, kehidupan remaja rentan disertai dengan berbagai emosi negatif yang intens akibat dari ketidakstabilan dalam hubungan teman sebaya atau hubungan romantis dan/atau akibat berkurangnya dukungan yang dirasakan dari orang tua (Zimmermann dan Iwanski, 2014). Hal tersebut dapat menimbulkan fenomena “badai dan stres” akibat dari kemampuan remaja yang belum sepenuhnya mampu menguasai kontrol emosi (Stifter dan Augustine, 2019). Pada masa ini, remaja memerlukan pembelajaran untuk mengendalikan atau meregulasi emosi dengan baik, karena regulasi emosi yang efektif dapat dikaitkan dengan kesehatan mental dan hubungan interpersonal yang lebih baik, serta kepuasan hidup secara keseluruhan (Kray et al., 2020; Riediger, 2024).

Regulasi emosi mengacu pada upaya untuk memengaruhi emosi apa yang muncul, kapan, dan bagaimana emosi dialami atau diekspresikan serta meningkatkan kemungkinan emosi tersebut dapat bermanfaat dan menghindari potensi bahaya (Gross, 2015b). Regulasi emosi memfasilitasi proses psikologis dan membantu mencapai tujuan intrapersonal, interpersonal, dan sosial dengan memungkinkan individu untuk mengarahkan rasa frustrasi, ketakutan, dan kegembiraan tanpa membuat keputusan yang salah. Regulasi emosi dapat didefinisikan sebagai upaya untuk mengendalikan luapan, intensitas, dan bentuk emosi yang dapat terjadi secara otomatis dan tidak disadari. Hal ini nantinya akan meningkatkan potensi pengelolaan tersebut agar dapat bermanfaat dan meminimalkan potensi bahaya (Gross, 2015a; Naragon-Gainey et al., 2017).

Gross (2024) menguraikan dua strategi dari lima kelompok strategi regulasi emosi dalam tahap seleksi pada kerangka kerja yang disebut model proses (*process model*). Kedua strategi tersebut adalah strategi *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression*. *Cognitive reappraisal* berasal dari kelompok strategi kognitif yang mengubah emosi dengan memodifikasi bagaimana situasi atau tujuan direpresentasikan secara kognitif. *Cognitive reappraisal* melibatkan penafsiran ulang makna dari sebuah situasi yang menimbulkan emosi dengan cara mengubah dampak emosionalnya. Sedangkan, strategi kedua berasal dari kelompok modulasi respons, yaitu *expressive suppression* lebih melibatkan penghambatan ekspresi emosi secara sadar.

Frekuensi dalam menggunakan strategi regulasi emosi dapat menggambarkan kesejahteraan psikologis remaja (Chervonsky & Hunt, 2019). Ketika remaja cenderung menggunakan *expressive suppression*, mereka sering mengalami ketidaksesuaian antara pengalaman emosional dalam diri (seperti sedih dan bahagia) dengan ekspresi emosional yang tampak (seperti menangis dan tertawa). Sebaliknya, remaja yang lebih sering menggunakan *cognitive reappraisal* cenderung mengalami kesejahteraan psikologis dan fungsi sosial yang lebih baik, karena emosi mereka dapat disesuaikan atau diatur tanpa harus menekan ekspresi

emosional. Hal tersebut didukung oleh beberapa penelitian dengan sampel remaja yang dirangkum oleh Lantrip et al. (2016). Penelitian tersebut melaporkan bahwa remaja yang lebih banyak menggunakan strategi *expressive suppression* ditemukan mengalami gejala depresi dan setidaknya memiliki satu gangguan kecemasan.

Penggunaan strategi regulasi dapat berubah seiring dengan penambahan usia, terutama pada masa kanak-kanak menuju remaja. Sebagaimana sebuah penelitian yang dikutip dari Lantrip et al. (2016), pada sampel penelitian berusia 9 – 15 tahun, ditemukan bahwa *expressive suppression* lebih sedikit digunakan oleh sampel yang lebih dewasa. Meskipun demikian, kecenderungan dalam menggunakan strategi regulasi emosi tidak hanya dipengaruhi oleh usia saja, tetapi juga dengan kontribusi dari beberapa faktor, seperti faktor neurologis, perkembangan regulasi emosi interpersonal, dan sosialisasi antara anak dengan pengasuhnya (Tottenham, 2024). Pengaturan emosi di awal kehidupan lebih mungkin dicapai melalui proses interpersonal, karena bayi dan anak-anak memiliki sangat sedikit cara untuk mengatur emosi ketika mengandalkan fasilitas mereka sendiri (yaitu, pengaturan emosi intrapersonal) (Barthel et al., 2018). Hal tersebut berkaitan dengan perilaku pengasuhan yang berfokus pada emosi anak yang dianggap sangat relevan dengan pengembangan keterampilan regulasi diri. Orang tua atau pengasuh dapat mendorong regulasi emosi anak melalui tiga cara, yaitu respons orang tua atau pengasuh terhadap emosi anak, ekspresi emosi orang tua atau pengasuh sendiri dan/atau penanganan yang diatur (atau tidak diatur), dan diskusi mereka tentang emosi memprediksi pengaturan diri terkait emosi anak (Eisenberg, 2020; Spinrad & Eisenberg, 2024).

