

Efektivitas Board Game Codenames terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif dan Interaksi Sosial Pasien

The Effectiveness of the Board Game Codenames on Improving Cognitive Function and Social Interaction in Stroke Patients

Felisima Ganut^{1*}, Fransiska Anita Rahayu², Daniela Amoly³

^{1,2,3} STIK Stella Maris Makassar

ABSTRACT

Cognitive impairment and difficulties in social interaction are frequent challenges among post-stroke patients, often hindering the rehabilitation process. The board game Codenames, which incorporates word-association strategies and team-based cooperation, offers a simple intervention to stimulate cognitive abilities while fostering social engagement. This study investigated the effectiveness of Codenames in improving cognitive function and social interaction among post-stroke patients. A quasi-experimental design with a pre-test–post-test control group was employed, involving 50 participants divided into an intervention group ($n = 25$) and a control group ($n = 25$). Cognitive function was assessed using the Montreal Cognitive Assessment–Indonesia (MoCA–Ina), while social interaction was measured with the RAND Social Health Battery (RSHB). Data were collected between July and August 2025 at the Stroke Center of Dadi Regional Special Hospital, Makassar. Statistical analyses were conducted using the Wilcoxon Signed Rank Test and the Mann–Whitney U Test. Results demonstrated significant improvement in cognitive function within the intervention group ($p < 0.001$), whereas no significant change was observed in the control group ($p = 0.972$). Social interaction also improved significantly in the intervention group ($p < 0.001$), though no significant difference was found between groups ($p = 0.853$). These findings suggest that Codenames may serve as an effective complementary therapy for cognitive stimulation and has potential to support social interaction when consistently implemented with family involvement.

ABSTRAK

Gangguan fungsi kognitif dan interaksi sosial merupakan masalah umum pada pasien pasca-stroke yang menghambat rehabilitasi. Board game Codenames, dengan mekanisme asosiasi kata dan kerja sama tim, berpotensi menjadi media intervensi untuk menstimulasi kemampuan kognitif sekaligus memperkuat interaksi sosial. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas permainan board game Codenames terhadap peningkatan fungsi kognitif dan interaksi sosial pasien pasca-stroke. Penelitian menggunakan desain kuasi eksperimen dengan pendekatan pre-test dan post-test control group, melibatkan 50 responden yang dibagi ke dalam kelompok intervensi ($n=25$) dan kelompok kontrol ($n=25$). Instrumen yang digunakan adalah Montreal Cognitive Assessment-Indonesia (MoCA-Ina) untuk mengukur fungsi kognitif dan The Rand Social Health Battery (RSHB) untuk menilai interaksi sosial. Pengambilan data dilakukan pada Juli–Agustus 2025 di Stroke Center Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test dan Mann–Whitney U Test. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan fungsi kognitif pada kelompok intervensi dengan nilai $p=0,000$, sementara kelompok kontrol tidak mengalami perbedaan bermakna ($p=0,972$). Pada aspek interaksi sosial, kelompok intervensi menunjukkan peningkatan signifikan dari pre-test ke post-test ($p=0,000$), meskipun uji antar kelompok tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p=0,853$). Temuan ini mengindikasikan bahwa permainan Codenames dapat menjadi metode terapi komplementer yang efektif dalam stimulasi fungsi kognitif dan berpotensi meningkatkan kualitas interaksi sosial pasien stroke bila diintegrasikan secara berulang dengan dukungan keluarga. Simpulan: Board game Codenames efektif meningkatkan fungsi kognitif pasien stroke dan berpotensi mendukung interaksi sosial, sehingga tenaga kesehatan, khususnya perawat, disarankan mengintegrasikan intervensi berbasis permainan dalam program rehabilitasi.

Keywords : Board game Codenames, cognitive function, social interaction, stroke rehabilitation

Kata Kunci : Board game codenames, fungsi kognitif, interaksi sosial, rehabilitasi stroke

Corresponding author : Felisima Ganut

Email : felisima.ganut@gmail.com

• Received 29 September 2025 • Accepted 30 Desember 2025 • Published 30 Desember 2025

• p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 • DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol11.Iss3.2353>

Copyright ©2017. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution and reproduction in any medium

PENDAHULUAN

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kecacatan jangka panjang di dunia, termasuk di Indonesia. Menurut data dari WHO pada tahun 2019, menunjukkan bahwa setiap tahunnya terdapat 13,7 juta kasus baru stroke dan 86% diantaranya terdapat pada negara yang berpendapatan rendah dan menengah [1]. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2023, prevalensi stroke di Indonesia mencapai 8,3 per 1000 penduduk, dan Sulawesi Selatan angkanya sedikit lebih rendah yaitu 7,9 per 1000 penduduk dibandingkan tahun 2018 yaitu 10,6 [2]. Meski menurun, pencegahan, deteksi dini, dan rehabilitasi pascastroke sangat penting untuk mencegah kecacatan dan meningkatkan kualitas hidup penyintas.

