

Tabel 1. Rancangan **BAB III. METODE PENELITIAN** Penelitian Mahasiswa

Pertemuan	Kegiatan	Efek Terhadap Kesulitan Mahasiswa
1	<p><b>A. Lokasi dan Waktu Penelitian</b></p> <p>Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Riau, Pekanbaru pada semester ganjil tahun akademik 2006/2007.</p> <p>(kontrak perkuliahan)</p>	<p>Kesiapan yang baik untuk</p>
2	<p><b>B. Subjek Penelitian</b></p> <p>Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika yang mengambil Mata Kuliah Struktur Aljabar sebanyak 20 orang.</p>	<p>Kesiapan mengikuti tugas</p>
3	<p><b>C. Rancangan Penelitian</b></p> <p>Wardani dalam bukunya menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru (dosen) didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru(dosen), sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat (Wardani, 2003). Sesuai dengan pendapat di atas maka penelitian ini dapat dikategorikan penelitian tindakan kelas, karena peneliti yang dosen mata kuliah Struktur Aljabar, merasa perlu untuk memperbaiki proses pembelajaran mata kuliah yang diajarkan, agar mahasiswa dapat menyerap materi kuliah secara maksimal yang ditandai dengan hasil belajar yang lebih baik.</p> <p>Rancangan tindakan yang direncanakan dilakukan untuk tiap siklus dapat disajikan pada tabel 1 berikut ini.</p>	<p>mengerjakan jabatan terlebih dahulu</p> <p>meningkat</p> <p>materi</p> <p>sehingga mahasiswa mengalami proses konstruktivis</p>
4	<p>Evaluasi penguasaan (postes) dan evaluasi proses pembelajaran</p>	<p>Kesiapan dan tanggung jawab mengikuti kuliah meningkat</p> <p>Aktif memberi pertimbangan untuk perkuliahan selanjutnya</p>

Tabel 1. Rancangan Tindakan Kelas dan Efek Terhadap Keaktifan Mahasiswa

Pertemuan ke	Kegiatan	Efek Terhadap Keaktifan Mahasiswa
1	Memperkenalkan strategi perkuliahan dan siklus – siklus yang direncanakan. Menjelaskan tugas mahasiswa (kontrak perkuliahan)	Kesiapan yang baik untuk mengikuti kuliah dengan tantangan tugas, latihan dan pos- tes.
2	Siklus A	Kesiapan mengikuti tinggi kuliah lebih baik dengan mempelajari materi dan mengerjakan latihan terlebih dahulu
3		Aktif mengikuti kuliah dengan adanya tanggung jawab tugas kelompok Mahasiswa
4		mengalami proses konstruktivis
5	Evaluasi penguasaan (postes) (dosen) dan evaluasi proses pembelajaran (dosen dan mhs)	Aktif mengikuti postes Aktif memberi pertimbangan untuk tindakan pada siklus B
6	Siklus B	Kesiapan mengikuti kuliah meningkat
7		Tanggung jawab penyajian materi,
8		sehingga mahasiswa mengalami proses konstruktivis
9	Evaluasi penguasaan (postes) dan evaluasi proses pembelajaran	Kesiapan dan tanggung jawab mengikuti kuliah meningkat Aktif memberi pertimbangan untuk perkuliahan selanjutnya

#### D. Prosedur Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas merupakan proses pengkajian melalui sistem bersiklus (daur) dari kegiatan pembelajaran. Pada pelaksanaannya penelitian tindakan kelas diawali dengan kesadaran akan adanya permasalahan yang dirasakan mengganggu, yang dianggap menghalangi pencapaian tujuan pembelajaran. Selanjutnya dicarikan alternatif pemecahan masalah yang dinilai terbaik. Kemudian melaksanakan tindakan perbaikan. Tindakan perbaikan ini dinilai dan direfleksikan dengan mengacu pada kriteria-kriteria perbaikan. Setelah dilakukan refleksi terhadap proses dan hasil tindakan, biasanya muncul permasalahan baru serta pemikiran baru. Sehingga pada gilirannya perlu perencanaan ulang, tindakan ulang, pengamatan ulang dan refleksi ulang. Demikian seterusnya sampai suatu permasalahan dianggap teratasi.