Disisi lain, faktor neurologis juga dapat memengaruhi perkembangan regulasi emosi melalui amigdala dan korteks prefrontal (Sebastian & Ahmed, 2018). Amigdala merupakan sebuah nukleus yang menjadi bagian penting dari regulasi emosi di dalam lobus temporal otak, yang berperan dalam pengaturan emosi dan terhubung dengan area pengaturan lainnya, seperti pembelajaran dan ekspresi respons rasa takut. Sementara korteks prefrontal yang terletak di dekat bagian depan otak memfasilitasi tugas-tugas eksekutif seperti memori kerja, perencanaan, dan kontrol penghambatan. Dengan demikian, struktur prefrontal dianggap sebagai pusat untuk menghasilkan dan mempertahankan strategi regulasi emosi.

Faktor neurologis, yang dalam hal ini dapat dikatakan secara lebih spesifik sebagai neurokognitif, merupakan salah satu faktor yang mengalami perkembangan secara substansial pada masa remaja yang juga dapat mendasari peningkatan bertahap kapasitas fungsi eksekutif (Huffman & Oshri, 2022). Fungsi eksekutif merupakan salah satu kontributor potensial dalam penggunaan strategi regulasi emosi (Lantrip et al., 2016). Hal ini dibuktikan dalam sebuah studi tentang pengaruh kognitif terhadap regulasi emosi, yang menunjukkan bahwa pada sistem kognitif/saraf, fungsi eksekutif merupakan salah satu proses kognitif yang tampaknya membantu mengatur reaktivitas emosional (Bell et al., 2019).

Fungsi eksekutif merupakan konstruk proses neurokognitif yang membantu seseorang dalam merencanakan, mengelola, menghambat impuls, dan mengatur perilaku (Nelson et al., 2018). Sistem eksekutif mengatur kemampuan kognitif, seperti perhatian dan ingatan, sehingga memungkinkan individu untuk menyesuaikan pola perilakunya, beradaptasi dengan situasi kehidupan yang baru dan kompleks, serta berperan dalam integrasi informasi dan emosi (Cristofori et al., 2019). Fungsi eksekutif dianggap sebagai bagian penting dari proses kognitif yang mendukung penerapan strategi regulasi emosi yang efektif (Schmeichel & Tang, 2015).

Fungsi eksekutif dapat didefinisikan sebagai serangkaian proses kognitif yang membantu seseorang dalam merencanakan, mengelola, menghambat impuls, dan mengatur perilaku, sehingga dapat bekerja secara efektif dan efisien (Dawson & Guare, 2010; Diamond, 2020; Nelson et al., 2018). Proses-proses kognitif tersebut berkembang secara bertahap selama masa kanak-kanak dan remaja, kemudian semakin matang pada masa dewasa di pertengahan usia 20-an (Faith et al., 2022). Beberapa faktor berkontribusi terhadap perkembangan fungsi eksekutif, seperti genetika, pola pengasuhan, lingkungan tempat tinggal, lingkungan pendidikan, dan faktor gaya hidup (Dawson & Guare, 2023; Müller & Kerns, 2015; Nelson et al., 2018).

Fungsi eksekutif merupakan konstruk proses neurokognitif yang membantu seseorang dalam merencanakan, mengelola, menghambat impuls, dan mengatur perilaku (Nelson et al., 2018). Sistem eksekutif mengatur kemampuan kognitif, seperti perhatian dan ingatan, sehingga memungkinkan individu untuk menyesuaikan pola perilaku dan beradaptasi dengan situasi kehidupan yang baru dan kompleks, serta berperan dalam integrasi informasi dan emosi (Cristofori et al., 2019). Fungsi eksekutif dianggap sebagai bagian penting dari proses kognitif yang mendukung penerapan strategi regulasi emosi yang efektif (Schmeichel & Tang, 2015).

Berdasarkan konsep fungsi eksekutif yang dikemukakan oleh Dawson dan Guare (2018), fungsi eksekutif berkaitan dengan *cognitive reappraisal* yang juga melibatkan fungsi kognitif untuk mengubah cara berpikir atau menafsirkan kembali suatu peristiwa serta mengubah atau memodifikasi dampak emosionalnya (Faith et al., 2022). Akan tetapi, terdapat salah satu aspek pada fungsi eksekutif yang juga berkaitan dengan kemampuan menahan keinginan untuk mengatakan atau melakukan sesuatu hal, yang mana hal tersebut juga merupakan ciri dari *expressive suppression* yang berusaha menekan segala bentuk ekspresi emosional.

Penelitian sebelumnya telah mengonfirmasi bahwa tingkatan fungsi eksekutif berkaitan dengan efisiensi strategi regulasi emosi. Semakin baik fungsi eksekutif berkaitan dengan penggunaan *cognitive reappraisal* yang lebih tinggi dalam kehidupan sehari-hari (Lantrip et al., 2016; Toh & Yang, 2021). Fombouchet et al. (2024) dalam penelitiannya menemukan bahwa kesulitan dalam fungsi eksekutif dapat menghambat atau mendukung penggunaan strategi regulasi emosi pada masa remaja. Misalnya, kesulitan dalam fungsi eksekutif (khususnya *inhibitory control*) yang secara negatif memprediksi penggunaan strategi *cognitive reappraisal*

dan kesulitan dalam fungsi eksekutif (khususnya *working memory*) secara negatif memprediksi penggunaan strategi *expressive suppression* pada remaja. Selain itu, dalam penelitian lain Lantrip et al. (2016) juga menemukan bahwa *cognitive reappraisal* berkaitan secara positif dengan fungsi eksekutif (khususnya *inhibitory control*).