Dampak dari penyakit stroke tidak hanya mengalami gangguan fisik, tetapi juga gangguan kognitif dan penurunan kemampuan interaksi sosial yang signifikan [3]. Gangguan ini dapat menghambat proses rehabilitasi dan menurunkan kualitas hidup pasien secara keseluruhan [4]. Fungsi kognitif yang sering terganggu setelah stroke meliputi memori, perhatian, pemecahan masalah, dan kemampuan berbahasa [5]. Selain itu, pasien stroke cenderung mengalami isolasi sosial akibat keterbatasan fisik dan perubahan kemampuan komunikasi sehingga memperparah gangguan psikologis seperti depresi [6].

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung menunjukkan bahwa pasien stroke iskemik mengalami gangguan kognitif, dengan memori sebagai domain yang paling sering terganggu yaitu 75,82% [7]. Selain itu, penelitian di RS Bhayangkara Makassar menemukan bahwa dari 100 pasien pasca-stroke, 56% mengalami gejala depresi ringan. Depresi ini dapat berkaitan dengan gangguan kognitif dan menurunkan kualitas hidup pasien [8]. Oleh karena itu, intervensi yang dapat menstimulasi fungsi kognitif sekaligus meningkatkan interaksi sosial menjadi sangat penting.

Urgensi dari Penelitian ini adalah rehabilitasi pasien stroke menuntut pendekatan yang menyeluruh, tidak hanya berfokus pada aspek fisik, tetapi juga kognitif dan sosial. Kurangnya intervensi yang menargetkan fungsi kognitif dan interaksi sosial dapat memperlambat pemulihan dan menurunkan kualitas hidup pasien secara signifikan. Aspek kognitif dan sosial sering kali belum mendapat perhatian yang proporsional, padahal kedua aspek tersebut memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas hidup pasien stroke secara holistik.

Salah satu metode alternatif yang potensial untuk menstimulasi fungsi kognitif dan interaksi sosial adalah melalui permainan board game [9]. Salah satu board game yang memiliki nilai edukatif dan interaktif adalah Codenames, permainan yang mengandalkan asosiasi kata, kerja sama tim, dan strategi berpikir [10]. Permainan ini diyakini mampu menstimulasi fungsi-fungsi otak seperti memori, perhatian, serta logika, sekaligus menciptakan suasana bermain yang mendukung interaksi sosial antar pemain. Board games biasanya dimainkan diatas meja dan tidak memerlukan peralatan elektronik, dibandingkan jenis permainan lainnya. Board games memberikan pengalaman bermain yang lebih interpersonal, meningkatkan keterlibatan pemain, dan mendorong pemain aktif, membuat rencana kedepan, beradaptasi antara menang dan kalah dan meningkatkan kebahagiaan pada lansia yang merasa kesepian dan depresi [11]. Board game codenames ideal melibatkan 4 orang atau 2 tim terdiri dari fasilitator dan pasien (Gambar 1). Kelebihan Board game selain stimulasi multidomain kognitif, meningkatkan interaksi sosial pasien stroke, latihan ini juga fleksibel dan mudah dimodifikasi, menyenangkan serta membantu pasien merasa dihargai dan termotivasi.

Berdasarkan fenomena diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana efektivitas board game codenames terhadap peningkatan kognitif dan interaksi sosial pasien stroke. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh board game codenames terhadap peningkatan kognitif dan interaksi sosial

pasien stroke. Harapan lanjutan dari penelitian ini adalah menghasilkan modul yang baku dalam rehabilitasi pasien stroke khususnya dalam meningkatkan kognitif dengan interaksi sosial berbasis *board game codenames*

METODE

Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan pendekatan pre-test dan post-test equivalent control group design. Penelitian ini akan membandingkan dua kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan akan diberikan tambahan latihan board game codenames selama rehabilitasi. Sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan terapi konvensional dan tidak diberikan terapi tambahan *board game codenames*, namun akan diberikan setelah rangkaian proses penelitian telah selesai dilaksanakan.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni-Agustus 2025 di Stroke Center Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar. Lokasi penelitian ini dipilih karena Stroke Center merupakan salah satu rumah sakit terbesar dengan menyediakan pelayanan rehabilitasi pasien stroke di Indonesia Timur sehingga fasilitas dan karakteristik sampel terpenuhi.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien stroke yang menjalani rehabilitasi baik rawat inap maupun rawat jalan di Stroke Center RSKD Dadi Makassar. Sampel dalam penelitian ini akan dipilih menggunakan teknik consecutive sampling yaitu memilih semua individu dalam populasi yang memenuhi kriteria dalam kurun waktu tertentu. Sampel dalam penelitian ini 50 responden, terdiri dari 25 responden kelompok perlakuan dan 25 responden kelompok kontrol. Adapun kriteria responden, yaitu: Kriteria Inklusi: Bersedia menjadi responden, Pasien stroke yang telah melewati fase akut, yaitu berada pada fase subakut hingga kronis,

