

**Efektivitas Media Pembelajaran Spocle dengan Desain
Pembelajaran ASSURE dalam Mendukung Kemampuan Mengingat
Kanji Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta**



Intelligentia - Dignitas

Oleh:

Raffa Vino Pratama

1211619026

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi tugas akhir untuk memperoleh gelar sarjana

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA JEPANG

FAKULTAS BAHASA DAN SENI

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2026

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Raffa Vino Pratama

No. Registrasi : 1211619026

Program Studi : Pendidikan Bahasa Jepang

Fakultas : Bahasa dan Seni

Judul Skripsi : **Efektivitas Media Pembelajaran Spore dengan Desain Pembelajaran ASSURE dalam Mendukung Kemampuan Mengingat Kanji Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta**

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Jakarta.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

Dr. Cut Erra Rismorlita, M.Si.
NIP. 197612282008122001

Pembimbing II

Eva Jeniar Noverisa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199001122019032011

Penguji I

Dr. Poppy Rahayu, M.Pd.
NIP. 197103052005012001

Penguji II

Muhammad Ali Hamdi, M.Pd.
NIP. 199006212022031003

Ketua Penguji

Muhammad Ali Hamdi, M.Pd.
NIP. 199006212022031003

Jakarta, 24 Juli 2026

Dekan Fakultas Bahasa dan Seni



Dr. Samsy Setiadi, M.Pd.
NIP. 197710082005011002

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Raffa Vino Pratama
No. Registrasi : 1211619026
Program Studi : Pendidikan Bahasa Jepang
Fakultas : Bahasa dan Seni
Judul Skripsi : Efektivitas Media Pembelajaran Spocle dengan Desain Pembelajaran ASSURE dalam Mendukung Kemampuan Mengingat Kanji Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta

Menyatakan bahwa benar skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila saya mengutip karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Jakarta apabila terbukti melakukan tindakan plagiat.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 8 Juli 2026

The block contains an official stamp of Universitas Negeri Jakarta, which is a circular emblem with a stylized bird and the university's name. Next to it is a handwritten signature in black ink.

Raffa Vino Pratama
1211619026



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Raffa Vino Pratama
NIM : 1211619026
Fakultas/Prodi : Fakultas Bahasa dan Seni, Pendidikan Bahasa Jepang
Alamat email : raffa.vino24@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Efektivitas Media Pembelajaran *Sporcle* dengan Desain Pembelajaran *ASSURE* dalam Mendukung Kemampuan Mengingat Kanji Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta)

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 20 Juli 2026

Penulis

Raffa Vino Pratama
1211619026

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Allah S.W.T untuk segala bentuk pertolongan dan pencerahan terhadap segala kesulitan dan cobaan penulis selama perkuliahan.
2. Reva Kiesa Ditama, terima kasih selalu membuat penulis belajar untuk bersabar dalam menghadapi segala cobaan dan membantu penulis menenangkan hati.
3. Mom dan Dad, orang tua kakak yang tersayang terima kasih karena masih percaya sama kakak, terima kasih telah sabar sama kakak, terima kasih mensupport kakak selama masa perkuliahan hingga kayak bisa menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman di grup Pojok lantai 3 yang membuat penulis memiliki semangat dan dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini dalam waktu yang tepat.
5. Teman-teman di grup SF4 yang membantu kesehatan mental penulis dengan mengirimkan pesan-pesan dukungan selama pengerjaan hingga penyelesaian skripsi.
6. Chelsea Trifena Sapan, selama menghadapi perkuliahan ini dari mengulangi matkul dan sekarang menjadi kekasih. Terima kasih atas segala doa, support, dan kehangatan selama menghadapi banyaknya tugas dan ujian yang muncul selama perkuliahan.
7. Terima kasih kepada sahabat penulis M. Zulfikar Arafat dan Hifzi Aldiansyah yang membantu dan menemani penulis dengan tingkah dan laku yang membuat penulis selalu terhibur selama perkuliahan ini.
8. Fadhilah Zahra, adik tingkat yang menemani pembuatan skripsi ini. Penulis berharap skripsinya selesai.