Secara keseluruhan, seseorang mulai rentan terpapar berbagai emosi negatif pada masa remaja, sehingga perkembangan regulasi emosi turut menyertai selama periode tersebut agar setiap emosi yang dirasakan dapat lebih terarah dan mengurangi perilaku berisiko. Selain itu, kapasitas fungsi eksekutif yang termasuk ke dalam bagian neurokognitif juga mengalami perkembangan yang mendasar. Bahkan memiliki peran yang cukup penting terhadap perkembangan dan juga penggunaan strategi regulasi emosi pada remaja. Hal ini dibuktikan dalam beberapa penelitian yang menunjukkan adanya keterkaitan antara fungsi eksekutif dan regulasi emosi. Oleh karena penelitian ini ingin menguji adanya peran fungsi eksekutif terhadap penggunaan strategi *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression* pada remaja di Indonesia. Maka dari itu, diajukanlah dua hipotesis pada penelitian ini, yaitu, terdapat peran fungsi eksekutif terhadap penggunaan strategi *cognitive reappraisal* dan terdapat peran fungsi eksekutif terhadap penggunaan strategi *expressive suppression*.

Metode

Penelitian dilakukan pada subjek remaja yang berdomisili di Indonesia berusia 13-17 tahun di mana pada rentang usia tersebut terjadi penyempurnaan pada perkembangan strategi kognitif dan kepedulian empati (Sabatier et al., 2017). Sampel diambil dengan teknik pengambilan sampel secara kebetulan (*convenience sampling*) ketika peneliti bertemu target yang sekiranya cocok sebagai sumber data dengan kriteria kecocokan. Sampel yang tercatat dan digunakan datanya untuk analisis berjumlah 225.

Data penelitian diperoleh dari jawaban kuesioner yang diberikan kepada partisipan penelitian. Terdapat dua skala yang digunakan dalam kuesioner yang masing-masing mewakili satu variabel dalam penelitian. Variabel strategi regulasi emosi diukur dengan menggunakan skala *Emotion Regulation Questionnaire* (ERQ) yang dikembangkan oleh Gross dan John (2003) dan telah diadaptasi ke dalam Bahasa Indonesia oleh Radde et al. (2021). Skala ini berisikan 10 pernyataan yang akan mengukur kecenderungan individu dalam mengatur emosinya melalui dua strategi, yaitu *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression*. Pernyataan-pernyataan tersebut terbagi menjadi 6 pernyataan untuk *cognitive reappraisal* dan 4 pernyataan untuk *expressive suppression*, dengan 7 alternatif jawaban mulai dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 7 (sangat setuju). Reliabilitas dari skala strategi *cognitive reappraisal* sebesar 0,951, sedangkan skala strategi *expressive suppression* memiliki nilai α sebesar 0,790.

Manifestasi perilaku dari fungsi eksekutif diukur menggunakan hasil revisi dari skala *Executive Skills Questionnaire* (ESQ) yang dikembangkan oleh Dawson dan Guare (2010, 2012, 2018), yaitu *Executive Skills Questionnaire-Revised* (ESQ-R). Skala ini dimodifikasi oleh Strait et al. (2020), dengan konsistensi internal *Cronbach's Alpha* sebesar 0,91. Skala ini berisi 25 pernyataan yang mencakup 11 area kemampuan eksekutif, yaitu *planning, organization, time management, working memory, metacognition, response inhibition, emotional control, sustained attention, task initiation, flexibility, dan goal-directed persistence*. Pernyataan dalam skala ESQ-R menggambarkan kesulitan terhadap kemampuan eksekutif dengan 4 alternatif pilihan jawaban, mulai dari 0 (tidak pernah atau jarang) hingga 3 (sangat sering).

Kemudian, analisis data dilakukan dengan analisis regresi linear sederhana, yang digunakan untuk menganalisis peran variabel independent terhadap variabel dependen serta dapat menemukan hubungan korelasional di antara keduanya dengan tujuan prediktif (Machali, 2021). Dalam penelitian ini, analisis tersebut digunakan untuk melihat apakah perubahan pada fungsi eksekutif dapat memprediksi perubahan pada penggunaan strategi *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression*. Untuk melakukan analisis regresi linear sederhana perlu memenuhi beberapa syarat, antara lain uji normalitas, uji linearitas, dan uji heteroskedastisitas. Proses analisis data dibantu dengan menggunakan perangkat lunak IBM *SPSS Statistics 25 for Windows*.

Hasil

Gambaran Responden Penelitian

Data responden yang terkumpul dan yang digunakan untuk analisis data sebanyak 225 responden, dengan jumlah responden laki-laki sebanyak 95 (42%) dan perempuan sebanyak 130 (58%). Jika dilihat berdasarkan usia, terdapat 30 responden berusia 13 tahun (13%), 29 responden berusia 14 tahun (13%), 52 responden berusia 15 tahun (23%), 65 responden berusia 16 tahun (29%), dan 49 responden berusia 17 tahun (22%) (lihat Tabel 1).

