

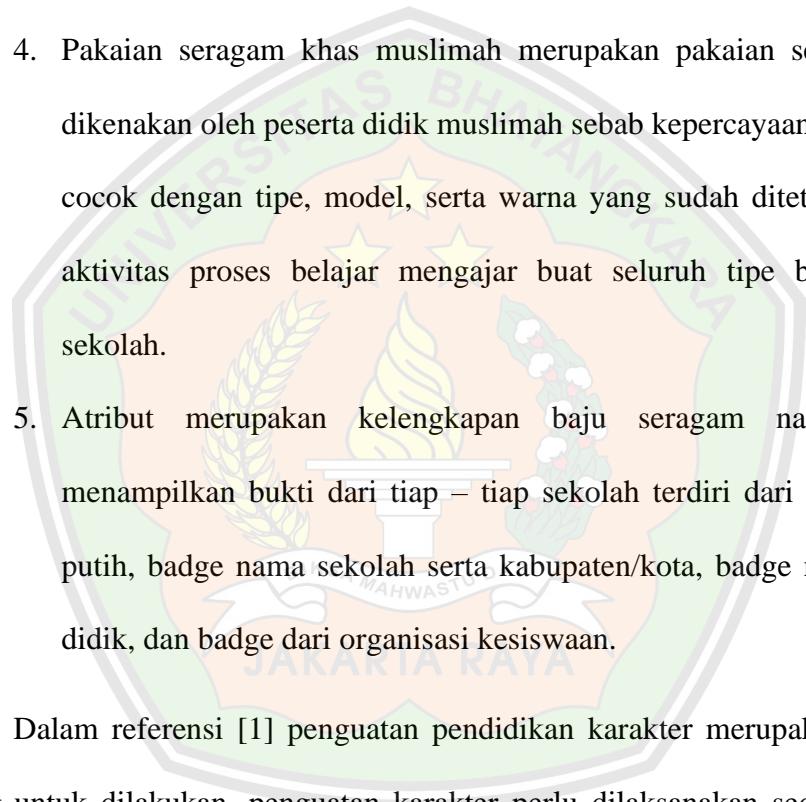
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah merupakan sebuah lembaga yang bertujuan untuk mendidik siswa atau murid dibawah pengawasan guru. Setiap sekolah diberbagai belahan negara memiliki sistem pendidikan formal yang umumnya bersifat wajib dalam upaya menciptakan generasi yang unggul dan mampu bersaing dengan anak didik lain dari berbagai negara. Demi menciptakan anak didik yang maju dan berkualitas, guru bersama dengan perwakilan siswa bermusyawarah dalam membuat tata tertib yang ditaati oleh seluruh warga sekolah. Salah satu tata tertib yang bersifat wajib bagi siswa adalah pemakaian seragam sekolah pada saat jam belajar di lingkungan sekolah. Di Indonesia sendiri, peraturan berseragam bagi siswa sekolah telah diatur dalam Permendikbud RI No.45 Tahun 2014 tentang baju seragam sekolah pada siswa didik dijenjang pembelajaran dasar dan menengah, yang berbunyi :

1. Sekolah merupakan Sekolah Dasar/Sekolah Dasar Luar Biasa(SD/SDLB), Sekolah Menengah Atas/Sekolah Menengah Atas Luar Biasa(SMP/SMPLB), serta Sekolah Menengah Kejuruan/Sekolah Menengah Kejuruan Luar Biasa(SMK/SMKLB) baik negara maupun swasta.

- 
2. Pakaian seragam nasional merupakan baju yang dikenakan pada hari belajar oleh peserta didik di sekolah, yang tipe, model serta rupanya sama berlaku secara nasional.
 3. Pakaian seragam khas sekolah merupakan baju seragam bercirikan sekolah yang dikenakan oleh peserta didik pada hari tertentu, dalam rangka tingkatkan kebanggaan peserta didik terhadap sekolahnya.
 4. Pakaian seragam khas muslimah merupakan pakaian seragam yang dikenakan oleh peserta didik muslimah sebab kepercayaan pribadinya cocok dengan tipe, model, serta warna yang sudah ditetapkan dalam aktivitas proses belajar mengajar buat seluruh tipe baju seragam sekolah.
 5. Atribut merupakan kelengkapan baju seragam nasional yang menampilkan bukti dari tiap – tiap sekolah terdiri dari badge merah putih, badge nama sekolah serta kabupaten/kota, badge nama peserta didik, dan badge dari organisasi kesiswaan.