9. Seluruh keluarga, teman dan sahabat yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

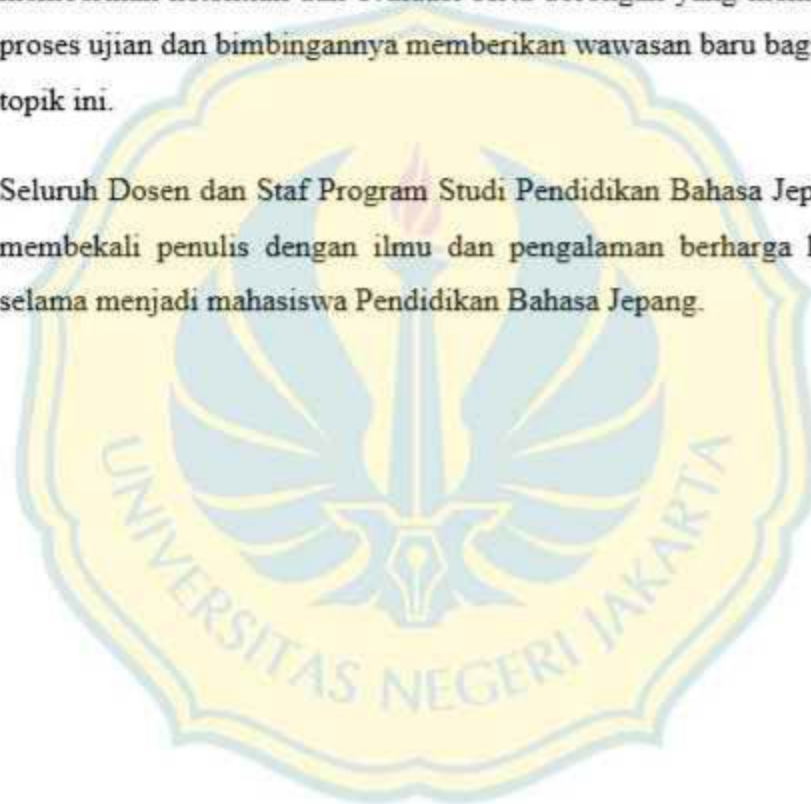
KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah S.W.T, atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Efektivitas Media Pembelajaran Sporcle dengan Desain Pembelajaran ASSURE dalam Mendukung Kemampuan Mengingat Kanji Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta”.

Dalam menyusun proposal penelitian ini, penelitian sebagai manusia biasa dengan segala kekurangan dan keterbatasan. Sepenuhnya tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang peneliti temukan dalam penyusunannya. Akan tetapi berkat pertolongan, bantuan, bimbingan dan petunjuk yang diperoleh dari berbagai pihak maka segala kesulitan dan hambatan tersebut dapat teratasi dan peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Komarudin, M.Si., selaku rektor universitas negeri Jakarta yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menuntut ilmu di kampus ini.
2. Bapak Dr. Samsi Setiadi, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Jakarta.
3. Ibu Dr. Frida Philiyanti, M.Pd., selaku koordinator Program Studi Pendidikan Bahasa Jepang.
4. Ibu Dr. Cut Erra Rismorlita, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan semangat dan membantu penulis selama masa perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini.

5. Ibu Eva Jeniar Noverisa, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Dr. Poppy Rahayu, M.Pd., selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan demi kesempurnaan skripsi ini.
7. Bapak Muhammad Ali Hamdi, M.Pd., selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan ketelitian dan evaluasi serta dorongan yang membangun selama proses ujian dan bimbingannya memberikan wawasan baru bagi penulis dalam topik ini.
8. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Bahasa Jepang yang telah membekali penulis dengan ilmu dan pengalaman berharga kepada penulis selama menjadi mahasiswa Pendidikan Bahasa Jepang.