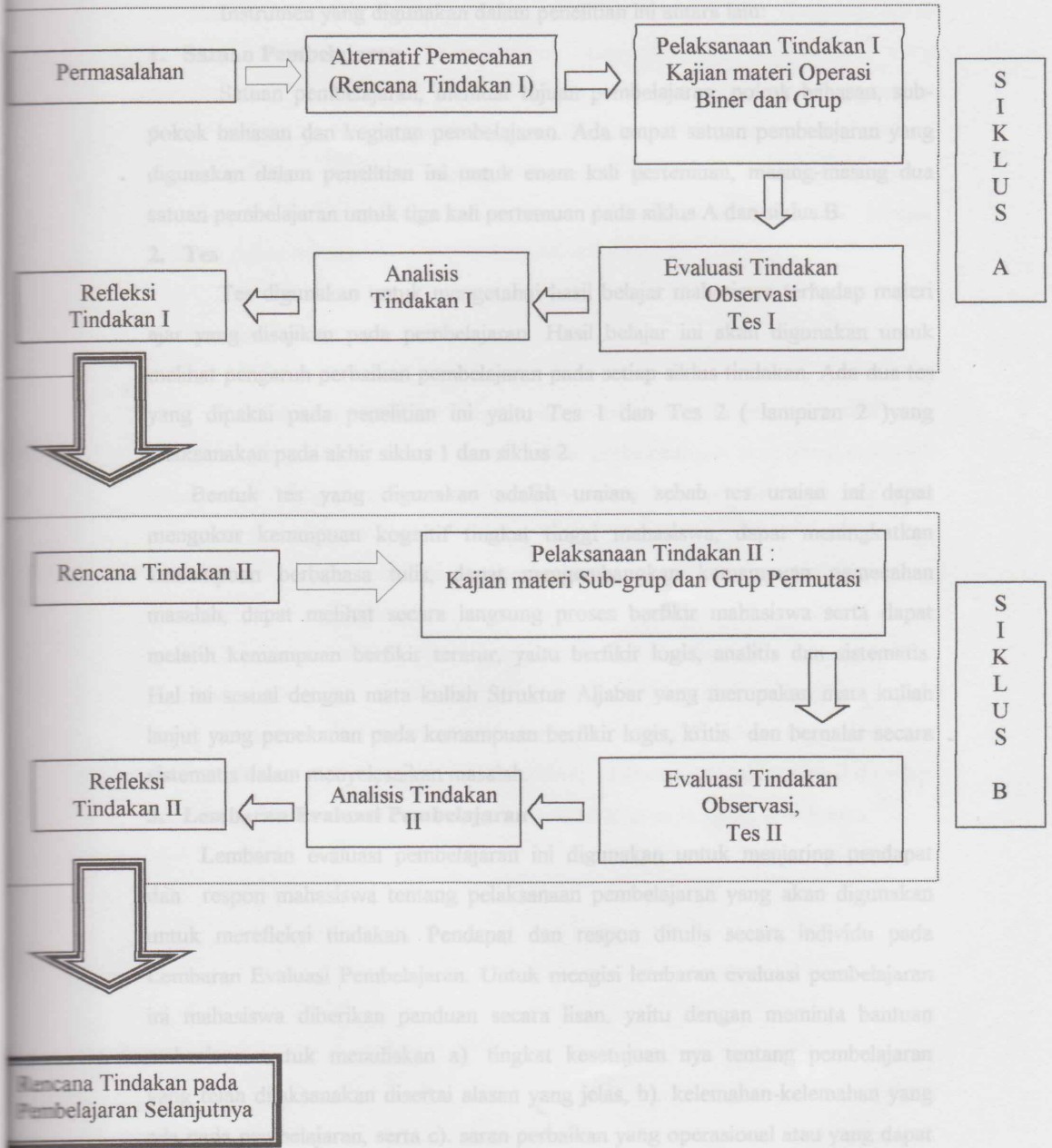
Raka Joni dkk (Tim Pelatih proyek PGSM, 1999) mengemukakan lima tahapan pelaksanaan PTK sebagai berikut;

1. Pengembangan fokus masalah penelitian
2. Perencanaan tindakan perbaikan
3. Pelaksanaan tindakan perbaikan, observasi dan interpretasi
4. Analisis dan refleksi
5. Perencanaan tindak lanjut

Berikut ini disajikan prosedur pelaksanaan penelitian pada diagram berikut ini.