Dalam referensi [1] penguatan pendidikan karakter merupakan hal yang *urgent* untuk dilakukan, penguatan karakter perlu dilaksanakan sedini mungkin dimulai dari lingkungan keluarga, sekolah, dan meluas pada lingkungan masyarakat. Kedisiplinan merupakan salah satu nilai karakter yang wajib dikembangkan. Nilai disiplin sangat mempengaruhi tumbuh kembang karakter siswa. Salah satu hal yang bisa meningkatkan kedisiplinan siswa adalah dengan penerapan tata tertib berseragam di lingkungan sekolah pada saat jam pelajaran dimulai. Dengan mulai membiasakan diri dalam berpakaian rapih dan terjadwal

diharapkan dapat meningkatkan nilai kedisiplinan dan kebiasaan dalam hal kerapihan diri pada siswa.

Dalam upaya meningkatkan kedisiplinan siswa dalam berseragam, guru dan anggota OSIS sekolah bergantian mengawas kerapihan seragam siswa. Setiap pagi guru dan anggota OSIS berjaga di gerbang sekolah dan memperhatikan kerapihan semua siswa yang datang satu per satu. Meskipun sudah diawasi dengan ketat namun masih ada siswa yang melanggar peraturan. Ada beberapa anak yang luput dari pengawasan guru dan OSIS, karenanya pengawasan dengan sistem ini dinilai masih kurang efektif dalam peningkatan karakter disiplin pada siswa.

Studi kasus penelitian ini diambil berdasarkan data siswa di SDN Jatimekar IV Bekasi. Data siswa selama 3 tahun terakhir dapat dilihat pada Tabel 1.1 dibawah.

Tabel 1. 1 Data *sample* siswa pelanggar kedisiplinan

| 2020/2021 | | 2021/2022 | | 2022/2023 | |
|--------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|
| Jumlah siswa | Siswa pelanggar | Jumlah siswa | Siswa pelanggar | Jumlah siswa | Siswa pelanggar |
| 280 siswa | 98 siswa | 295 siswa | 80 siswa | 280 siswa | 62 siswa |

Sumber : Hasil penelitian, 2023

Data diatas merupakan *sample* data siswa yang melanggar peraturan berseragam di SDN Jatimekar 4 Bekasi. Data diambil berdasarkan rentang waktu tiga tahun terakhir. Terlihat dalam Tabel 1.1 jumlah siswa pelanggar semakin berkurang setiap tahunnya. Namun pihak sekolah belum merasa puas dengan adanya hasil tersebut, para guru berharap keseluruhan siswa dapat memiliki sifat

disiplin serta dapat menerapkan dengan kesadaran diri berseragam sesuai dengan peraturan yang telah tertulis pada tata tertib sekolah.

Dengan adanya kemajuan teknologi memunculkan teknologi *computer vision* yang dapat melihat dan menganalisis suatu objek bergerak selayaknya mata manusia. Teknologi ini sudah mulai dipakai diberbagai bidang, salah satunya *e-tilang* yang saat ini sudah mulai diterapkan di berbagai kota. Teknologi *computer vision* pada tilang elektronik ini bertujuan agar memudahkan dalam pengawasan pengendara bahkan pada bagian yang tidak terlihat mata manusia sekalipun. Penciptaan tilang elektronik diharapkan dapat meningkatkan kedisiplinan pengendara di jalanan.

Teknologi yang sama dengan *e-tilang* juga dapat diterapkan untuk membantu pengawasan seragam di sekolah. Algoritma *YOLOv4* yang berbasis regresi dan terintegrasi dengan *YOLOv1*, *YOLOv2*, dan *YOLOv3* menjadikan *YOLO v4* sebagai algoritma yang memiliki tingkat akurasi tinggi dalam mendeteksi objek bergerak dan tidak bergerak [2].

Pemindaian atribut seragam sekolah tersebut direncanakan akan menggunakan model deteksi objek. Model deteksi objek merupakan cabang ilmu *deep learning* yang memiliki dua metode, yaitu metode *one-stage* dan *two-stage*. Metode *one-stage* merupakan metode yang paling cocok untuk digunakan dalam model *real-time object detection* [3].

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang terurai diatas, beberapa masalah yang dapat teridentifikasi adalah sebagai berikut.

1. Jumlah siswa yang melanggar peraturan berseragam disekolah masih belum memenuhi harapan sekolah yang mengharapkan seluruh siswa dapat mematuhi peraturan tersebut, sehingga penting untuk dilakukan upaya – upaya dalam meningkatkan siswa disiplin berseragam di lingkungan sekolah.
2. Pengawas kedisiplinan di sekolah memiliki jumlah anggota yang terbatas, tidak sebanding dengan banyaknya total keseluruhan siswa, untuk itu diperlukan alat bantu yang dapat mengawasi siswa secara menyeluruh dengan jumlah pengawas yang lebih sedikit.

1.3 Rumusan Masalah

Masalah yang terdapat pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Upaya apa yang dapat dilakukan dalam meningkatkan jumlah siswa yang disiplin berseragam?
2. Bagaimana cara yang tepat dalam mengawasi siswa yang melanggar secara menyeluruh dengan total pengawas kedisiplinan yang terbatas?

