

Pergerakan menggunakan dadu yang dipadukan dengan menggunakan kartu soal dan *flash card*.

Dalam penelitian ini digunakan kartu soal, kartu soal adalah jenis permainan dalam pembelajaran menggunakan media kartu yang disajikan berdasarkan nomor pada kartu dan dimainkan secara berkelompok oleh beberapa peserta didik. Kartu soal dilengkapi dengan soal kartu jawaban yang akan dipilih oleh peserta didik saat permainan berlangsung. Namun dalam penelitian ini, peneliti mengemas kartu soal tanpa kartu jawaban untuk melatih kemampuan siswa dalam berhitung. Di samping itu, untuk melengkapi permainan ini peneliti menggunakan *flash card* sebagai petunjuk dalam permainan. *Flash card* merupakan kartu pelajaran, digunakan dalam kegiatan pembelajaran sebagai media melalui aktivitas permainan.

Pendesainan dilakukan dengan pendekatan PMRI melalui papan permainan tentara melalui media kartu soal dan *flash card* agar menarik bagi peserta didik yang duduk di kelas II SD saat mempelajari materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Sehingga peserta didik dengan mudah dapat menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Pada akhirnya akan menghasilkan *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)*. *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)* merupakan suatu hipotesa atau prediksi bagaimana pemikiran dan pemahaman peserta didik berkembang dengan suatu konteks dalam aktivitas pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul: “Desain Materi Operasi Hitung Menggunakan Papan Permainan Tentara Melalui Kartu Soal dan *Flash Card* di Kelas II SD Negeri 45 Palembang.”

#### B. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. mengetahui kemampuan penalaran matematis peserta didik dalam pembelajaran operasi hitung penjumlahan dan pengurangan melalui pendesainan *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)* dengan menggunakan papan permainan tentara melalui media kartu soal dan *flash card*.
2. menghasilkan lintasan belajar bagi peserta didik dengan menggunakan papan permainan tentara melalui media

kartu soal dan *flash card* dalam pembelajaran operasi hitung penjumlahan dan pengurangan melalui Pendekatan PMRI di Kelas II SD Negeri 45 Palembang.

## 2. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS (JIKA ADA)

### a. Papan Permainan Tentara

Konteks yang digunakan dalam papan permainan tentara didesain serupa dengan konteks ular tangga. Ular tangga adalah permainan papan untuk anak-anak yang dimainkan oleh dua orang atau lebih dengan menggunakan pion dan di dalam papan permainan ada ular dan tangga (Said & Andi, 2015: 240). Dengan konteks yang mirip dengan ular tangga, maka peneliti memodifikasi permainan dengan menggunakan pion berupa tentara mainan dan adanya konsep ranjau, tali, helikopter, bom, dan mobil tentara. Strategi papan permainan tentara merupakan salah satu jenis permainan atraktif yang melibatkan peran aktif pemain (disini adalah peserta didik) dalam papan permainan tentara. Pada permainan ini tercipta pola interaksi aktivitas antara peserta didik yang kuat.

Adapun cara memainkan papan permainan tentara sebagai berikut

1. papan permainan tentara terdiri dari 100 POS yang harus dilalui oleh pemain dengan menggunakan pion tentara,
2. papan permainan tentara ini dimainkan oleh 4 – 5 orang peserta didik,
3. tiap peserta didik memilih dan meletakkan pion tentara dan berperan sebagai pemain di papan permainan tentara,
4. tiap pemain membaca petunjuk dalam papan permainan tentara,
5. tiap peserta didik bergantian melemparkan dadu,
6. jika dadu yang jatuh menunjukkan mata dadu 5, maka peserta didik harus menjalankan tentara mainan sebanyak 5 kotak pada papan permainan tentara,
7. jika sudah dijalankan, peserta didik mengambil kartu soal sesuai dengan letak tentara mainan pada papan permainan,
8. jika sudah dijalankan, kartu soal yang berisi pertanyaan dijawab oleh peserta didik, jika benar peserta didik tersebut