Tabel 1.
Demografi Responden Penelitian

		Usia					Jumlah	Persentase
		13	14	15	16	17		
Jenis Kelamin	Laki-laki	5	8	25	37	20	95	42%
	Perempuan	25	21	27	28	29	130	58%
Jumlah		30	29	52	65	49	225	100%
Persentase		13%	13%	23%	29%	22%	100%	

Kategorisasi Data Penelitian

Oleh karena alat ukur regulasi emosi mengukur kecenderungan partisipan dalam penggunaan strategi *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression*, maka untuk mempermudah presentasi hasil, peneliti membagi data hasil penelitian ke dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi. Begitu pula dengan hasil pengukuran kesulitan fungsi eksekutif yang akan dikategorikan ke dalam 3 kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Pengkategorian dilakukan dengan mencari nilai tertinggi dari setiap variabel, kemudian masing-masing data dibagi dengan nilai tertinggi tersebut yang menghasilkan indeks variabel. Setelah itu, dari indeks setiap variabel dicari nilai minimum, maksimum, dan *range*. *Range* pada setiap variabel dibagi dengan 3, sesuai dengan jumlah kategori yang telah ditentukan, kemudian nilai minimum akan ditambahkan dengan hasil pembagian *range* hingga mendapatkan 3 kelompok interval (Machali, 2021).

Tabel 2.
Kategorisasi Data Hasil Penelitian

Variabel	Interval	Kategori
<i>Cognitive Reappraisal</i>	0,6 – 0,72	Rendah
	0,73 – 0,86	Sedang
	0,87 – 1,00	Tinggi
<i>Expressive Suppression</i>	0,5 – 0,66	Rendah
	0,67 – 0,82	Sedang
	0,83 – 1,00	Tinggi
Fungsi Eksekutif	0,01 – 0,33	Rendah
	0,34 – 0,66	Sedang
	0,67 – 1,00	Tinggi

Tabel 3.
Gambaran Responden Penelitian Berdasarkan Kategori

Variabel	Kategori		
	Rendah	Sedang	Tinggi
<i>Cognitive Reappraisal</i>	36	144	45
<i>Expressive Suppression</i>	29	111	85
Fungsi Eksekutif	108	109	8

Hasil pengkategorian menunjukkan bahwa sebanyak 36 data pada *cognitive reappraisal* dan 29 data pada *expressive suppression* termasuk rendah, yang berarti bahwa tingkat penggunaan *cognitive reappraisal* atau *expressive suppression* seorang individu dalam kehidupannya sehari-hari adalah rendah. Sedangkan kategori tinggi berarti tingkatan individu dalam menggunakan salah satu strategi regulasi tersebut adalah tinggi, dengan hasil 45 data untuk *cognitive reappraisal* dan 85 data untuk *expressive suppression*. Sedangkan, kategori pada fungsi eksekutif menggambarkan tingkat kesulitan seseorang pada fungsi eksekutifnya. Kategori tinggi pada 8 data mengindikasikan adanya kesulitan yang tinggi dalam fungsi eksekutif.

Sebaliknya, kategori rendah pada 108 data menunjukkan rendahnya indikasi dalam kesulitan fungsi eksekutif atau kesulitannya tergolong rendah.

Uji Asumsi

Data pada penelitian ini memenuhi semua uji asumsi yang dilakukan sebelum pengujian hipotesis. Pada uji normalitas, signifikansi pada tes Kolmogorov-Smirnov menunjukkan angka 0,200 untuk *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression*, yang artinya nilai signifikansi untuk uji normalitas lebih besar dari 0,05, sehingga dapat dikatakan bahwa data pada kedua variabel strategi regulasi tersebut berdistribusi normal.

Hasil uji linearitas antara variabel X (fungsi eksekutif) dengan variabel Y1 (*cognitive reappraisal*) dan variabel Y2 (*expressive suppression*) menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 dan 0,018, yang berarti signifikansi lebih rendah dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel X terhadap kedua variabel Y tidak menyimpang dari garis linear, sehingga asumsi linearitas terpenuhi.

Terakhir, uji Glejser yang dilakukan pada kedua absolut residual terhadap variabel X menunjukkan hasil signifikansi lebih besar dari 0,05, dengan nilai keduanya sebesar 1,000, sehingga dapat dikatakan bahwa pada model regresi yang diamati tidak terjadi ketidaksamaan varian dari residual atau tidak ada gejala heteroskedastisitas.

Uji Hipotesis

Angka probabilitas signifikansi dalam uji kelayakan model regresi sebesar 0,000 pada variabel dependen *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression*. Angka probabilitas kedua model regresi tersebut yang besarnya lebih kecil dari 0,05 berarti bahwa kesebelas aspek dalam variabel fungsi eksekutif sudah layak digunakan untuk memprediksi kedua tingkat strategi regulasi emosi, baik *cognitive reappraisal* maupun *expressive suppression*.