Pasien stroke dengan gangguan kognitif ringan hingga sedang berdasarkan skor MoCA-INa, dapat mengikuti instruksi sederhana dan menjawab pertanyaan dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian sesi intervensi. Kriteria Eksklusi: Pasien dengan gangguan kognitif berat atau disorientasi gangguan penglihatan atau pendengaran berat yang tidak bisa dikompensasi

Teknik Pengumpulan Data dan Analisis

Pengumpulan data dilakukan setelah penentuan subjek penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Subjek yang memenuhi kriteria dan menyetujui untuk berpartisipasi dialokasikan secara acak ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang diberikan terapi *board game Codenames* dan kelompok kontrol tanpa perlakuan khusus. Sebelum intervensi, kedua kelompok menjalani penilaian awal (*pretest*) untuk mengukur fungsi kognitif menggunakan *Montreal Cognitive Assessment* versi Indonesia (MoCA-Ina) [12] dan interaksi sosial menggunakan *RAND Social Health Battery* (RSHB) [13]. Intervensi diberikan kepada kelompok perlakuan selama empat minggu dengan frekuensi dua kali pertemuan per minggu, berdurasi 30–45 menit per sesi dalam dua tim, sementara kelompok kontrol menerima terapi konvensional. Setelah intervensi, kedua kelompok kembali dinilai (*post-test*) menggunakan instrumen yang sama. Skor MoCA-Ina diinterpretasikan dengan rentang 26–30 (fungsi kognitif normal), 21–25 (gangguan ringan), 11–20 (gangguan sedang), dan 0–10 (gangguan berat). Skor RSHB dikategorikan menjadi rendah (8–20), sedang (21–30), dan tinggi (31–40), dengan reliabilitas Cronbach's Alpha sebesar 0,764. Analisis data dilakukan dengan uji *Paired T-test* atau *Wilcoxon Signed-Rank Test* untuk membandingkan hasil pretest dan post-test pada masing-masing kelompok, serta *Independent T-test* atau *Mann-Whitney Test* untuk membandingkan perbedaan antara kelompok intervensi dan kontrol sesuai dengan distribusi data.

Ethical Clereance

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar dengan nomor; 40/STIK-SM/KEPL/VII/2025

HASIL

Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui frekuensi, persentase, dan gambaran dari setiap variabel penelitian yang disajikan dalam bentuk tabel disertai narasi

Berdasarkan tabel 1, didapatkan bahwa penelitian ini melibatkan 50 responden, terdiri dari 25 kelompok intervensi dan 25 kelompok kontrol. Seluruh responden mengalami stroke non-hemoragik dan sebagian besar responden berusia 50–59 tahun (34%) dan memiliki lama stroke 1–3 tahun (32%).

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=50)

Variabel	Kategori	F	%
Kelompok Responden	Intervensi	25	50
	Kontrol	25	50
Jenis Stroke	<i>Non-Hemorrhagic Stroke (NHS)</i>	50	100
Lama Stroke	< 6 bulan	12	24
	6 bulan – < 1 tahun	11	22
	1 tahun – < 3 tahun	16	32
	3 tahun – < 5 tahun	8	16
	5 tahun – < 7 tahun	3	6
Usia Responden	< 40 tahun	3	6
	40 – 49 tahun	4	8
	50 – 59 tahun	17	34
	60 – 69 tahun	15	30
	≥ 70 tahun	11	22
Total		50	100

Tabel 2. Kognitif Kelompok Intervensi

Kategori Kognitif	Pre-test		Post-test		p value
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)	
Normal	0	0	13	26	0,000
Ringan	15	30	9	18	
Sedang	10	20	3	6	
Berat	0	0	0	0	
Total	25	50	25	50	

*Uji Statistik Wilcoxon

Berdasarkan Tabel 2 diatas, diperoleh hasil bahwa pada kelompok intervensi, sebelum permainan *board games codenames* tidak ada responden dengan fungsi kognitif normal. Setelah intervensi, terjadi perubahan yang cukup bermakna, dimana 26% responden meningkat ke fungsi kognitif normal, sementara proporsi gangguan kognitif

ringan turun menjadi 18% dan gangguan sedang menjadi 6%. Hasil analisis menggunakan Wilcoxon *Signed Rank Test* memperoleh nilai $p = 0,000$ ($<0,05$), yang mengindikasikan adanya peningkatan fungsi kognitif yang signifikan secara statistik pada kelompok intervensi setelah pemberian permainan *board games codenames*.