Daftar Isi

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
Daftar Isi	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
Abstrak	xiv
Abstract	xv
要旨	xvi
概要	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan Penelitian	12
1.4 Batasan Penelitian	13
1.5 Manfaat Penelitian	14
1.6 Keaslian Penelitian (State of the Art)	15

BAB II	18
TINJAUAN PUSTAKA	18
Kajian Teori dan Konsep	18
2.1. Kemampuan Mengingat Kanji	18
2.1.1. Definisi dan Komponen Memori Kanji	18
2.1.2. Karakteristik Kanji	21
2.1.3. Teori Kognitif dalam Penguasaan Kanji	23
2.2. Media Pembelajaran	25
2.3. Website Kuis Sporcle	28
2.3.1. Pengertian Sporcle	28
2.3.2. Kelebihan dan Kekurangan Media <i>Sporcle</i>	30
2.3.3. Langkah-langkah Penggunaan Media <i>Sporcle</i>	33
2.3.4. Fitur-fitur pada kuis <i>Sporcle</i>	36
2.3.5. Dampak Kuis Interaktif pada Pembelajaran Bahasa	39
2.4. Model ASSURE	41
2.4.1. Pengertian Model ASSURE	41
2.4.2. Karakteristik Model ASSURE	43
2.4.3. Tahapan Model ASSURE	44
2.5. Pengaruh Sporcle terhadap Mengingat Kanji	52

2.6.	Mengingat	53
2.6.1.	Definisi mengingat	53
2.6.2.	Teori-teori Memori	54
2.7.	Penelitian yang Relevan	60
2.8.	Kerangka Berpikir	61
BAB III		65
METODOLOGI PENELITIAN		65
3.1	Metode Penelitian	65
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	66
3.3	Prosedur Penelitian	67
3.4	Data dan Sumber Data	69
3.5	Populasi dan Sampel	71
3.6	Metode dan Desain	72
3.7	Teknik Pengumpulan Data	73
3.8	Teknik Analisis Data	81
BAB IV		84
HASIL PENELITIAN		84
4.1.1.	Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	84
4.1.2.	Hasil Pretest dan Posttest Mahasiswa	89

4.1.3.	Hasil Uji Normalitas	92
4.1.4.	Hasil Uji Hipotesis (Paired Sample T-Test).....	92
4.1.5.	Hasil Uji N-Gain	101
4.1.6.	Hasil Angket Respon Mahasiswa terhadap Media Sporcle	102
4.2	Pembahasan.....	105
4.2.3.	Keterbatasan Penelitian.....	109
BAB V		111
KESIMPULAN DAN SARAN		111
DAFTAR PUSTAKA		118



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 One Group Pretest-Posttest Design	72
Tabel 3.2 Instrumen Tes	74
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Mahasiswa	77
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Hasil Pretest dan Posttest	89
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Nilai Pretest	90
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Nilai Posttest	91
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas	92
Tabel 4.5 Hasil Uji Paired T-Test	99
Tabel 4.6 Hasil Uji N-Gain (N=21)	101
Tabel 4.7 Hasil Respon Angket Mahasiswa	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Halaman Sign In.....	34
Gambar 2.2 Halaman Utama Sporcle.....	34
Gambar 2.3 Basic Info Pembuatan Kuis pada Sporcle	35
Gambar 2.4 Data dan Style pada Sporcle.....	36
Gambar 2.5 Simpan Perubahan pada Kuis Sporcle	36
Gambar 2.6 Contribute untuk Mempublikasi Kuis.....	36
Gambar 2. 7 Jenis-Jenis Kuis dalam Sporcle.....	37



