

# **PENGUNAAN BAHASA PEMROGRAMAN PYTHON UNTUK PEMBELAJARAN DAN ADMINISTRASI PEMBELAJARAN**

**Oleh: Handaru Jati, Nurkhamid, Ratna Wardhani, Yuniar Indrihapsari, Pradana Setialana, Muhammad Nurwidya Ardiansyah, Anang Ma'ruf Budiyo**

## **ABSTRAK**

Revolusi Industri 4.0 merupakan gerakan melalui rekayasa kecerdasan dan berdasar pada Internet of Things yang berperan besar sebagai penggerak utama atau tulang punggung pergerakan dengan manusia dan mesin sebagai konektivitasnya. Selain menawarkan kemudahan dan kemutakhiran teknologi, Revolusi Industri 4.0 juga memunculkan berbagai macam tantangan. Segala peluang yang ada tentu akan berakhir sia-sia apabila tidak mampu ditangani dengan sumber daya manusia yang mumpuni dan berwawasan luas. Sasaran yang paling tepat untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia di Indonesia adalah para generasi muda.

Salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas sumber daya generasi muda adalah dengan pembekalan yang baik dalam dunia pendidikan. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam mencapai tujuan pembangunan nasional. Pembangunan yang sedang berlangsung di era Globalisasi yang sedang berlangsung ini menimbulkan banyak perubahan di segala bidang. Kebutuhan dan tantangan dunia kerja yang semakin kompleks menuntut tenaga kerja sebagai sumber daya manusia harus mampu berkompetisi dengan bekal kompetensi yang profesional. Pendidikan diharap mampu melahirkan generasi bangsa yang berkarakter kuat, terampil, kreatif, inovatif, imajinatif, peka terhadap kearifan lokal dan technopreneurship. Sehingga generasi tersebut mampu memanfaatkan peluang dalam era digital 4.0 sebaik-baiknya.

Program pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan dan meningkatkan kompetensi teknis dalam bidang pemrograman Python sehingga guru SMK dapat mendidik dan mengajarkan kompetensinya kepada siswa-siswa di tempatnya mengajar. Diharapkan guru-guru dapat semakin meningkatkan kemampuan dan keahliannya, khususnya pada pemrograman Python. Sehingga dapat ditularkan melalui pengajaran, praktikum, pelatihan kepada siswa-siswa maupun digunakan untuk mendukung administrasi pembelajaran seperti pengolahan data. Diharapkan ke depannya akan lahir siswa-siswa yang berkemampuan coding atau pemrograman komputer, sehingga diharapkan mampu menjadi penyokong kemajuan industri berbasis digital dan ekonomi digital.

Kata Kunci: *Python, Pembelajaran, Administrasi Pembelajaran*