Tabel 4.
Analisis Probabilitas Uji Kelayakan Model Regresi

	F	Sig.
<i>Cognitive Reappraisal</i>	79,649	0,000
<i>Expressive Suppression</i>	15,776	0,000

Nilai koefisien korelasi (R) menunjukkan hubungan antara fungsi eksekutif dengan *cognitive reappraisal* dan dengan *expressive suppression*. Nilai korelasi antara fungsi eksekutif dengan *cognitive reappraisal* adalah sebesar 0,513 yang berada pada rentang antara 0,41 dan 0,6, sehingga hubungan korelasi termasuk ke dalam kategori sedang/cukup kuat (Untari, 2022). Sedangkan untuk nilai korelasi antara fungsi eksekutif dengan *expressive suppression* adalah

sebesar 0,257, berada pada rentang antara 0,21 dengan 0,4 yang menunjukkan bahwa hubungan korelasi tersebut berada pada tingkatan lemah (Untari, 2022).

Tabel 5.
Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

	R	R Square
<i>Cognitive Reappraisal</i>	0,513	0,263
<i>Expressive Suppression</i>	0,257	0,066

Selanjutnya, besarnya peran variabel aspek fungsi eksekutif dalam memprediksi nilai variabel *cognitive reappraisal* ditunjukkan oleh $Y_{cognitive\ reappraisal} = R^2 \times 100\% = (0,513)^2 \times 100\% = 26,3\%$, sedangkan 73,7% nilai *cognitive reappraisal* dijelaskan oleh variabel lain. Selain itu, nilai variabel *expressive suppression* diprediksi oleh fungsi eksekutif dalam $Y_{expressive\ suppression} = R^2 \times 100\% = (0,257)^2 \times 100\% = 6,6\%$, sementara sebesar 93,4% variabel lain memprediksi nilai *expressive suppression*. Hasil kedua analisis tersebut menandakan bahwa kedua hipotesis dalam penelitian dapat diterima, karena terdapat peran antara fungsi eksekutif dengan kedua strategi regulasi emosi.

Tabel 6.
Analisis Koefisien Fungsi Eksekutif terhadap Cognitive Reappraisal

	<i>Cognitive Reappraisal</i>			
	<i>Unstandardized Coefficients</i>		t	Sig.
	B	Std. Error		
<i>C*</i>	37,957	0,479	79,265	0,000
Fungsi Eksekutif	-0,145	0,016	-8,925	0,000

**C* = Constant

Nilai α menunjukkan nilai konstan yang besarnya dipengaruhi oleh setiap perubahan nilai X. Dapat dilihat bahwa ketika nilai X sebesar 0, maka nilai *cognitive reappraisal* akan sebesar 37,957, sedangkan nilai *expressive suppression* akan sebesar 23,623. Sementara itu, nilai β merupakan angka koefisien regresi yang bermakna bahwa setiap variabel X mengalami kenaikan sebesar 1 poin, maka akan berpengaruh pada nilai *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression*, yang dalam penelitian ini ketika nilai X bertambah 1 poin, maka nilai Y_1 akan menurun sebesar 0,145 dan nilai Y_2 akan menurun sebesar 0,061.

Jika dilihat melalui nilai koefisien pada persamaan regresi, diketahui bahwa secara statistik hubungan antara fungsi eksekutif dengan kedua strategi regulasi emosi bersifat negatif. Ketika semakin rendah skor fungsi eksekutif seseorang, yang menandakan semakin baik fungsi eksekutif individu tersebut, maka semakin tinggi skor strategi regulasi mereka. Akan tetapi, berdasarkan alat ukur fungsi eksekutif dalam penelitian ini yang mengukur kesulitan fungsi

eksekutif seseorang, di mana tingginya nilai fungsi eksekutif menandakan kesulitan individu dalam hal tersebut. Maka nilai fungsi eksekutif yang lebih rendah memungkinkan seseorang memiliki fungsi eksekutif yang lebih baik. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa peran fungsi eksekutif terhadap *cognitive reappraisal* maupun fungsi eksekutif terhadap *expressive suppression* bersifat positif.

Tabel 7.
Analisis Koefisien Fungsi Eksekutif terhadap Expressive Suppression

	<i>Expressive Suppression</i>			
	<i>Unstandardized Coefficients</i>		t	Sig.
	B	Std. Error		
C*	23,623	0,452	52,220	0,000
Fungsi Eksekutif	-0,145	0,015	-3,972	0,000

*C = Constant

Analisis Tambahan

Analisis tambahan dilakukan peneliti untuk melihat keterlibatan aspek fungsi eksekutif secara parsial dalam memprediksi penggunaan strategi *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression*. Analisis parsial dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda untuk melihat aspek-aspek dari fungsi eksekutif mana saja yang memiliki peran terhadap *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression*. Aspek fungsi eksekutif dikatakan memiliki peran terhadap kedua strategi regulasi emosi jika memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05. Signifikansi untuk masing-masing aspek dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 8.
Uji Signifikansi Aspek Fungsi Eksekutif

