

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Teknologi saat ini berkembang sangat pesat dan mempengaruhi sistem pembelajaran saat ini, apa lagi saat keadaan dimasa pandemi Covid-19 saat ini. Dilihat berdasarkan pergeseran pembelajaran yang dulu masih menggunakan metode konvensional atau dimana peserta didik kebanyakan mendengarkan penjelasan ataupun keterangan materi pendidik di depan kelas dan mengerjakan tugas yang diberikan jika pendidik membagi soal latihan kepada peserta didik. Dan sekarang sistem pembelajaran berubah menjadi *daring* atau bisa dikatakan sistem pembelajaran dari rumah.

Mata pelajaran Bahasa Indonesia sering kali kita anggap menjadi salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit, kesulitan yang sering dihadapi peserta didik sekolah dasar dalam menghadapi pembelajaran Bahasa Indonesia, kesulitan dalam memahami teks dan juga kesulitan dalam memahami keterampilan berbahasa pada materi Bahasa Indonesia tersebut.

Peserta didik dan pendidik tetap menjalankan KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) seperti biasanya, hanya saja dilaksanakan ditempat yang berbeda ataupun terpisah dirumah masing-masing. Dalam pembelajaran Bahasa Indonesia ini pendidik memberikan tugas kepada peserta didik seperti memberikan soal-soal latihan ujian.

Dalam keadaan saat ini, karena adanya pandemi Covid-19 maka pembelajaran sangat tidak efisien dan tidak efektif untuk peserta didik dalam pembelajaran secara bertatap muka dengan pendidik dan teman-teman oleh karena itu adanya Covid-19 ini peserta didik diminta belajar dirumah dengan menggunakan media *daring*. Kemajuan di era teknologi saat ini memungkinkan peserta didik untuk belajar sepenuhnya secara *daring*. Maka dari itu semua aktivitas belajar mengajar dilakukan secara daring dari rumah masing-masing peserta didik termasuk peserta didik di SDN 1 Brotonegaran Ponorogo. Sementara itu ada sebagian orang yang menganggap pembelajaran daring membutuhkan tingkat motivasi diri lebih tinggi, lembaga menganggap dukungan pendidikan sama pentingnya dengan umpan balik pendidik, dan sangat berhati-

hati dalam memastikan peserta didik mereka menerima tingkat dukungan yang sama dengan yang akan mereka terima disekolah.

Karena pembelajaran saat ini masih menggunakan metode tradisional, yaitu permasalahan yang muncul ketika belajar dari siswa melalui papan tulis dan alat peraga. Sehingga siswa malas untuk belajar karena tidak menarik, apalagi matematika merupakan kelas yang membosankan, karena membutuhkan pemikiran yang ekstra sehingga menyebabkan kelas menjadi membosankan. Oleh karena itu, permasalahan tersebut harus dikembangkan ke arah yang modern, seperti adanya teknologi pembelajaran yang dikemas dalam ujian online.

Setiap lembaga dapat menentukan kepribadiannya sendiri, yang mungkin spesifik dan tidak dapat sepenuhnya dimasukkan dalam persyaratan penilaian semester. Salah satunya adalah fungsi untuk mengatur ulang soal ujian untuk memastikan setiap siswa menerima soal yang berbeda dengan komposisi yang sama. Dalam penelitian ini, kami akan mencoba menjawab pertanyaan ini dengan mengintegrasikan algoritma fisher yates. Keberhasilan integrasi algoritma ini akan dievaluasi dengan melakukan simulasi tes yang melibatkan siswa tingkat VI dan memahami bagaimana sistem memberikan pertanyaan tes secara acak kepada setiap siswa. Salah satunya adalah kesesuaian komposisi soal ujian, dan yang lainnya adalah kesamaan jenis pertanyaan antara siswa: semakin sedikit siswa memiliki pertanyaan yang sama dalam soal ujian, semakin baik kinerja sistem.

## 1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka penulis dapat mengambil rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana merancang sistem ujian online menggunakan algoritma *fisher-yates* pada sistem pembelajaran ?
2. Bagaimana pengacakan soal yang diterima oleh setiap peserta didik setelah sistem menggunakan algoritma *fisher-yates* ?

### 1.3. Batasan Masalah

Agar penulisan skripsi tidak keluar jauh dari rumusan masalah dan tujuan maka penulis membatasi masalah yang dibahas, berikut adalah batasan masalah pada penulisan skripsi ini:

1. Objek pengamatan penerapan aplikasi ini hanya dilakukan pada kelas VI SDN 1 Brotonегaran Ponorogo yang memang diwajibkan melaksanakan ujian untuk penilaian semester.
2. Mata pelajaran yang diujicobakan adalah Bahasa Indonesia dengan jumlah soal sebanyak 20.

### 1.4. Tujuan

Berdasarkan rumusan di atas maka tujuan dari skripsi ini yaitu:

1. Merancang sistem ujian online menggunakan algoritma fisher-yates pada sistem aplikasi penilaian semester kelas VI SDN 1 Brotonегaran Ponorogo.
2. Mengetahui sistem pengacakan penerapan algoritma *fisher-yates* dalam menentukan soal yang akan tampil di depan peserta didik.

### 1.5. Manfaat

Penulisan skripsi ini diharapkan dapat memberikan suatu manfaat pada pihak terkait maupun pihak yang lainnya. Manfaat yang diharapkan penulis yaitu:

1. Membantu pendidik mengembangkan dan menyediakan sistem evaluasi pembelajaran yang lebih adil bagi setiap siswa. Selain itu, siswa akan dapat lebih mandiri daripada mengandalkan orang lain dalam prosesnya. pembelajaran.
2. Aplikasi diharapkan dapat bermanfaat bagi peserta didik, pendidik maupun semua pihak di SDN 1 Brotonегaran Ponorogo.