

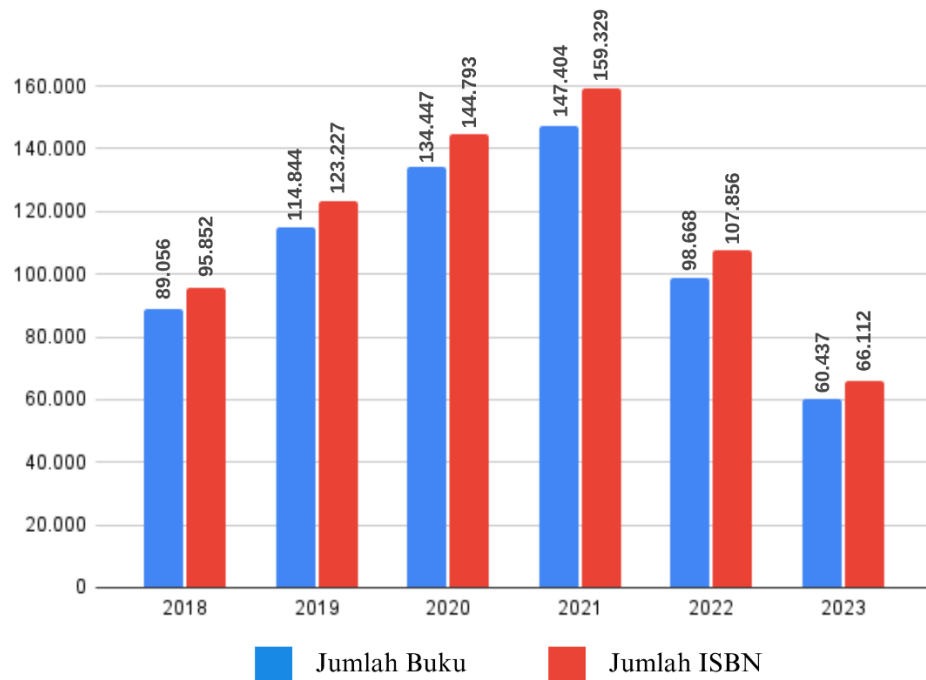
BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Karya sastra merupakan suatu hasil karya cipta manusia dalam menuangkan gagasan atau ide yang disampaikan menggunakan bahasa sebagai alat komunikasi sehingga dapat dinikmati baik oleh pencipta maupun penikmatnya [1]. Novel termasuk ke dalam salah satu jenis karya sastra yang berbentuk prosa panjang. Novel berisikan rangkaian cerita fiktif mengenai kehidupan seorang tokoh dengan tokoh atau karakter lainnya yang memiliki watak berbeda-beda [2]. Pada zaman serba digital saat ini, penggunaan media sosial sudah menjadi hal lumrah dengan berbagai pemanfaatan. Salah satu pemanfaatannya yaitu, sebagai media bercerita, melimpahkan perasaan dan menuangkan imajinasi untuk membuat novel atau cerita singkat [3]. Hal tersebut memberikan dampak positif yang didapatkan oleh penulis, seperti melihat antusiasme pembaca melalui *feedback* yang diberikan, seperti meninggalkan *like*, komentar, *retweet*, *follow*, dan *share*, bahkan sebelum tulisan tersebut dibukukan.

Dilansir dari website resmi ISBN Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, pada tahun 2021 penerbit di Indonesia telah menerbitkan buku dengan jumlah judul 147.404 dan jumlah ISBN 159.329. Jumlah tersebut, merupakan perhitungan untuk publikasi buku ilmiah, buku majalah, karya ilmiah, kamus, buku panduan, novel, dan buku-buku lainnya. Berdasarkan data *real time* yang diambil pada tanggal 06 Juli 2023, penerbitan buku di Indonesia terus bertambah setiap tahunnya, seperti pada Gambar 1.1[4].



Gambar 1.1 Statistika Jumlah Buku dan Jumlah ISBN Per Tahun[4]

