

f) aktivitas dalam penelitian ini yang menunjukkan adanya *intertwinement* yaitu adanya keterkaitan pembelajaran operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada papan permainan tentara ini dengan pembelajaran Bahasa Indonesia (dengan menggunakan *flash card*)

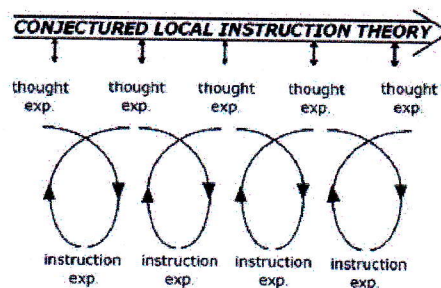
h. Desain Pembelajaran/Design Research

Design research merupakan penelitian pengembangan *Development Research* (Akker, *et al.*, 2006: 4). Berbeda dengan Barab dan Squire (Akker, *et al.*, 2006: 5) mendefinisikan *design research* sebagai suatu pendekatan yang bertujuan untuk membuat suatu teori baru, alat, praktik yang berguna dan secara potensial berdampak pada kegiatan belajar dan mengajar dalam latar yang natural.

Menurut Collins, *et al* (2004:18), *design research* dikembangkan sebagai suatu penelitian formatif yang menguji dan memperhalus desain pembelajaran (*educational design*) berdasarkan teori yang didapat dari penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, untuk mendapatkan hasil terbaik maka penelitian *design research* dilakukan dalam beberapa siklus dengan jumlah siklus disesuaikan dengan tujuan penelitian.

Terdapat tiga fase pelaksanaan *design research* yakni: 1) persiapan eksperimen (*preparing for the experiment*), 2) pelaksanaan uji coba/eksperimen desain (*the design experiment*), dan 3) analisis retrospektif (*the retrospective analysis*) (Gravemeijer & Cobb, 2006:19). Tahap mempersiapkan eksperimen meliputi kegiatan mengklarifikasi tujuan pembelajaran (*endpoints*), menentukan langkah awal pembelajaran (*starting points*), dan menentukan teori pembelajaran lokal yang ingin dikembangkan (*LIT/Local Instruction Theory*). Tahap pelaksanaan eksperimen meliputi suatu siklus pembuatan desain, eksperimen/implementasi desain, dan modifikasi desain berdasarkan temuan dari kegiatan eksperimen, berikut adalah diagram

alir pelaksanaan eksperimen pada *design research*:



Gambar 2.5 Diagram Siklus Pelaksanaan Uji Coba/Eksperimen (Gravemeijer & Cobb, 2006:28)

3. METODE PENELITIAN

a. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *design research* merupakan salah satu bentuk pendekatan kualitatif. *Design research* mengandung pengertian suatu kajian sistematis yang merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi intervensi pendidikan (berupa program, strategi, bahan pembelajaran, produk, dan sistem) sebagai solusi untuk memecahkan masalah yang kompleks dalam praktek pendidikan. *Design research* bertujuan untuk mengembangkan *local instruction theory* yang didasarkan pada teori yang sudah ada dan berdasarkan percobaan secara empirik melalui kerjasama antara peneliti dan guru yang bertujuan untuk meningkatkan relevansi penelitian dengan adanya kebijakan dan praktik pendidikan (Gravemeijer & Cobb, 2006: 123).

b. Subjek Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 45 Palembang, dengan subjek penelitian adalah seluruh peserta didik kelas IIB tahun pelajaran 2015/2016 yang berjumlah 36 orang. Adapun jadwal pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan berdasarkan pengaturan dalam Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Tahap	Waktu	Deskripsi
Preparing for experiment			
1	Mengkaji literatur dan merancang <i>Hypothetical Learning Trajectory (HLT)</i>	November 2015	Mengkaji literatur dan merancang HLT awal
2	Diskusi dengan guru model	18 Januari 2016	Mengkomunikasikan HLT yang akan dirancang
3	Wawancara dengan guru	20 Januari 2016	Meleakukan wawancara dengan guru kelas IIB
Teaching Experiment pada siklus 1 (Pilot Experiment)			
4	Pengamatan di kelas IIA	23 Januari 2016	Menelusuri pengetahuan awal peserta didik dan interaksi antara peserta didik dengan peserta didik lainnya
5	Ujicoba HLT	23 Januari 2016	Mengujicoba HLT awal
6	Memperbaiki HLT	24 Januari 2016	Merevisi HLT awal berdasarkan temuan saat <i>pilot experiment</i>