Abstrak

Raffa Vino Pratama. 2026. *Efektivitas Media Pembelajaran Sporcle dengan Desain Pembelajaran ASSURE dalam Mendukung Kemampuan Mengingat Kanji Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Bahasa Jepang, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Jakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas media pembelajaran Sporcle yang diterapkan dengan desain pembelajaran ASSURE dalam meningkatkan kemampuan mengingat Kanji pada mahasiswa tingkat Kanji IV. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan metode *quasi-experimental* dan desain *one group pretest-posttest*. Sampel penelitian terdiri dari 29 mahasiswa kelas B mata kuliah Kanji IV, dengan 21 mahasiswa menyelesaikan seluruh tahapan penelitian. Data dikumpulkan melalui pretest, posttest, dan angket respons mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari 60,95 pada pretest menjadi 79,95 pada posttest, dengan hasil uji *paired sample t-test* yang menunjukkan perbedaan signifikan (Sig. 2-tailed = 0,000 < 0,05) serta nilai N-Gain sebesar 0,49 yang termasuk kategori sedang. Respons mahasiswa terhadap media ini juga menunjukkan kategori baik, dengan persentase rata-rata sebesar 77,6%. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi elemen gamifikasi pada Sporcle dengan desain pembelajaran ASSURE yang sistematis dapat mendukung efektivitas retensi memori Kanji mahasiswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi dalam pembelajaran bahasa Jepang.

Kata Kunci: Sporcle, desain pembelajaran ASSURE, gamifikasi, kemampuan mengingat Kanji, media pembelajaran interaktif



Abstract

Raffa Vino Pratama. 2026. *The Effectiveness of Sporcle Learning Media with ASSURE Learning Design in Supporting Kanji Memorization Ability of Students at State University of Jakarta.* Undergraduate Thesis, Japanese Language Education Program, State University of Jakarta.

This study aims to examine the effectiveness of Sporcle learning media implemented with the ASSURE learning design in enhancing Kanji memorization ability among students at the Kanji IV level. This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental, one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 29 students from class B of the Kanji IV course, with 21 students completing all stages of the study. Data were collected through pretest, posttest, and student response questionnaires. The results showed an increase in the mean score from 60.95 in the pretest to 79.95 in the posttest, with a paired sample t-test indicating a significant difference (Sig. 2-tailed = 0.000 < 0.05) and an N-Gain score of 0.49, categorized as moderate. Student responses to the media also fell into the good category, with an average percentage of 77.6%. These findings suggest that integrating gamification elements in Sporcle with a systematic ASSURE learning design can effectively support students' Kanji memory retention. This research is expected to contribute to the development of interactive, gamification-based learning media in Japanese language education.

Keywords: Sporcle, ASSURE learning design, gamification, Kanji memorization ability, interactive learning media



要旨

Raffa Vito Pratama, 2026 年, ASSURE 学習デザインを用いた Sporcle 学習メディアがジャカルタ国立大学生の漢字記憶能力向上に与える効果, 卒業論文, 日本語教育学科、言語芸術学部、ジャカルタ国立大学。

本研究の目的は、ASSURE 学習デザインに基づいて実施された Sporcle 学習メディアが、漢字 IV レベルの学生の漢字記憶能力向上に効果的かどうかを検証することである。本研究では、量的研究アプローチを採用し、準実験法によるワングループ事前テスト・事後テストデザインを用いた。サンプルは漢字 IV の B クラスの学生 29 名であり、そのうち 21 名が研究の全段階を完了した。データは事前テスト、事後テスト、および学生アンケートを通じて収集された。分析の結果、平均点は事前テストの 60.95 点から事後テストの 79.95 点へと上昇し、対応のある t 検定において有意差が認められた（有意確率（両側）= $0.000 < 0.05$ ）。また、N ゲイン値は 0.49 であり、「中程度」の効果カテゴリーに分類された。学生の反応も良好なカテゴリーを示し、平均パーセンテージは 77.6% であった。これらの結果は、Sporcle におけるゲーミフィケーション要素と体系的な ASSURE 学習デザインの統合が、学生の漢字記憶の定着効果を支援できることを示唆している。本研究は、日本語教育におけるインタラクティブでゲーミフィケーションを基盤とした学習メディアの開発に貢献することが期待される。

キーワード: Sporcle, ASSURE 学習デザイン, ゲーミフィケーション, 漢字記憶能力, インタラクティブ学習メディア

『ASSURE 学習デザインを用いた *Sporcle* 学習メディアがジャカルタ国立大学の学生の漢字記憶能力向上に与える効果』。卒業論文、日本語教育学科、言語芸術学部、ジャカルタ国立大学。