Tabel 3. Kognitif Klp Kontrol

Kategori Kognitif	Pre-test		Post-test		p value
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)	
Normal	0	0	1	2	0,972
Ringan	15	30	15	30	
Sedang	9	16	8	16	
Berat	1	2	1	2	
Total	25	50	25	50	

*Uji Statistik Wilcoxon

Berdasarkan tabel 3 di atas, diperoleh hasil bahwa mayoritas responden berada pada kategori gangguan kognitif ringan (30%) dan sedang (16%), serta 2% pada kategori berat. Setelah periode pengamatan, hanya 1 responden (2%) yang meningkat ke kategori normal, sedangkan proporsi

kategori ringan, sedang, dan berat tetap relatif stabil. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai $p = 0,972 (>0,05)$, menandakan bahwa perubahan fungsi kognitif pada kelompok kontrol tidak signifikan secara statistik.

Tabel 4. Interaksi Sosial Klp Intervensi

Kategori Interaksi Sosial	Pre-test		Post-test		p Value
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)	
Baik	2	4	13	26	0,000
Cukup	17	34	10	20	
Rendah	6	12	2	4	
Total	25	50	25	50	

*Uji Statistik Wilcoxon

Berdasarkan tabel 4 di atas, diperoleh hasil bahwa sebelum intervensi *Boardgame Codenames* sebagian besar responden berada pada kategori interaksi sosial cukup (34%) dan hanya sedikit yang termasuk baik (4%). Setelah intervensi, terjadi peningkatan bermakna, dengan 26% responden mencapai kategori interaksi sosial baik,

sementara proporsi kategori cukup turun menjadi 20% dan rendah tinggal 4%. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas interaksi sosial responden terbukti hasil uji Wilcoxon dengan nilai $p = 0,000$.

Tabel 5. Interaksi Sosial Klp Kontrol

Kategori Interaksi Sosial	Pre-test		Post-test		P Value
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)	
Baik	10	20	12	24	0,076
Cukup	12	24	11	22	
Rendah	3	6	2	4	
Total	25	50	25	50	

*Uji Statistik Wilcoxon

Berdasarkan tabel 5, diperoleh hasil bahwa pada kelompok kontrol sejak awal sebagian responden sudah menunjukkan interaksi sosial baik (20,0%). Setelah periode observasi, proporsi ini hanya sedikit meningkat menjadi 24,0%, dengan

kategori cukup 22,0% dan rendah 4,0%. Nilai uji Wilcoxon memperoleh $p = 0,076 (>0,05)$, yang berarti perbaikan tersebut tidak signifikan secara statistik.

Tabel 6. Analisis hasil Post-test kelompok intervensi dan kontrol

Variabel	Intervensi		Kontrol		Mann-Whitney U	Wilcoxon	Asymp. Sig. (2-tailed)
	Mean Ranks	Sum of Ranks	Mean Ranks	Sum of Ranks			
Fungsi Kognitif	32,80	820	18,20	455	130,000	455,000	0,000
Interaksi Sosial	25,12	628	25,88	628	303,000	628,000	0,853

Berdasarkan tabel 6, diperoleh hasil uji Mann-Whitney, terdapat perbedaan yang signifikan pada fungsi kognitif pasca-intervensi antara kelompok intervensi dan kontrol. Kelompok intervensi memiliki Mean Rank 32,80, sedangkan kelompok kontrol 18,20 dengan nilai ($p = 0,000$),

menunjukkan bahwa intervensi *board game* secara efektif meningkatkan fungsi kognitif pasien dibandingkan kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa partisipasi dalam intervensi memberikan dampak positif yang nyata terhadap kemampuan kognitif.

Sementara itu, untuk interaksi sosial pasca-intervensi, kelompok intervensi memiliki Mean Rank 25,12, dan kontrol 25,88 dengan nilai ($p = 0,853$), sehingga tidak ditemukan perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Namun, apabila dilihat secara internal, kelompok intervensi menunjukkan adanya peningkatan skor interaksi sosial dari sebelum ke sesudah intervensi, yang menandakan bahwa *board game* tetap memberikan efek positif terhadap interaksi sosial, meskipun perbedaannya belum cukup besar dibandingkan kontrol.