	<i>Cognitive Reappraisal</i>		<i>Expressive Suppression</i>	
	Sig.	Ket.	Sig.	Ket.
<i>Planning</i>	0,261 > 0,05	TS	0,849 > 0,05	TS
<i>Organization</i>	0,000 < 0,05	S	0,098 > 0,05	TS
<i>Time Management</i>	0,004 < 0,05	S	0,261 > 0,05	TS
<i>Working Memory</i>	0,581 > 0,05	TS	0,409 > 0,05	TS
<i>Metacognition</i>	0,057 > 0,05	TS	0,658 > 0,05	TS
<i>Response Inhibition</i>	0,318 > 0,05	TS	0,036 < 0,05	S
<i>Emotional Control</i>	0,003 < 0,05	S	0,008 < 0,05	S
<i>Sustained Action</i>	0,938 > 0,05	TS	0,000 < 0,05	S
<i>Task Initiation</i>	0,436 > 0,05	TS	0,837 > 0,05	TS
<i>Flexibility</i>	0,765 > 0,05	TS	0,474 > 0,05	TS
<i>Goal-Directed Persistence</i>	0,000 < 0,05	S	0,369 > 0,05	TS

Ket:

TS = Tidak Signifikan

S = Signifikan

Berdasarkan hasil uji signifikansi, pada model regresi dengan variabel dependen *cognitive reappraisal*, aspek-aspek yang memiliki peran terhadap variabel tersebut adalah aspek *organization, time management, emotion control, dan goal directed persistence*. Sedangkan pada model regresi dengan variabel dependen *expressive suppression*, aspek-aspek fungsi eksekutif yang memiliki peran adalah aspek *response inhibition, emotion control, dan sustained action*.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data, penelitian ini mampu menjawab kedua hipotesis penelitian. Tujuan yang pertama adalah untuk mengetahui adakah peran fungsi eksekutif terhadap penggunaan strategi *cognitive reappraisal* remaja, dapat terpenuhi melalui bukti pada angka probabilitas dalam uji kelayakan dibawah 0,05. Selain itu, juga ditemukan koefisien korelasi antara kedua variabel tersebut, yaitu sebesar 0,513 yang dapat digolongkan ke dalam korelasi sedang dan dengan nilai prediksi fungsi eksekutif terhadap *cognitive reappraisal* sebesar 26,3%.

Hubungan antara aspek fungsi eksekutif dengan *cognitive reappraisal* ditemukan bersifat positif, di mana semakin tinggi nilai fungsi eksekutif, maka semakin tinggi pula nilai *cognitive reappraisal*. Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil yang ditemukan oleh Lantrip et al. (2016) serta Toh dan Yang (2021) yang menjelaskan bahwa fungsi eksekutif yang lebih baik pada seorang individu berkaitan dengan penggunaan *cognitive reappraisal* dalam kehidupannya sehari-hari. Jika dilihat dari masing-masing aspek fungsi eksekutif, penelitian ini menemukan bahwa aspek *organization, time management, emotion control, dan goal directed persistence* memiliki peran terhadap penggunaan strategi *cognitive reappraisal*. Sebaliknya, hubungan negatif ditemukan pada aspek *time management dan goal directed persistence* dengan strategi *cognitive reappraisal*. Akan tetapi, penelitian ini tidak menemukan adanya peran *response inhibition* terhadap *cognitive reappraisal*, yang mana hal ini berarti hasil temuan berbeda dengan yang diperoleh dalam penelitian Fombouchet et al. (2024) yang menemukan peran *response inhibition* terhadap *cognitive reappraisal*.

Tujuan kedua dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya peran fungsi eksekutif terhadap penggunaan strategi *expressive suppression*. Bukti yang mendukung terpenuhinya tujuan ini adalah dalam uji kelayakan model regresi dengan variabel dependen *expressive suppression*, besar angka probabilitasnya diatas 0,05. Koefisien korelasi juga menunjukkan angka sebesar 0,257 dengan persentase prediksi fungsi eksekutif terhadap penggunaan strategi *expressive suppression* adalah sebesar 6,7%. Lebih lanjut, dalam uji parsial ditemukan bahwa aspek fungsi eksekutif seperti *response inhibition, emotion control, dan sustained action* berperan terhadap penggunaan strategi *expressive suppression*. Temuan dalam penelitian terkait adanya peran *response inhibition* terhadap penggunaan *expressive suppression* didukung oleh temuan

dalam penelitian Abdul-Raheem et al. (2021), yang menemukan bahwa semakin baik *response inhibition*, maka frekuensi penggunaan *expressive suppression* dalam kehidupan sehari-hari juga meningkat. Akan tetapi, penelitian ini tidak menemukan hal serupa sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Abdul-Raheem et al. (2021) serta Hendricks dan Buchanan (2015) mengenai peran *flexibility* terhadap penggunaan *expressive suppression*.

Temuan dalam penelitian mengenai fungsi eksekutif memiliki peran yang lebih besar terhadap penggunaan *cognitive reappraisal* dibandingkan dengan *expressive suppression* dengan hubungan yang bersifat positif. Hal tersebut menandakan bahwa sesuai dengan teori yang telah dipaparkan, baik fungsi eksekutif maupun *cognitive reappraisal*, keduanya melibatkan kontrol kognitif yang kompleks, di mana *cognitive reappraisal* memerlukan fungsi eksekutif untuk membantu individu dalam mengubah cara berpikir dan mempertimbangkan beberapa perspektif untuk merespon sebuah situasi secara lebih adaptif (Lantrip et al., 2016).