ジャカルタ国立大学

Raffa Vito Pratama 1211619026

raffa.vito24@gmail.com

概要

A. 背景

インドネシアにおける日本語学習者は年々増加しており、国際交流基金（2024 年）の報告によれば、その数は 70 万人を超え、インドネシアは世界でも有数の日本語学習者数を有する国となっている。日本語学習の中でも、漢字は多くの学習者にとって最大の障壁の一つである。漢字は字形が複雑であるだけでなく、複数の読み方を持ち、さらに音と意味の対応が一定でないという特徴を持つ。国際交流基金の調査（2024 年）でも、60%以上の学習者が漢字の字形および意味の記憶に困難を感じていることが報告されている。このような困難は、*Craik and Lockhart*（1972）の処理水準理論や *Ebbinghaus*（1885）の忘却曲線理論が示すように、情報が深く処理され、既存の知識と結びつ

けられなければ、記憶は急速に失われてしまうことに起因すると考えられる。

こうした課題は、ジャカルタ国立大学日本語教育学科の学生にも見られる。研究者が 2024 年度生（漢字 III 既修者）26 名を対象に実施した予備調査では、46.2%の学生が漢字の字形を覚えることに困難を感じ、26.9%が音読み・訓読みの記憶に、26.9%が類似した字形の漢字の区別に困難を感じていると回答した。一方で、*Sporcle* のようなクイズ形式の学習メディアに対する関心は非常に高く、80.8%の学生が「使用したい」「非常に使用したい」と回答している。*Sporcle* は選択式、タイピング式、マッチング式など複数のクイズ形式を備えたオンラインクイズプラットフォームであり、Karpicke and Roediger (2008) が指摘する *retrieval practice*（想起練習）の原理を体現するメディアである。しかし、その活用を体系的かつ効果的なものにするためには、ASSURE モデルのような教授設計の枠組みが必要とされる。

B. 問題提起

本研究は、以下の 2 つの問いに答えることを目的とした。

1. ASSURE 学習デザインを用いた *Sporcle* メディアは、学生の漢字記憶能力の向上に効果をもたらすか。

2. 学生はこの学習メディアの使用に対してどのように反応するか。

C. 解決

本研究では量的研究アプローチを採用し、準実験法に基づくワングループ事前テスト・事後テストデザイン (Sugiyono, 2022:114) を用いた。対象母集団はジャカルタ国立大学漢字 IV クラスの履修学生であり、目的抽出法により漢字 IV B クラスの学生 29 名を標本として選定した。そのうち事前テスト・事後テストの全段階を完了した 21 名を分析対象とした。

研究手続きは 6 段階で構成された。第一段階 (準備: *Analyze & State Objectives*) では、漢字記憶に関する困難を把握するための予備調査を実施し、学習目標を ABCD 形式 (学生が事後テストで 75%以上の到達度で漢字の字形・読み方・意味を記憶できること) で設定した。第二段階では事前テストを実施し、漢字記憶の初期能力を測定した。第三段階 (処置: *Utilize & Require Participation*) では、2026 年 3 月から 6 月にかけて Zoom を通じて 4 回のセッションを実施し、『*Intermediate Kanji Book Vol. 1*』第 4 課 (漢語の形容詞) と第 5 課 (同音の漢字) を教材として、Sporcle による学習活動を行った。第四段階では事後テストを実施し、処置後の能力を測定した。第五段階では学生アンケートを実施し、メディアに対する反応を収集した。第六

段階（評価・修正：*Evaluate and Revise*）では、収集したデータを統計的に分析し、結論を導き出した。

測定手段として、5 つの指標（音読み・訓読みの記憶、平仮名からの漢字選択、同音異義語の判別、第 4 課・第 5 課の文脈に基づく漢字選択）に基づく選択式問題 50 問から成る漢字記憶テスト、および 14 項目の 5 件法リッカート尺度アンケート（開放型質問 2 項目を含む）を使用した。データ分析には記述統計、Shapiro-Wilk 正規性検定、対応のある t 検定、*N-Gain* 分析、および百分率によるアンケート分析を用いた。