PEMBAHASAN

Efektifitas *Board games Codenames* terhadap fungsi kognitif pasien stroke

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 25 responden pada kelompok intervensi di Stroke Center RSKD Dadi Propinsi Sulawesi Selatan, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang jelas antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dalam fungsi kognitif pasca-stroke. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi *board game Codenames* efektif dalam meningkatkan fungsi kognitif pasien stroke bila diukur menggunakan MoCA-Ina. Pada kelompok intervensi, jumlah responden dengan kategori kognitif normal meningkat dari 0% menjadi 26%, sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan signifikan ($p = 0,972$). Hal ini membuktikan bahwa stimulasi kognitif berbasis permainan dapat mengoptimalkan domain atensi, memori kerja, dan fungsi eksekutif, yang merupakan domain utama dalam MoCA-Ina [14].

Penelitian ini sejalan dengan studi yang melaporkan bahwa kelompok stroke survivor yang mendapatkan *serious game* berbasis rehabilitasi kognitif mengalami peningkatan signifikan pada skor *Mini-Mental State Examination* (MMSE), sedangkan kelompok kontrol yang hanya menerima terapi standar tidak menunjukkan perubahan yang berarti [15]. Hasil serupa dilaporkan pada pelatihan *exergame* kognitif-motorik berbasis permainan, terbukti mampu memperbaiki performa kognitif dan kemampuan motorik pasien stroke rawat inap. Kedua penelitian ini menguatkan bahwa pendekatan berbasis

permainan memiliki manfaat klinis nyata bagi rehabilitasi kognitif pasca-stroke [16].

Selain itu, intervensi permainan kognitif tidak hanya efektif pada stroke, tetapi juga menunjukkan manfaat pada populasi dengan gangguan kognitif lain. Tinjauan sistematis dan meta-analisis melaporkan bahwa *serious games* meningkatkan fungsi kognitif global pada lansia dengan gangguan kognitif [17]. Laporan lain menunjukkan adanya perbaikan signifikan dalam memori verbal, nonverbal, serta memori kerja melalui intervensi permainan kognitif [18]. Oleh karena itu, *board game Codenames* yang menuntut asosiasi kata, fleksibilitas berpikir, dan interaksi sosial dapat berfungsi sebagai media sederhana untuk menstimulasi berbagai domain kognitif yang relevan dan dapat dijadikan strategi stimulasi kognitif non-farmakologis yang efektif dalam rehabilitasi pasien stroke.

Dalam penelitian ini juga, kelompok kontrol tidak menunjukkan peningkatan signifikan. Hal ini disebabkan karena kurangnya pemahaman keluarga mengenai aspek kognitif yang perlu dilatih, waktu latihan yang terbatas, serta kesibukan keluarga dalam pekerjaan sehari-hari. Dukungan keluarga yang memadai dan latihan bertahap sangat penting dalam proses rehabilitasi kognitif pasien stroke [19]. Dukungan keluarga yang terbatas dapat menghambat proses penyembuhan jangka panjang pasien stroke [20]. Dukungan keluarga sangat berpengaruh dalam membantu pasien stroke melakukan aktivitas secara mandiri. Oleh karena itu, keterlibatan keluarga dan penerapan latihan kognitif yang terstruktur dan bertahap sangat diperlukan untuk memaksimalkan pemulihan fungsi kognitif pasien stroke [21].

Efektifitas *Board games Codenames* terhadap Interaksi Sosial Pasien Stroke

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 25 responden pada kelompok intervensi di Stroke Center RSKD Dadi Propinsi Sulawesi Selatan, menunjukkan adanya peningkatan signifikan interaksi sosial pasien stroke setelah diberikan stimulasi melalui *board*

game Codenames dan dinilai dengan instrumen *RAND Social Health Battery (RSHB)*. Pada saat *pre-test*, sebagian besar responden hanya berada pada kategori cukup (34%) dan rendah (12%), sementara kategori baik hanya 4%. Namun, setelah intervensi, proporsi responden dengan interaksi sosial baik meningkat menjadi 26%, dan kategori rendah menurun menjadi hanya 4%. Uji statistik menunjukkan nilai $p=0,000$ yang menandakan adanya perubahan signifikan. Peningkatan ini menggambarkan bahwa aktivitas permainan mampu memfasilitasi komunikasi, kolaborasi, serta keterlibatan emosional yang mendorong pasien untuk lebih aktif berinteraksi. Mekanisme *Codenames* yang menuntut kerjasama tim terbukti efektif dalam memperbaiki kualitas sosial pasien stroke yang umumnya mengalami hambatan komunikasi dan isolasi sosial.