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini ditulis dan dilaksanakan sesuai dengan prosedur penelitian, namun demikian masih memiliki keterbatasan, yaitu :

- a. Objek pada penelitian ini terbatas hanya menggunakan seragam untuk sekolah negeri saja, dan *dataset* yang diambil langsung hanya di SDN Jatimekar 4 Bekasi.
- b. Pada penelitian ini, hasil dari deteksi atribut seragam belum terkoneksi dengan *database* untuk menyimpan hasil deteksi.
- c. Atribut yang dapat terdeteksi pada program hanya topi, dasi, *badge*, dan sabuk.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui upaya yang baik dalam meningkatkan jumlah siswa disiplin berseragam di lingkungan sekolah.

Tujuan khusus penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui sejauh mana upaya yang telah dilakukan pengawas kedisiplinan sekolah dalam meningkatkan kesadaran disiplin berseragam pada siswa.
2. Untuk memenuhi harapan dewan guru serta komite sekolah dalam angka peningkatan kedisiplinan berseragam siswa di lingkungan sekolah.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti
 - a. Mengimplementasi teori dan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan dalam bidang *Artificial Intellegence* serta mempelajari lebih banyak kekurangan dan kelebihan dalam pembuatan produk *Artificial Intellegence (AI)*.
 - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman dalam belajar mendidik anak untuk disiplin dengan tata tertib yang berlaku di lingkungan bermasyarakat khususnya di lingkungan sekolah.
2. Pihak lain
 - a. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat untuk membantu dalam proses pendidikan siswa di Sekolah.
 - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu mengawasi siswa lebih baik dan konsisten dalam mengenakan seragam sekolah dengan lengkap sesuai peraturan dan tata tertib yang berlaku.
 - c. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan angka kedisiplinan siswa dalam mematuhi tata tertib dan peraturan sekolah.

1.7 Sistematika Tugas Akhir

Bab 1 Pendahuluan

Pendahuluan merupakan langkah awal dalam melakukan penelitian. Pada bab ini terdiri dari latar belakang, tujuan penelitian, rumusan masalah, batasan masalah dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka adalah ringkasan tertulis mengenai artikel dari jurnal, buku dan dokumen lain yang mendeskripsikan teori serta informasi baik masa lalu maupun saat ini, mengorganisasikan pustaka ke dalam topik dan dokumen yang dibutuhkan untuk penelitian.

Bab 3 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah suatu cara atau teknik untuk mendapatkan informasi dan sumber data yang akan digunakan dalam penelitian.

Bab 4 Perancangan Sistem dan Implementasi

Bab 4 berisi dua bagian utama, yaitu hasil dan pembahasan. Untuk jenis penelitian kuantitatif, bagian hasil penelitian berisi deskripsi variabel - variabel penelitian dan analisis data yang di dalamnya termasuk pengujian hipotesis (jika ada). Bagian kedua berisi pembahasan. Bagian pembahasan berkaitan dengan bagaimana penulis memaknai hasil analisis data dan implikasinya. Pembahasan berisi perbandingna teori terdahulu serta hasil penelitian terdahulu yang kemudian digunakan sebagai referensi dalam menganalisa penelitian saat ini.

Bab 5 Penutup

Bab terakhir dari Tugas Akhir adalah penutup. Bagian ini berisi tiga hal, yaitu kesimpulan, keterbatasan, dan saran. Kesimpulan harus berisi hasil utama temuan sesuai dengan tujuan yang dinarasikan secara singkat. Keterbatasan penelitian berisi uraian tentang hal-hal yang tidak dapat dilakukan dalam penelitian. Setiap penelitian pasti memiliki keterbatasan dan kewajiban penulis adalah menemukan keterbatasan tersebut. Bagian Saran berisi tentang apa-apa yang dapat dilakukan oleh peneliti lain dalam rangka menyempurnakan atau melegkapi hasil penelitian yang dilaporkan dalam Tugas Akhir. Saran semaksimal mungkin mampu menjawab manfaat atau fungsi penelitian.

Referensi

Referensi berisi sumber pustaka yang dirujuk atau dikutip di dalam proposal tugas akhir. Sumber referensi artikel jurnal ilmiah sedapat mungkin mencantumkan *digital object identifier* (DOI). Penyusunan referensi disarankan untuk menggunakan perangkat lunak yang ada, seperti *Mendeley*, *Reffwork*, *Endnote*, *Zotero* atau yang lainnya.

Lampiran

Lampiran (jika ada) memuat uraian yang tidak disampaikan pada bagian utama, seperti transkrip wawancara, dokumentasi, data pendukung, hasil analisis perangkat lunak, dan lain-lain.

