

# Survei dan Analisis Penerapan Pemrosesan Bahasa Alami oleh Startup di Indonesia = Survey and Analysis of Natural Language Processing Implementation in an Indonesian Startup

Ricky Nauvaldy Ruliputra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20498068&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b>

Banyaknya pengguna internet di Indonesia berkontribusi pada potensi pertumbuhan Indonesia secara umum terutama dalam sisi ekonomi digital. Pesatnya pertumbuhan ini mendorong pemerintah untuk merencanakan revolusi industri 4.0. Pada praktisnya, landasan dalam membangun sistem yang diperlukan dalam revolusi industri 4.0 adalah teknologi artificial intelligence (AI). Inovasi dalam bidang AI banyak datang dari perusahaan startup. Meskipun pemanfaatan AI membawa banyak manfaat, 60% dari perusahaan belum memanfaatkan teknologi tersebut pada area fungsional seperti layanan chatbot, robot layanan pelanggan, otomasi proses robotik, monitoring media, dan pengamatan sosial. Celah ini perlu disikapi melihat bahwa 89% dari pengguna internet di Indonesia memanfaatkan layanan chatting, dan 87% lebih untuk media sosial. Pemanfaatan AI dapat dilakukan salah satu caranya adalah dengan menggunakan jasa perusahaan yang bergerak di bidang AI, namun pemetaan dari startup yang bergerak di bidang AI belum tersedia. Selain itu, dampak praktis dari penerapan AI di Indonesia perlu untuk dilakukan sebagai motivasi dan juga pengetahuan bagi pihak yang belum menerapkan AI sebagai bagian dari proses bisnis perusahaan. Penelitian ini melakukan pemetaan terhadap perusahaan startup di Indonesia yang bergerak di bidang AI, dan didapatkan 68 perusahaan startup yang terpetakan. Selain itu, penelitian ini juga melakukan identifikasi dampak dari penerapan AI bagi perusahaan dari perspektif startup penyedia layanan dengan melakukan wawancara kepada level-C dan manajer produk perusahaan penyedia layanan, dan mendapatkan bahwa dampak yang terjadi dapat dikategorikan ke dalam delapan aspek, yaitu motivasi, keuntungan, kepentingan, perubahan strategi, tantangan, kepuasan, kepercayaan, dan etika. Rekomendasi yang dapat diberikan kepada perusahaan klien terkait dengan penerapan NLP meliputi otomasi, kolaborasi, pengembangan berlanjut, humanisasi, melihat pasar, melihat peluang, tahu tujuan, siap secara teknis, dan berani mencoba.

### <hr><i><b>ABSTRACT</b>

The large number of internet users in Indonesia contributes to Indonesia's growth potential in general, especially in the digital economy. This rapid growth urged the government to plan for the industrial 4.0 revolution. In practice, the basis for building industrial 4.0 system is artificial intelligence (AI) technology. Innovations in the field of AI come from many startup companies. Despite of many benefits obtained from the use of AI, 60% of the companies have not utilized the technology in functional areas such as chatbot services, customer service robots, automation of robotic processes, media monitoring, and social observation. This gap needs to be addressed considering that more than 89% of internet users in Indonesia utilize chat services, and more than 87% of them use it for social media. The use of AI can be done one way is to use the services of companies engaged in AI. However, startup mapping from AI-based startups is not yet available. In addition, the practical impact of implementing AI in Indonesia needs to be done as motivation and knowledge for those who have not implemented AI as part of the company's business processes. This research mapped the startups in Indonesia who are engaged in AI, and obtained 68 mapped

startup companies. In addition, this study also evaluates the implementation of AI for companies from the perspective of the implementor by conducting interviews with C-Levels and product managers of the service provider, and found that the impacts can be categorized into eight categories, namely motivation, profit, interest, change in strategy, competition, satisfaction, trust, and ethics. Recommendations is given to companies related to NLP related to automation, collaboration, accepted development, humanization, looking at the market, seeing opportunities, knowing goals, preparing technically, and dare to try.</i>