Serious games dilaporkan mampu meningkatkan motivasi, kepercayaan diri, dan interaksi sosial pada pasien dengan gangguan neurologis [22]. Tinjauan sistematis menunjukkan bahwa intervensi berbasis *serious games* efektif dalam memperbaiki fungsi kognitif sekaligus meningkatkan keterlibatan sosial pasien [23]. Studi lain menegaskan bahwa aktivitas kelompok berbasis permainan mampu meningkatkan partisipasi sosial, mengurangi rasa isolasi, serta memperkuat dukungan emosional pasien pasca stroke [24]. Pasien stroke yang mengikuti aktivitas kelompok terstruktur menunjukkan peningkatan kualitas komunikasi dan interaksi sosial yang lebih baik dibandingkan dengan pasien yang hanya mendapat terapi rutin. Oleh karena itu, permainan *Codenames* berpotensi menjadi intervensi sederhana yang bersifat rekreatif dan terapeutik [25].

Sebaliknya, pada kelompok kontrol, hasil pengukuran menggunakan RSHB memperlihatkan perbaikan yang jauh lebih terbatas. Pada *pre-test*, terdapat 10 responden (20%) dengan interaksi sosial baik, 12 responden (24%) cukup, dan 3 responden (6%) rendah. Setelah periode observasi tanpa intervensi tambahan, jumlah responden dengan kategori baik hanya meningkat menjadi 12 orang (24%). Meskipun ada peningkatan kecil, uji

statistik menghasilkan nilai $p = 0,076$ yang tidak signifikan. Artinya, perubahan yang terjadi dapat dianggap wajar dalam proses adaptasi sosial alami pasien stroke, namun tidak cukup kuat tanpa adanya aktivitas sosial terstruktur.

Pemulihan fungsi sosial pasien stroke membutuhkan keterlibatan dalam aktivitas sosial yang terarah, bukan hanya perawatan medis rutin. Kelompok kontrol yang tidak mendapat intervensi sosial tidak menunjukkan peningkatan bermakna pada skor interaksi sosial [26]. Hasil dari instrumen RSHB dalam penelitian ini menegaskan kembali bahwa aktivitas sosial terstruktur adalah faktor kunci dalam perbaikan kualitas hubungan sosial pasien stroke

Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan instrumen RSHB berhasil membuktikan efektivitas board game *Codenames* dalam meningkatkan interaksi sosial pasien stroke secara signifikan. Sebaliknya, kelompok kontrol yang hanya menjalani terapi rutin tanpa stimulasi tambahan menunjukkan peningkatan yang sangat minimal dan tidak signifikan. Temuan ini memperkuat pentingnya integrasi program berbasis aktivitas sosial dalam rehabilitasi pasien stroke, sehingga aspek interaksi sosial dapat pulih seiring dengan aspek fisik dan kognitif.

Analisis Perbandingan Fungsi Kognitif dan Interaksi Sosial pada Kelompok Intervensi dan kelompok Kontrol

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 50 responden setelah diberikan intervensi boardgames *codenames* pada kelompok intervensi dan tanpa perlakuan pada kelompok kontrol di Stroke Center RSKD Dadi Propinsi Sulawesi Selatan, hasil analisis menggunakan uji Mann-Whitney menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada fungsi kognitif antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Nilai $p = 0,000$ ($<0,05$) menandakan bahwa terdapat perbedaan nyata, dengan mean rank pada kelompok intervensi (32,80) lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (18,20). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian intervensi berupa board game *Codenames* secara efektif mampu

meningkatkan fungsi kognitif pasien stroke dibandingkan dengan pasien yang tidak mendapatkan intervensi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Pereira et al. (2021) yang menemukan bahwa penggunaan permainan kelompok berbasis *serious games* dapat meningkatkan keterlibatan kognitif sekaligus melatih kemampuan memori, konsentrasi, dan pemecahan masalah pada penyintas stroke [27].

Berbeda dengan fungsi kognitif, hasil analisis terhadap interaksi sosial menunjukkan nilai $p = 0,853$ ($>0,05$) yang berarti tidak ada perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol. *Mean rank* pada kelompok intervensi (25,12) dan kontrol (25,88) hampir sama, yang menunjukkan bahwa walaupun ada tren peningkatan pada masing-masing kelompok, besarnya perubahan tidak cukup kuat untuk membedakan kedua kelompok secara statistik. Kondisi ini dapat disebabkan oleh faktor eksternal seperti keterbatasan waktu intervensi, intensitas pertemuan, serta peran keluarga yang tidak optimal dalam mendukung proses latihan interaksi sosial pasien. Faktor lingkungan sosial dan dukungan keluarga memegang peranan penting dalam keberhasilan peningkatan interaksi sosial pasca-stroke [28].

Hasil ini menggambarkan bahwa walaupun board game *Codenames* terbukti efektif dalam meningkatkan fungsi kognitif pasien stroke, dampaknya terhadap interaksi sosial masih terbatas. Hal ini dikarenakan interaksi sosial membutuhkan proses adaptasi yang lebih lama, dukungan dari lingkungan, serta kesempatan berulang untuk berpartisipasi aktif dalam aktivitas sosial. Pemulihan sosial pada pasien stroke merupakan proses kompleks yang tidak hanya bergantung pada aktivitas individu, melainkan juga melibatkan faktor eksternal seperti dukungan keluarga, teman sebaya, dan masyarakat sekitar. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya integrasi intervensi berbasis permainan dengan dukungan sosial yang konsisten agar manfaat pada ranah interaksi sosial dapat tercapai secara signifikan.