Proses pembuatan buku sangat bervariasi, dalam unggahannya di *platform selfpublishing.com*, Scott Allan mengatakan rata-rata untuk menulis novel bagi sebagian penulis adalah kurang lebih 6 bulan[5]. Merangkum jawaban dari forum tanya-jawab Quora, keragaman waktu tersebut bergantung dengan tema yang diangkat, plot, gaya narasi dan tingkat kesulitan cerita serta konsistensi penulis dalam penulisan[6]. Menulis cerita membutuhkan waktu untuk melimpahkan perasaan dan menuangkan imajinasi ke dalam novel atau cerita singkat yang ditulis. Kemampuan menulis seseorang tidak diperoleh secara langsung. Membutuhkan tuntutan latihan yang tekun, teratur dan terus-menerus untuk bisa menulis[7]. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rachman dkk, menyebutkan bahwa kegiatan menulis merupakan kegiatan yang aktif, produktif serta memerlukan cara berpikir yang teratur untuk diungkapkan ke dalam bahasa tulis [8]. Tidak jarang para penulis mengalami hambatan dalam memikirkan kelanjutan ide dari cerita yang dibangun. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk membuat model yang

dapat menampilkan karangan teks sesuai dengan *input* yang dimasukkan. Dari hasil output yang dikeluarkan dapat menjadi pertimbangan dan memberi masukan kepada *user* untuk melanjutkan penulisannya.

Parag Jain dkk. [9], membahas model yang mengambil urutan narasi pendek dan menghasilkan cerita dari itu. Mereka telah menggunakan *Statistical Machine Translation* berbasis frasa untuk mengetahui bahasa target dan kemudian menggabungkan semua peta frasa untuk mendapatkan teks bahasa yang dihasilkan. Anushree Mehta dkk. [10] merancang sistem berdasarkan proses *Natural Language Generation* (NLG) dan *Metodologi Generate and Rank*. Sistem ini menerima tema dan panjang cerita yang akan dihasilkan sebagai masukan. Isi skrip ditentukan dengan menggunakan basis data leksikal, grafik tindakan, *Centric Theory* (CT) dan koherensi lokal. Langkah selanjutnya adalah perencanaan pernyataan menggunakan pohon ketergantungan. Menggunakan pendekatan berbasis aturan dan cerita pohon struktur sintaksis yang mendalam dihasilkan.

Dipti Pawade, dkk membuktikan algoritma RNN-LSTM dapat membuat pembaruan cerita baru berdasarkan dua masukan rangkaian cerita output yang dihasilkan. Hasil *output* model tersebut dievaluasi oleh manusia dengan memperoleh akurasi 63%. Sunanda Das, dkk, membuat model untuk *Sentence Generation* dengan dataset berupa ringkasan berita menggunakan algoritma RNN-LSTM. *Training* dilakukan sebanyak 125-200 *epochs*, mendapatkan hasil akurasi yang stabil, yaitu sekitar 90% dan *loss* yang dihasilkan berbanding terbalik dengan hasil akurasi[11]. Berdasarkan uraian penelitian di atas dan mengacu pada penelitian Sunanda Das, dkk, maka pada penelitian ini akan dilakukan perancangan model *Recurrent Neural Network* yang dapat memberikan rekomendasi teks cerita berdasarkan kata yang dimasukkan melalui proses *training*, *validasi*, hingga perbandingan evaluasi tingkat relevansi teks yang dihasilkan model dengan teks yang dibuat oleh manusia.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah dibutuhkannya pembuatan teks cerita otomatis yang dapat merekomendasikan kalimat dari kata yang dimasukkan oleh *user* yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menulis kelanjutan cerita.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Dilihat dari perumusan masalah yang telah disebutkan di atas, pernyataan pada penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana performa *minimum loss* model yang dihasilkan dari penerapan algoritma *Recurrent Neural Network* dalam membuat karangan teks cerita otomatis?
2. Bagaimana tingkat relevan antar kata dari hasil pembuatan teks cerita otomatis menggunakan algoritma *Recurrent Neural Network*?

1.4. Batasan Masalah

Demi mewujudkan penelitian yang sesuai berdasarkan rumusan masalah dan pertanyaan penelitian yang ada, diperoleh batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Dataset yang dikumpulkan berupa novel Bahasa Indonesia yang diperoleh dari platform Z-Library.
2. Jumlah kata pada keseluruhan dataset mencapai 1.943.055 kata.
3. *Output* yang dihasilkan berupa 6 kata dalam Bahasa Indonesia yang saling berhubungan menjadi satu kalimat.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan telah pemaparan di atas, maka dapat diketahui tujuan dilakukannya penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui performa *minimum loss* model yang dihasilkan dari penerapan algoritma *Recurrent Neural Network* dalam membuat karangan teks cerita otomatis.
2. Mengetahui tingkat relevansi antar kata dari hasil pembuatan teks cerita otomatis menggunakan algoritma *Recurrent Neural Network*.

1.6. Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan adanya pemanfaatan model algoritma *Recurrent Neural Network* dalam membuat karangan teks cerita otomatis dapat membantu memberikan rekomendasi penulis untuk menentukan ide selanjutnya dalam proses penulisan novel atau cerita.