- Latar Belakang Masalah

Guru merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan sistem pendidikan nasional. Guru sebagai jabatan profesi harus menguasai kompetensi sesuai ketentuan Permendiknas No 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. Salah satu kompetensi yang harus dimiliki guru adalah kreatif dalam penerapan dan pengembangan pembelajaran. Pengembangan pembelajaran dapat dilakukan melalui pembuatan alat peraga pembelajaran (Permenpan No 16 tahun 2009). Alat peraga didefinisikan sebagai alat untuk membantu mendidik atau mengajar supaya konsep yang diajarkan guru mudah dimengerti oleh siswa (Widyatmoko, 2012). Alat peraga Alat peraga dalam penelitian ini mencangkup alat-alat praktikum, model dan poster, serta peralatan pendukung kegiatan eksperimen dan pengamatan (Anas, 2014). Alat peraga pembelajaran berfungsi sebagai sarana komunikasi dan interaksi antara guru dengan siswa dalam proses pembelajaran (Arsyad, 2015). Dengan kata lain, alat peraga pembelajaran adalah sarana untuk memperjelas bahan pengajaran yang diberikan guru kepada siswa sehingga siswa lebih mudah memahami materi atau soal yang disajikan guru (Prasetyarini, 2013).

Penggunaan alat peraga memberi berbagai keuntungan pada proses pendidikan, diantaranya mampu menjelaskan hal-hal yang abstrak dalam pembelajaran (Hutauruk & Simbolo, 2018), menarik perhatian peserta didik (Dewi dkk., 2018), dan menambah pengalaman siswa (Wiguno & Sucahyo, 2019). Sehubungan dengan berbagai keuntungan yang diperoleh, penggunaan alat peraga dalam pembelajaran telah direkomendasikan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia. Dijelaskan bahwa salah satu karakteristik belajar Matematika adalah memerlukan berbagai macam alat dan bahan, terutama untuk membantu pengamatan (Kemendikbud, 2014). Hal ini dilakukan karena kemampuan alat indera manusia itu sangat terbatas, sedangkan terdapat banyak pokok bahasan dalam pembelajaran Matematika yang bersifat abstrak. Abstrak memiliki pengertian tidak berwujud atau tidak berbentuk (KBBI, 2019). Selain itu, ada keterbatasan hasil dan proses bila data yang kita peroleh hanya berdasarkan pengamatan dengan indera. Hal ini memberikan hasil yang kurang objektif, sementara Matematika mengutamakan objektivitas. Contohnya untuk menemukan factor persekutuan besar dan kelipatan persekutuan kecil. Oleh sebab itu, pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dalam pokok bahasan tersebut dianggap sangat tepat untuk membantu mempermudah siswa memahami materinya. Pentingnya penggunaan alat peraga di sekolah dipertegas dengan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana dan Prasarana, yang menjabarkan jenis-jenis alat peraga pembelajaran yang harus disediakan oleh setiap satuan pendidikan, termasuk di sekolah Dasar.

IRON MAN MATH adalah alat peraga yang di ciptakan untuk menjawab kesulitan belajar siswa khususnya mengenai materi matematika di sekolah dasar, dari pengamatan hasil belajar siswa sebelum menggunakan alat peraga maupun sesudahnya mengalami peningkatan yang siknifikan dan berikut data yang di dapat :

Hasil belajar sebelum menggunakan alat peraga IRON MAN MATH siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal 26,5% /6 siswa dan yang tidak tuntas 73,5%/ 18 siswa dari 24 siswa dalam satu kelas

Hasil belajar sesudah menggunakan alat peraga IRON MAN MATH siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal 95% /23 siswa dan yang tidak tuntas 5%/ 1 siswa dari 24 siswa dalam satu kel Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan perbaikan pembelajaran Matematika pada materi menentukan FPB dan KPK dari dua dan tiga bilangan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pembelajaran menggunakan alat peraga IRON MAN MATH dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dikelas, dimana siswa antusias mengamati materi yang disampaikan melalui praktek langsung dengan alat peraga tersebut sehingga mempermudah siswa memahami materi pelajaran yang disampaikan
2. Pembelajaran menggunakan alat peraga IRON MAN MATH dapat meningkatkan hasil ulangan harian siswa, dimana pada pertemuan ke 2 hampir semua siswa telah mencapai ketuntasan individual dan angka ketuntasan klasikal mencapai 95 persen.
3. Peningkatan keaktifan dan hasil ulangan siswa dapat disebabkan oleh beberapa hal yaitu

(a) guru menggunakan metode pembelajaran yang tepat yaitu menggunakan alat peraga IRON MAN MATH untuk materi materi menentukan FPB dan KPK dari dua dan tiga bilangan. dengan menggunakan alat

peraga IRON MAN MATH memberikan daya tarik ataupun minat bagi siswa untuk mengamati materi yang

disampaikan kan guru.

(b) pembelajaran dengan menggunakan alat peraga IRON MAN MATH melatih siswa untuk menganalisis

dan berfikir kritis.

Tujuan Inovasi
1.Meningkatkan citra penyelenggera pelayanan pendidikan
2.Mengingkatkan kualitas pendidikan di satuan pendidikan sekolah dasar khususnya pada pembelajaran matematika
3.Memberikan kemudahan bagi siswa didik untuk memahami materi pembelajaran
4.Memotivasi para guru untuk untuk terus berinovasi dalam pembuatan alat peraga pembelajaran yang edukatif.

Manfaat Inovasi

1. Berhasil meninkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika pada kela 4,5,6 pada SDN 002 Ranai dan ini terus berjalan dan di kembangkan ke SD yang lain melalui KKG Kaca bertimbang.
2. Memberikan terobosan pada guru guru untuk terus berinovasi dalam menciptakan alat peraga pembelajaran yang edukatif di wilayah kabupaten Natuna

Hasil Inovasi 1. mengembangkan pengetahuan siswa pada pembelajaran Matematika 2. medapatkan apresiasi dari kementrian pendidikan dasar dalam pengembangan Praktik Baik di kabupaten Natuna pada pendidikan dan vidio di tampilkan di website kementrian pendidikan sebagai motivasi praktik baik bagi guru guru seluruh Indonesia 3. meningkatkan mutu pendidkan melalui pengembangan praktik baik	
Waktu Ujicoba	19-06-2022
Waktu Implementasi	01-08-2022