Sebagai tenaga kesehatan terdekat dengan pasien, perawat diharapkan dapat mengintegrasikan intervensi stimulasi kognitif sederhana, seperti penggunaan board game *Codenames*, ke dalam program rehabilitasi rutin. Selain itu, perawat juga perlu memberikan edukasi berkelanjutan kepada keluarga mengenai pentingnya dukungan dan latihan kognitif yang terstruktur, karena keberhasilan pemulihan pasien stroke sangat dipengaruhi oleh kolaborasi antara tim kesehatan dan keluarga.

Adapun **keterbatasan** dalam penelitian ini adalah **dukungan keluarga yang tidak konsisten** selama pelaksanaan intervensi. Sebagian pasien mengikuti sesi permainan *board game Codenames* tanpa pendampingan keluarga, sehingga motivasi, konsentrasi, dan stimulasi interaksi sosial berpotensi berkurang. **Meskipun demikian**, hasil penelitian tetap menunjukkan potensi manfaat intervensi berbasis permainan dalam meningkatkan fungsi kognitif dan interaksi sosial pasien stroke. Untuk penelitian selanjutnya, kami merekomendasikan agar dukungan keluarga dilibatkan secara lebih terstruktur guna memaksimalkan efek intervensi.

SIMPULAN

Secara umum, penelitian ini menyimpulkan bahwa board game *Codenames* dapat dijadikan sebagai salah satu bentuk terapi komplementer yang inovatif dan menyenangkan dalam rehabilitasi pasien pascastroke. Intervensi ini tidak hanya bermanfaat untuk merangsang fungsi kognitif, tetapi juga berpotensi mendorong interaksi sosial melalui permainan yang melibatkan komunikasi, kerja sama, dan pemecahan masalah. Keberhasilan penerapan intervensi ini sangat bergantung pada keterlibatan keluarga dan tenaga kesehatan yang mampu memberikan dukungan berkelanjutan. Dengan demikian, integrasi permainan berbasis kognitif ke dalam program rehabilitasi dapat menjadi strategi yang menjanjikan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien stroke secara holistik.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak tidak terdapat konflik kepentingan dalam penulisan dan publikasi artikel ini

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi melalui Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat atas pendanaan hibah yang memungkinkan terlaksananya penelitian ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Direktur Stroke Center Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar atas dukungan fasilitas, koordinasi, dan kerja sama selama proses penelitian sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] WHO. World Stroke Day 2022. 2022; Available from: <https://www.who.int/srilanka/news/detail/29-10-2022-world-stroke-day-2022>
- [2] Kemenkes RI. Survei Kesehatan Indonesia (SKI). 2023. Available from: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/>
- [3] Mulhern M. Cognitive Rehabilitation Interventions for Post-Stroke Populations. Delaware J Public Heal. 2023;9(3).
- [4] Mehdipanah R, Levine DA, Langa KM. Differential impact of stroke on cognitive impairment in Mexican Americans and non-Hispanic White Americans. 2023;53(11):3394–400.
- [5] Xuefang L, Guihua W, Fengru M. The effect of early cognitive training and rehabilitation for patients with cognitive dysfunction in stroke. Int J Methods Psychiatr Res. 2021;30(3):1–11.
- [6] Dörfler E, Kulnik ST. Despite communication and cognitive impairment–person-centred goal-setting after stroke: a qualitative study. Disabil Rehabil. 2020;42(25):3628–37.
- [7] Nahrowi NS, Ong PA, Adam A. Cognitive and functional outcome of patients with ischemic stroke at Dr. Hasan Sadikin Hospital Bandung. Althea Med J. 2018;5(2):82–6.
- [8] Hermawan Ranova L, Husni A, Darussalam E, Kadir A, Jafar A, Febriany Takahasi T. Karakteristik Pasien pasca stroke dengan gejala depresi Di Rs Bhayangkara Makassar. J Kesehat Masy. 2024;8(1):1146–52.
- [9] Ching-Teng Y. Effect of board game activities on cognitive function improvement among older adults in adult day care centers. Soc Work Health Care. 2019;58(9):825–38. Available from: <https://doi.org/10.1080/00981389.2019.1656143>
- [10] Sears J. Board Games: A therapeutic tapestry for seniors and dementia patients. 2023; Available from: <https://medium.com/%40jaypssears/board-games-a-therapeutic-tapestry-for-seniors-and-dementia-patients-4eb71e3a49d6>
- [11] Lee BO, Yao CT, Pan CF. Effectiveness of board game activities for reducing depression among older adults in adult day care centers of Taiwan: a quasi-experimental study. Soc Work Health Care. 2020;59(9–10):725–37. Available from: <https://doi.org/10.1080/00981389.2020.1842576>
- [12] Husein N, Lumempouw S, Ramli Y. Uji validitas dan realibilitas montreal cognitive assessment versi Indonesia (MoCA-Ina) untuk skrining gangguan kognitif. Neurona. 2010;27(4):4–15. Available from: <https://arsip.neurona.web.id/paper-detail.do?id=734>
- [13] Siagian IO, Sarinasiti T. Interaksi Sosial Berhubungan dengan Kualitas Hidup Lansia. J Keperawatan. 2022;14:1247–52.
- [14] Anita F, Linggi EB. Gambaran Gangguan Fungsi Kognitif Pasien Paska Stroke Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. 2020;3(1):7–11.
- [15] Jung HT, Daneault JF, Nanglo T, Lee H, Kim B, Kim Y, et al. Effectiveness of a serious game for cognitive training in chronic stroke survivors with mild-to-moderate cognitive