Kesimpulan

Secara umum penelitian ini berhasil menjawab dan membuktikan kedua hipotesis yang diajukan, bahwa terdapat peran fungsi eksekutif pada kemampuan *cognitive reappraisal* dan *expressive suppression* pada sampel remaja yang tinggal di Indonesia. Nilai koefisien korelasi antara fungsi eksekutif dengan *cognitive reappraisal* yang lebih besar dari fungsi eksekutif dengan *expressive suppression* menandakan bahwa fungsi eksekutif lebih berperan dalam menentukan penggunaan strategi *cognitive reappraisal* pada remaja. Bahkan dengan hubungannya yang bersifat positif, berarti bahwa semakin baik fungsi eksekutif remaja, maka akan meningkatkan penggunaan strategi *cognitive reappraisal* dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian kali ini juga menguji aspek fungsi eksekutif yang memiliki peran secara parsial terhadap penggunaan strategi regulasi emosi pada remaja. Diketahui bahwa aspek fungsi eksekutif yang memiliki peran pada penggunaan *cognitive reappraisal* di antaranya adalah aspek *organization, time management, emotion control, dan goal directed persistence*, sedangkan aspek fungsi eksekutif yang memiliki peran pada penggunaan *expressive suppression* di antaranya adalah aspek *response inhibition, emotion control, dan sustained action*.

Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian ini, peningkatan fungsi eksekutif (seperti *Organization, Time Management, Response Inhibition, Emotional Control, Sustained Action, dan Goal Directed Persistence*) dapat berkontribusi terhadap kemampuan individu dalam mengelola emosi secara lebih adaptif. Akan tetapi juga terdapat beberapa aspek fungsi eksekutif yang tidak signifikan pada uji parsial, sehingga tidak dapat ditemukan perannya terhadap penggunaan salah satu atau

kedua strategi regulasi emosi dalam penelitian. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh penggunaan alat ukur, yang dalam penelitian ini menggunakan *Emotion Regulation Questionnaire* (ERQ) untuk mengukur strategi regulasi emosi maupun fungsi eksekutif yang menggunakan *Executive Skills Questionnaire-Revised* (ESQ-R). Selain itu, partisipan dalam penelitian tidak dipantau selama pengisian kuesioner, yang menyebabkan adanya kemungkinan kuesioner dikerjakan dengan tidak sungguh-sungguh atau dalam kondisi yang kurang mendukung, sehingga hasil kurang akurat. Penggunaan alat ukur tambahan yang berbeda seperti skala perilaku atau pengisian kuesioner yang dilakukan oleh orang tua atau *significant other* juga dapat dipertimbangkan untuk digunakan dalam penelitian selanjutnya agar menghasilkan penelitian yang lebih rinci dan lebih baik.

Daftar Pustaka

- Abdul-Raheem, M., Kosonogov, V., & Lyusin, D. (2021). Are emotion regulation strategies impacted by executive functions? An experimental study. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3880625>
- Barthel, A. L., Hay, A., Doan, S. N., & Hofmann, S. G. (2018). Interpersonal emotion regulation: A review of social and developmental components. *Behaviour Change*, 35(4), 203–216. <https://doi.org/10.1017/bec.2018.19>
- Bell, M. A., Wolfe, C. D., Diaz, A., & Liu, R. (2019). Cognition and emotion in development. In V. LoBue, K. Pérez-Edgar, & K. A. Buss (Ed.), *Handbook of emotional development*. Springer Nature Switzerland AG. https://doi.org/10.1007/978-3-030-17332-6_15
- Chervonsky, E., & Hunt, C. (2019). Emotion regulation, mental health, and social wellbeing in a young adolescent sample: A concurrent and longitudinal investigation. *Emotion*, 19(2), 270–282. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/emo0000432>
- Cristofori, I., Cohen-Zimmerman, S., & Grafman, J. (2019). Executive functions. In *Handbook of clinical neurology* (1 ed., Vol. 163). Elsevier B.V. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-804281-6.00011-2>
- Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Dawson, P., & Guare, R. (2023). *Coaching students with executive skills challenges* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Diamond, A. (2020). Executive function. In A. Gallagher, C. Bulteau, D. Cohen, & J. L. Michaud (Ed.), *Handbook of clinical neurology*. Elsevier B.V. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-444-64150-2.00020-4>
- Eisenberg, N. (2020). Findings, issues, and new directions for research on emotion socialization. *Developmental Psychology*, 56(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/dev0000906>
- Faith, L., Bush, C.-A., & Dawson, P. (2022). *Executive function skills in the classroom: Overcoming barriers, bulding strategies*. The Guilford Press.
- Fombouchet, Y., Lannegrand, L., & Lucenet, J. (2024). Relationships between emotion regulation strategies and executive functions in adolescence: Exploring the effects of discrete emotions and age. *Journal of Adolescence*, April, 1–10. <https://doi.org/10.1002/jad.12334>
- Gross, J. J. (2015a). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry: An International Journal for the Advancement of Psychological Theory*, 26(1), 1–26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
- Gross, J. J. (2015b). The extended process model of emotion regulation: Elaborations, applications, and future directions. *Psychological Inquiry*, 26(1), 130–137. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2015.989751>

