

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Keefektifan proses belajar mengajar merupakan hal yang paling utama dalam pendidikan karena keberhasilan proses pendidikan ditunjukkan oleh adanya tatacara pengajaran yang efektif, dimana efektif itu dibagi dalam 3 aspek, yaitu audio (pendengaran), visual (penglihatan), dan psikomotorik (menulis). Dalam penelitian ini yang diteliti adalah mengenai visualnya. Pada saat dosen menulis di *whiteboard*, mahasiswa harus dapat melihat kejelasan tulisan tersebut berdasarkan keterbatasan dan kemampuan visual yang dimiliki seorang manusia. Apabila mahasiswa tidak memiliki aspek visual yang baik, mahasiswa akan sulit untuk mengerti apa yang dituliskan oleh dosen.

Mengingat jarak tempat duduk mahasiswa yang berbeda-beda saat belajar di dalam kelas, dalam arti ada yang di depan maupun di belakang, maka ukuran huruf sangat berperan penting. Semakin jauh posisi seseorang dari *whiteboard*, maka akan semakin kecil tulisan yang terlihat dan nantinya juga berpengaruh terhadap pembacaan tulisan tersebut. Selain itu, umumnya warna spidol yang disediakan untuk menulis di *whiteboard* (biru, hitam, merah, dan hijau) secara ergonomi mempunyai sifat dan karakteristik masing-masing terhadap aspek visual manusia. Oleh karena itu, jenis warna juga mempengaruhi kejelasan pembacaan tulisan.

Dalam penelitian ini, permasalahan yang terjadi adalah setiap dosen memiliki ukuran tulisan yang berbeda-beda, sehingga belum tentu semua mahasiswa yang duduk di belakang dapat melihat dan mengerti dengan jelas maksud dari tulisan tersebut. Selain itu, dosen tidak mempunyai kesempatan untuk memilih warna spidol pada saat menulis di *whiteboard*, sehingga warna spidol yang digunakan dosen saat menulis sesuai dengan

yang terdapat di kelas. Akibatnya mahasiswa terkadang tidak dapat melihat dengan baik kejelasan dari tulisan di *whiteboard*.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang ada disini adalah Universitas X belum mempunyai patokan ukuran huruf sebagai usulan untuk dosen agar ukuran tulisannya dapat terlihat oleh mahasiswa di kelas. Selain itu, Universitas X belum mempunyai patokan warna huruf sebagai usulan untuk dosen agar warna tulisannya dapat terlihat oleh mahasiswa di kelas.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan penulis lebih terarah, maka perlu adanya suatu batasan, yaitu:

- Penelitian dilakukan pada Universitas X, dipilih ruangan yang paling panjang terbanyak yaitu ruang visual karena memiliki ukuran terpanjang 10 m dan terlebar 7.5 m.
- Tingkat pencahayaannya 400 lux.
- Warna yang diuji ada 4 macam, disesuaikan dengan 4 jenis warna spidol, yaitu biru, hitam, merah, dan hijau.
- Untuk tiap Orang Percobaan (OP) menggunakan alat pemeriksaan ketajaman penglihatan (kartu *Snellen*) dan kertas ukuran huruf sambung yang dibuat sendiri.
- Tingkat kepercayaan 95% dan tingkat ketelitian 10%.
- Orang Percobaan (OP) adalah mahasiswa Universitas X rata-rata berusia 18 s/d 23 tahun yang tidak mempunyai kelainan refraksi, maupun mempunyai kelainan refraksi tapi telah dikoreksi menggunakan kacamata dan kontak lens.
- Ukuran huruf yang digunakan untuk pengamatan adalah kelipatan 25, yaitu dimulai dengan ukuran 25 ppt sampai dengan 200 ppt.

- Bentuk huruf yang digunakan untuk huruf sambung yang umumnya mirip dengan *Rage Italic*.
- Pengujian menggunakan kartu *Snellen* yang asli (bentuk dan warna sesuai dengan aslinya).
- Penempatan huruf uji diletakkan di tengah *whiteboard* untuk mewakili huruf-huruf atau kata-kata yang mungkin dapat dituliskan di semua permukaan *whiteboard*.
- Posisi tempat duduk yang diukur adalah di samping depan kiri, samping depan kanan dan tengah belakang.

1.4 Perumusan Masalah

Masalah-masalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa ukuran huruf minimal yang dapat dibaca/dituliskan di depan kelas agar seluruh mahasiswa di kelas dapat melihat dengan jelas?
2. Warna apa yang bisa terlihat paling jelas saat dituliskan di depan kelas dengan ukuran huruf yang hendak diterapkan?

1.5 Tujuan Pengamatan

Berdasarkan perumusan masalah yang ada, maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui ukuran huruf minimal yang dapat dibaca/dituliskan di depan kelas agar seluruh mahasiswa di kelas dapat melihat dengan jelas.
2. Untuk mengetahui warna yang terlihat paling jelas pada saat dituliskan di depan kelas dengan ukuran huruf yang hendak diterapkan.

1.6 Sistematika Penulisan

- **Bab 1 – Pendahuluan**

Dalam bab ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan pengamatan, serta sistematika penulisan.

- **Bab 2 – Tinjauan Pustaka**

Dalam bab ini berisi teori-teori yang digunakan dan dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian, penganalisaan, dan penyusunan laporan ini.

- **Bab 3 – Sistematika Penelitian**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai langkah-langkah yang dilakukan saat pelaksanaan dan penyusunan laporan tugas akhir.

- **Bab 4 – Pengumpulan dan Pengolahan Data**

Dalam bab ini berisi data-data yang dibutuhkan dalam pengamatan ini dan pengolahan data-data tersebut.

- **Bab 5 – Analisis dan Usulan**

Dalam bab ini berisi analisis mengenai hasil yang diperoleh dari pengolahan data yang ada dan usulannya.

- **Bab 6 – Kesimpulan dan Saran**

Dalam bab ini berisi mengenai kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan, pengolahan data, dan analisis. Selain itu, juga berisi saran-saran.