表 1 標本の概要

項目	内容
母集団	ジャカルタ国立大学漢字 IV 履修学生
抽出法	目的抽出法
標本	漢字 IVB クラス学
分析対象（全段階完了）	21 名

実施期間	2026 年 3 月～6 月（全 4 回セッション、Zoom）
使用教材	Intermediate Kanji Book Vol. 1（第 4 課・第 5 課）

D. 結果

表 2 事前テスト・事後テストの記述統計

統計量	事前テスト	事後テスト
人数 (N)	21	21
最高点	93	100
最低点	30	68
平均値 (Mean)	60.95	79.95
標準偏差 (SD)	18.97	11.43

事前テストと事後テストの結果を比較したところ、平均得点は事前テストの 60.95 点から事後テストの 79.95 点へと 19.00 点上昇した。Shapiro-Wilk 検定の結果、両データとも有意水準 0.05 を上回り、正規分布であることが確認された。

表 3 対応のある t 検定の結果

項目	値
t 値	11.67
自由度 (df)	20
有意確率 (両側)	0.000
判定	$p < 0.05 \rightarrow$ 有意差あり

対応のある t 検定の結果、t 値は 11.67 (自由度 20) であり、有意確率 (両側) は 0.000 ($p < 0.05$) であった。この結果は、*Sporcle* 学習メディアと ASSURE 学習デザインの使用前後で学生の漢字記憶能力に統計的に有意な差があることを示している。

表 4 N-Gain 分析の結果

統計量	値	カテゴリー
平均 N-Gain	0.49	中程度
最小値	0.42	—
最大値	1.00	—

N-Gain 分析の結果、平均 N-Gain 値は 0.49（最小 0.42、最大 1.00）であり、「中程度」の効果カテゴリーに分類された。これは、オンラインでの実施かつ処置期間が比較的短かったことを考慮すると妥当な結果であると考えられる。

表 5 学生アンケートの結果（抜粋）

側面	代表的な指標	傾向
使いやすさ	<i>Sporcle</i> の操作しやすさ	良好（約 80%）
学習面	漢字の復習を促す	最も高い評価
ビジュアル	クイズのデザイン	良好（約 82%）
総合スコア	全 14 項目平均	3.88 / 77.6%（「良い」 カテゴリー）

アンケート分析の結果、学生の反応は平均スコア 3.88（77.6%）で「良い」カテゴリーに分類された。特に「漢字の復習を促す」という項目への反応が最も高く、学生の多くがタイムプレッシャーと即時フィードバックによって復習への意欲が高まったと回答した。また、使いやすさ（80%）やビジュアルデザイン（82%）についても肯定的な評価が得られた一方、問題の難易度や操作説明の分かりやすさについては改善の余地があることも示された。自由記述による回答からも、「制限時間があるため意欲的に取り組めた」「繰り返し解けるため字形を覚えやすかった」といった肯定的な意見が多く見られた。

E. 結論

以上の結果から、ASSURE 学習デザインを用いた *Sporcle* 学習メディアは、ジャカルタ国立大学の学生の漢字記憶能力の向上に対して統計的に有意かつ実質的な効果を持つことが実証された。ASSURE モデルの各段階—学習者分析、目標設定、教材選定、教材活用、学習者参加の促進、評価と改善—が体系的に組み合わされたことが、*Sporcle* の効果的な活用を支えた要因であると考えられる。また、学生の反応の良好さは、ゲーミフィケーション要素が学習動機と積極的な参加を促進したことを示唆している。

本研究の結果は、日本語教育、特に中級漢字学習において、インタラクティブなオンライン学習メディアと体系的な教授設計モデルを組み合わせることの有効性を示すものであり、今後のゲーミフィケーションを基盤とした学習メディア開発の基礎的知見を提供する。ただし、本研究は対照群を伴わない一群デザインであり、標本規模も限定的であったため、今後の研究では対照群の導入、標本規模の拡大、および筆順など書字能力の測定を含めた、より包括的な検証が期待される。

キーワード: *Sporcle*、ASSURE 学習デザイン、ゲーミフィケーション、漢字記憶能力、インタラクティブ学習メディア