- impairment: A pilot randomized controlled trial. *Appl Sci.* 2020;10(19).
- [16] Büttiker J, Marks D, Hanke M, Ludyga S, Marsico P, Eggimann B, et al. Cognitive-motor exergame training on a labile surface in stroke inpatients: study protocol for a randomized controlled trial. *Front Neurol* . 2024;15(June):1–9.
- [17] Abd-Alrazaq A, Alajlani M, Alhuwail D, Toro CT, Giannicchi A, Ahmed A, et al. The Effectiveness and Safety of Serious Games for Improving Cognitive Abilities Among Elderly People With Cognitive Impairment: Systematic Review and Meta-Analysis. *JMIR Serious Games.* 2022;10(1):1–17.
- [18] Abd-Alrazaq A, Alhuwail D, Al-Jafar E, Ahmed A, Shuweihdi F, Reagu SM, et al. The Effectiveness of Serious Games in Improving Memory Among Older Adults With Cognitive Impairment: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR Serious Games.* 2022;10(3):1–25.
- [19] Ganut F, Arafat R, Hariati S. Rehabilitasi Pasien Stroke Dimasa Pandemi Covid-19: Integrative Review. *J Kesehat Komunitas.* 2023;9(3):521–31.
- [20] Sa'pang FAER, Sambo M, Soharto T, Ganut F, Gau M, Anugrah D. Program Latihan dan Komunikasi Pemenuhan Activity Daily Living Pasien Pasca Stroke dengan Gangguan Kognitif. *Abdimas Univers.* 2025;7(1):182–7.
- [21] Okwaraji G, Miranda H, Ostanin J, Kaleem S, Dunn A, Lobaina D, et al. The role of family Social support in stroke recovery and desired rehabilitation outcomes in U.S. adults: a scoping review. *Top Stroke Rehabil* [Internet]. 2025 Jul 12;1(13):1–13. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10749357.2025.2532416>
- [22] Pyae A, Raitoharju R, Luimula M, Pitkääkangas P, Smed J. Serious games and active healthy ageing: A pilot usability testing of existing games. *Int J Netw Virtual Organ.* 2016;16(1):103–20.
- [23] Shahmoradi L, Mohammadian F, Rahmani Katigari M. A Systematic Review on Serious Games in Attention Rehabilitation and Their Effects. *Behav Neurol.* 2022;2022.
- [24] DSM O, MZ W, R V. Serious games as rehabilitation tools in neurological conditions: A comprehensive review. *Technol Heal Care.* 2021;29(15):31.
- [25] Nur Anisa M, Kurniawan H. Social Engagement Meningkatkan Life Satisfaction Pasien Stroke. *J Ter Wicara dan Bhs.* 2025;3(2):484–92.
- [26] Choi S, Kim D. Effects of combining cognitive behavioral therapy with bilateral upper limb training in stroke patients: A Randomized Controlled Trial. *Occup Ther Int.* 2022;2022.
- [27] Pereira F, Bermúdez i Badia S, Jorge C, Cameirão MS. The use of game modes to promote engagement and social involvement in multi-user serious games: a within-person randomized trial with stroke survivors. *J Neuroeng Rehabil.* 2021;18(1):1–15. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12984-021-00853-z>
- [28] Maggio MG, Maresca G, Russo M, Stagnitti MC, Anchesi S, Casella C, et al. Effects of domotics on cognitive, social and personal functioning in patients with chronic stroke: A pilot study. *Disabil Health J.* 2020;13(1):10–3.