- Gross, J. J. (2024). Conceptual foundations of emotion regulation. In J. J. Gross & B. Q. Ford (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (Third Edit, hal. 3–12). The Guilford Press.
- Hendricks, M. A., & Buchanan, T. W. (2015). Individual differences in cognitive control processes and their relationship to emotion regulation. *Cognition and Emotion, 30*(5), 912–924. <https://doi.org/10.1080/02699931.2015.1032893>
- Huffman, L. G., & Oshri, A. (2022). Continuity versus change in latent profiles of emotion regulation and working memory during adolescence. *Developmental Cognitive Neuroscience, 58*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.dcn.2022.101177>
- Kray, J., Ritter, H., & Müller, L. (2020). The interplay between cognitive control and emotional processing in children and adolescents. *Journal of Experimental Child Psychology, 193*, 104795. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.104795>
- Lantrip, C., Isquith, P. K., Koven, N. S., Welsh, K., & Roth, R. M. (2016). Executive function and emotion regulation strategy use in adolescents. *Applied Neuropsychology: Child, 5*(1), 50–55. <https://doi.org/10.1080/21622965.2014.960567>
- Machali, I. (2021). *Metode penelitian kuantitatif panduan praktis merencanakan, melaksanakan dan analisis dalam penelitian kuantitatif*. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Müller, U., & Kerns, K. (2015). The Development of executive function. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology and developmental science: Cognitive Processes* (7th ed.). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/9781118963418.childpsy214>
- Naragon-Gainey, K., McMahon, T. P., & Chacko, T. P. (2017). The structure of common emotion regulation strategies: A meta-analytic examination. *Psychological Bulletin, 143*(4), 384–427. <https://doi.org/https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/bul0000093>
- Nelson, T. D., Nelson, J. M., Mason, W. A., Tomaso, C. C., Kozikowski, C. B., & Espy, K. A. (2018). Executive control and adolescent health: Toward a conceptual framework. *Adolescent Research Review, 4*(1), 31–43. <https://doi.org/10.1007/s40894-018-0094-3>
- Radde, H. A., Nurrahmah, Nurhikmah, & Saudi, A. N. A. (2021). Uji validitas konstruk dari emotion regulation questionnaire versi bahasa indonesia dengan menggunakan confirmatory factor analysis. *Jurnal Psikologi Karakter, 1*(2), 152–160. <https://doi.org/https://doi.org/10.56326/jpk.v1i2.1284>
- Riediger, M. (2024). Emotion regulation in adolescence. In J. J. Gross & B. Q. Ford (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (Third Edit, hal. 136–142). The Guliford Press.
- Sabatier, C., Cervantes, D. R., Torres, M. M., De los Rios, O. H., & Sañudo, J. P. (2017). Emotion regulation in children and adolescents: Concepts, processes and influences. *Psicología desde el Caribe, 34*(1), 101–110. <https://doi.org/https://doi.org/10.14482/psdc.34.1.9778>
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., & Patton, G. C. (2018). The age of adolescence. *The Lancet Child and Adolescent Health, 2*(3), 223–228. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1)
- Schmeichel, B. J., & Tang, D. (2015). Individual differences in executive functioning and their relationship to emotional processes and responses. *Current Directions in Psychological Science, 24*(2), 93–98. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0963721414555178>
- Sebastian, C. L., & Ahmed, S. P. (2018). The neurobiology of emotion regulation. In A. J. Carter, R. E. Mann, & P. Rotshtein (Ed.), *The wiley blackwell handbook of forensic neuroscience* (First Edit, hal. 125–143). John Wiley & Sons Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118650868.ch6>
- Spinrad, T. L., & Eisenberg, N. (2024). The socialization of emotion regulation. In J. J. Gross & B. Q. Ford (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (Third Edit, hal. 129–135). The Guliford Press.
- Stifter, C., & Augustine, M. (2019). Emotion regulation. In V. LoBue, K. Pérez-Edgar, & K. A. Buss (Ed.), *Handbook of emotional development*. Springer Nature Switzerland AG. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-17332-6_16
- Strait, J. E., Dawson, P., Walther, C. A. P., Strait, G. G., Barton, A. K., & Brunson McClain, M. (2020). Refinement and Psychometric evaluation of the executive skills questionnaire-revised. *Contemporary School Psychology, 24*(4), 378–388. <https://doi.org/10.1007/s40688-018-00224-x>

- Toh, W. X., & Yang, H. (2021). Common executive function predicts reappraisal ability but not frequency. *Journal of Experimental Psychology: General*, 151(3), 643–664. <https://doi.org/10.1037/xge0001099>
- Tottenham, N. (2024). Developing the neurobiology of emotion regulation. In J. J. Gross & B. Q. Ford (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (Third Edit, hal. 121–128). The Guilford Press.
- Untari, I. (2022). Penyajian data, analisis data dan interpretasi data kuantitatif. In *Metodologi penelitian kuantitatif* (hal. 191). Pradina Pustaka.
- Zimmermann, P., & Iwanski, A. (2014). Emotion regulation from early adolescence to emerging adulthood and middle adulthood: Age differences, gender differences, and emotion-specific developmental variations. *International Journal of Behavioral Development*, 38(2), 182–194. <https://doi.org/10.1177/0165025413515405>