

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Numerasi adalah keterampilan dalam mengerti dan mengimplementasikan simbol dan juga varian operasi numerik serta menganalisa data dengan berbagai wujud, seperti bagan, grafik, dan foto (Nurhaswinda dkk., 2025, h.2906). Numerasi terdiri dari keterampilan dalam melaksanakan operasi perhitungan dasar, pengertian terhadap kemampuan analisa, mengartikan data, dan menentukan keputusan dengan memanfaatkan angka dan data yang telah diberikan (Witono & Hadi, 2025, h.2494). Namun, menurut Moch. Fatkoer Rohman selaku Ketua Umum Organisasi Pendidikan Guru Matematika Nusantara dibutuhkannya perbaikan proses belajar-mengajar di sekolah untuk mengatasi hasil Tes Kemampuan Akademik (TKA) yang tetap rendah pada tahun 2026, terlebih untuk mata pelajaran matematika (Mashabi & Prastiwi, 2026).

Menurut luaran nasional, rata-rata nilai Matematika TKA 2026 di tingkat SD/MI dan setara mencapai 43,42, sedangkan pada tingkat SMP/MTS dan setara mencapai 40,34 (Uly, 2026). Berdasarkan penelitian terhadap siswa kelas 4 dan 5 dari tiga Sekolah Penggerak, siswa yang tidak dapat mempraktikkan operasi hitung dasar termasuk tinggi di mana sebesar 87% pada pembagian, 48% pada perkalian, 38% pada pengurangan, dan 17% pada penjumlahan (Susilowati & Muhammad, 2025, h.270). Selain itu, penelitian terhadap tiga guru dari tiga sekolah dasar negeri di Yogyakarta menunjukkan adanya kendala ketika menyiapkan media pembelajaran, yaitu kurangnya fasilitas, perhatian, dan kesadaran guru dalam menciptakan media pembelajaran (Sulthon dkk., 2021, h.58). Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya benda konkret yang digunakan pada proses belajar-mengajar matematika.

Hasil *Respondent Ability Test* (RAT) terhadap siswa menunjukkan bahwa mereka memiliki kecenderungan untuk keliru dalam mengerjakan soal, sehingga diperlukannya pengajaran konsep dasar penjumlahan dengan benda konkret dan mempraktikkannya dengan melibatkan siswa pada sebuah aktivitas (Silo dkk., 2021, h.4-5). Selain itu, berdasarkan wawancara terhadap siswa kelas V dari tiga sekolah dasar yang berbeda, mereka memiliki kendala terhadap pemahaman soal yang didasari situasi kehidupan keseharian di mana adanya kendala terhadap pembuatan keputusan yang menyebabkan ketidaktepatan dalam perumusan masalah matematis (Widayati, 2026, h.364). Hal ini menunjukkan bahwa dibutuhkan benda konkret sebagai media pembelajaran untuk membantu siswa memahami konsep numerasi.

Salah satu cara untuk membantu siswa meningkatkan pemahaman konsep numerasi adalah menggunakan metode KONTRAK (Konkret-Representasi-Abstrak). Metode ini digunakan untuk membantu siswa dalam pembentukan dasar yang kuat terhadap pengertian konsep matematika yang lebih kompleks (Sutini, 2025, h.260). Metode ini diterapkan kepada media yang dapat memberikan visualisasi benda konkret, seperti *card game*. *Card game* adalah media perantara belajar sebesar genggam tangan yang terdapat pada permainan kartu (Saputro dkk., 2022, h.56). Berdasarkan program literasi dan numerasi yang dipraktikkan pada SDN Kalangan Surakarta, permainan kartu perkalian mendorong siswa berpartisipasi aktif pada pembelajaran kelas, mendorong keterampilan mengenai pemahaman terhadap perkalian, dan menciptakan suasana belajar-mengajar yang membahagiakan dan bermakna (Pamungkas dkk., 2023, h.204). Oleh karena itu, *card game* dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep numerasi siswa sekolah dasar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan pada paragraf di atas, berikut merupakan permasalahan yang ditelusuri oleh penulis, yaitu:

1. Siswa tidak dapat mempraktikkan operasi hitung dasar dengan baik di mana 87% siswa tidak dapat melakukan pembagian, 48% pada perkalian, 38% pada pengurangan, dan 17% pada penjumlahan.
2. Kendala yang dihadapi guru ketika menyiapkan media pembelajaran adalah kurangnya fasilitas, kesadaran guru terhadap penciptaan media pembelajaran, dan minimnya sumber belajar.

Maka dengan itu, penulis telah menentukan rumusan masalah, yaitu bagaimana perancangan *card game* mengenai numerasi berbasis metode KONTRAK bagi siswa sekolah dasar?

1.3 Batasan Masalah

Perancangan ini dibuat untuk siswa sekolah dasar dengan rentang usia 7-9 tahun, SES B-A, berdomisili di Tangerang Raya, Banten yang memiliki kendala dalam memahami konsep numerasi dengan menggunakan metode Konkret-Representasi-Abstrak (KONTRAK). Ruang lingkup perancangan ini akan dibatasi pada pembuatan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep numerasi siswa.

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan rumusan masalah yang tertera, tujuan penulis melaksanakan tugas akhir ini adalah membuat perancangan *card game* mengenai numerasi berbasis metode KONTRAK bagi siswa sekolah dasar.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Berikut merupakan manfaat tugas akhir yang dipaparkan oleh penulis:

1. Manfaat Teoretis:

Penelitian ini diharapkan menjadi khazanah ilmu pengetahuan Desain Komunikasi Visual, khususnya membahas materi numerasi. Penulis berharap bahwa penelitian ini bisa menambah pengetahuan pembaca seputar konsep numerasi yang dikaitkan dengan ranah Desain Komunikasi Visual. Penulis juga berharap bahwa penelitian ini dapat menjawab permasalahan numerasi yang diselesaikan dengan solusi Desain Komunikasi Visual. Penulis berharap bahwa penelitian ini bisa menjadi kontribusi bagi penelitian lainnya

di bidang Desain Komunikasi Visual. Penulis juga berharap bahwa penelitian ini dapat menjadi inspirasi bagi peneliti lainnya yang menjadikan numerasi sebagai topik pembahasan.

2. Manfaat Praktis:

Penulis berharap bahwa perancangan *card game* dari hasil penelitian ini bisa menjadi manfaat bagi siswa supaya bisa memahami konsep numerasi dengan mudah dan menerapkannya ke dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti juga berharap bahwa *card game* ini bisa dijadikan sebagai media pembelajaran interaktif bagi guru maupun orang tua untuk mengajarkan konsep numerasi kepada siswa. Penulis berharap bahwa penelitian ini bisa dijadikan kontribusi untuk memperkaya karya-karya di bidang Desain Komunikasi Visual, lebih tepatnya pada jenis media *card game*. Penulis juga berharap bahwa *card game* ini bisa menjadi inspirasi bagi peneliti lain yang akan membuat media serupa untuk karya Tugas Akhir.