**Diagram Prosedur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.**





## E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

### 1. Satuan Pembelajaran

Satuan pembelajaran, memuat tujuan pembelajaran, pokok bahasan, sub-pokok bahasan dan kegiatan pembelajaran. Ada empat satuan pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini untuk enam kali pertemuan, masing-masing dua satuan pembelajaran untuk tiga kali pertemuan pada siklus A dan siklus B.

### 2. Tes

Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa terhadap materi ajar yang disajikan pada pembelajaran. Hasil belajar ini akan digunakan untuk melihat pengaruh perbaikan pembelajaran pada setiap siklus tindakan. Ada dua tes yang dipakai pada penelitian ini yaitu Tes 1 dan Tes 2 ( lampiran 2 ) yang dilaksanakan pada akhir siklus 1 dan siklus 2.

Bentuk tes yang digunakan adalah uraian, sebab tes uraian ini dapat mengukur kemampuan kognitif tingkat tinggi mahasiswa, dapat meningkatkan kemampuan berbahasa tulis, dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, dapat melihat secara langsung proses berfikir mahasiswa serta dapat melatih kemampuan berfikir teratur, yaitu berfikir logis, analitis dan sistematis. Hal ini sesuai dengan mata kuliah Struktur Aljabar yang merupakan mata kuliah lanjut yang penekanan pada kemampuan berfikir logis, kritis dan bernalar secara sistematis dalam menyelesaikan masalah.

### 3. Lembaran Evaluasi Pembelajaran

Lembaran evaluasi pembelajaran ini digunakan untuk menjangring pendapat dan respon mahasiswa tentang pelaksanaan pembelajaran yang akan digunakan untuk merefleksi tindakan. Pendapat dan respon ditulis secara individu pada Lembaran Evaluasi Pembelajaran. Untuk mengisi lembaran evaluasi pembelajaran ini mahasiswa diberikan panduan secara lisan, yaitu dengan meminta bantuan mahasiswa untuk menuliskan a). tingkat kesetujuannya tentang pembelajaran yang telah dilaksanakan disertai alasan yang jelas, b). kelemahan-kelemahan yang ada pada pembelajaran, serta c). saran perbaikan yang operasional atau yang dapat dilaksanakan untuk memperbaiki proses pembelajaran selanjutnya.

Rasional penggunaan lembar evaluasi pembelajaran seperti ini adalah, 1). mahasiswa adalah manusia dewasa yang mempunyai rasa tanggung jawab terhadap pembelajarannya, 2) mahasiswa yang merasakan pembelajaran yang dilaksanakan, 3). Mahasiswa akan merasa dihargai, jika pendapatnya digunakan dalam proses perbaikan pembelajaran. Iskandar (2003) menyatakan bahwa “Dalam Sistem Jaminan Mutu, mahasiswa dilibatkan dalam pemantauan berkelanjutan terhadap kegiatan akademik. Mahasiswa akan duduk sebagai anggota dalam berbagai komisi atau kelompok koordinasi”.

#### F. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan cara membandingkan perolehan skor pada setiap tes yang dilakukan, dan menganalisis perkembangan skor yang diperoleh untuk setiap siklus dengan menyajikan data secara deskriptif dalam bentuk tabel, histogram dan ogive lebih dari.

Data tentang evaluasi (respon) mahasiswa terhadap tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran di rekapitulasi kemudian disimpulkan secara kualitatif guna perbaikan pembelajaran selanjutnya. Analisis data tentang respon mahasiswa dilakukan untuk untuk tiap indicator yang diminta untuk direspon yaitu, tentang tingkat kesetujuan mahasiswa dengan tindakan yang dilakukan disertai alasan-alasan yang dikemukakan, kendala-kendala yang dihadapi mahasiswa dan saran perbaikan yang perlu dilakukan pada siklus selanjutnya.

Ada tiga permasalahan yang telah dirumuskan pada bab 1, yaitu :Apakah tindakan (action) yang dilakukan dapat meningkatkan penguasaan mahasiswa pada mata kuliah Struktur Aljabar ? dan Manakah diantara siklus A dan B yang menghasilkan penguasaan terbaik ? Bagaimanakah pendapat mahasiswa tentang pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus A dan B ?