

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil estimasi data panel menggunakan *Fixed Effect Model* (FEM) terhadap 34 provinsi di Indonesia periode 2020 - 2024, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengguna Internet (PI) terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja (PTK). Hal tersebut tercermin dari nilai koefisien yang tercatat sebesar 0,473183, dengan nilai t-hitung 3,573777 yang melampaui t-tabel 1,974185, serta nilai probabilitas sebesar 0,0005 yang berada di bawah ambang batas 0,05. Kondisi ini mengandung makna bahwa setiap kenaikan Pengguna Internet sebesar 1 persen berpotensi mendorong Produktivitas Tenaga Kerja hingga 0,47%, dengan catatan variabel lainnya diasumsikan tidak berubah (*ceteris paribus*). Nilai probabilitas yang lebih rendah dari 0,05 mengonfirmasi bahwa variabel ini memiliki signifikansi statistik pada taraf kepercayaan 95%. Hasil ini mengindikasikan bahwa perluasan akses serta optimalisasi pemanfaatan internet berperan dalam meningkatkan efisiensi kerja, memperlancar distribusi informasi, serta mendorong peningkatan output tenaga kerja di tingkat regional.
2. Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IPTIK) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja

(PTK). Nilai koefisien yang diperoleh sebesar -12,82935 dengan nilai $|t\text{-hitung}|$ 3,091355 $>$ $t\text{-tabel}$ 1,974185 serta nilai probabilitas $0,0024 < 0,05$. Hal ini berarti setiap kenaikan 1 satuan indeks IPTIK justru menurunkan Produktivitas Tenaga Kerja senilai 12,82 satuan, dengan catatan variabel lainnya dianggap konstan. Nilai probabilitas yang berada di bawah ambang batas 0,05 mengindikasikan bahwa pengaruh tersebut terbukti signifikan secara statistik. Hasil ini mengindikasikan bahwa peningkatan pembangunan TIK belum sepenuhnya diimbangi oleh kesiapan sumber daya manusia dalam memanfaatkan teknologi secara optimal, sehingga dampaknya terhadap produktivitas masih bersifat negatif dalam periode penelitian.

3. Rata-rata Lama Sekolah (RLS) terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja (PTK). Koefisien yang diperoleh sebesar 6,988753 dengan nilai $t\text{-hitung}$ 2,827201 yang melampaui $t\text{-tabel}$ 1,974185, serta probabilitas sebesar 0,0054 yang berada di bawah ambang batas 0,05, mengindikasikan bahwa setiap penambahan satu tahun masa sekolah rata-rata akan mendorong peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja sebesar 6,98 satuan, dengan catatan variabel lainnya dianggap tetap. Nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0,05 mempertegas bahwa variabel ini memiliki signifikansi secara statistik. Hasil ini memperkuat pandangan bahwa investasi di bidang pendidikan memainkan peran krusial dalam mengangkat kualitas serta kapasitas produktif tenaga kerja, melalui penguatan keterampilan, peningkatan

kompetensi, dan kemampuan beradaptasi terhadap perkembangan teknologi.

4. Secara bersama-sama, variabel Pengguna Internet (PI), IPTIK, dan Rata-rata Lama Sekolah (RLS) terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja (PTK). Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai F-statistik sebesar 3,477151 yang melampaui nilai F-tabel 2,659052, serta nilai Prob (*F-statistic*) sebesar 0,000000 yang berada di bawah ambang batas 0,05. Hasil ini mengindikasikan bahwa model regresi yang digunakan secara menyeluruh bersifat signifikan dan memenuhi kelayakan untuk diaplikasikan.
5. Nilai R-squared yang diperoleh sebesar 0,484850 mengindikasikan bahwa sekitar 48,48% perubahan pada Produktivitas Tenaga Kerja mampu dijelaskan oleh ketiga variabel bebas, yakni Pengguna Internet, IPTIK, dan Rata-rata Lama Sekolah dalam model yang digunakan. Adapun nilai Adjusted R-squared sebesar 0,354141 menunjukkan bahwa setelah dilakukan penyesuaian, model ini mampu menjelaskan sekitar 35,41% fluktuasi Produktivitas Tenaga Kerja, sedangkan porsi sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang berada di luar cakupan penelitian ini.

5.2 Saran

Berdasarkan pada kesimpulan yang ada, peneliti mengajukan beberapa saran, yaitu:

1. Pemerintah perlu memperluas akses internet hingga wilayah yang belum terjangkau melalui pembangunan jaringan dan penyediaan Wi-Fi publik di desa atau kelurahan. Selain itu, pemerintah perlu menyelenggarakan pelatihan digital berbasis praktik yang berfokus pada pembuatan dan pengelolaan toko di marketplace, pemasaran produk melalui media sosial, serta pemanfaatan platform kerja digital. Kegiatan ini perlu disertai dengan pendampingan langsung kepada masyarakat dan pelaku UMKM beberapa waktu pasca pelatihan dengan target minimal 30% peserta mampu menghasilkan pendapatan dari aktivitas digital agar penggunaan internet benar-benar diarahkan pada aktivitas produktif yang mampu meningkatkan pendapatan dan output kerja.
2. Pemerintah perlu memastikan bahwa pembangunan infrastruktur TIK diikuti dengan peningkatan kemampuan sumber daya manusia melalui pelatihan penggunaan teknologi kerja yang relevan, seperti pengolahan data, administrasi digital, dan pencatatan keuangan berbasis aplikasi. Pemerintah perlu memastikan bahwa setiap pembangunan infrastruktur TIK diikuti dengan program pelatihan wajib minimal 2 kali dalam setahun bagi tenaga kerja lokal. Pelatihan difokuskan pada penggunaan aplikasi kerja seperti Microsoft Excel (pengolahan data),

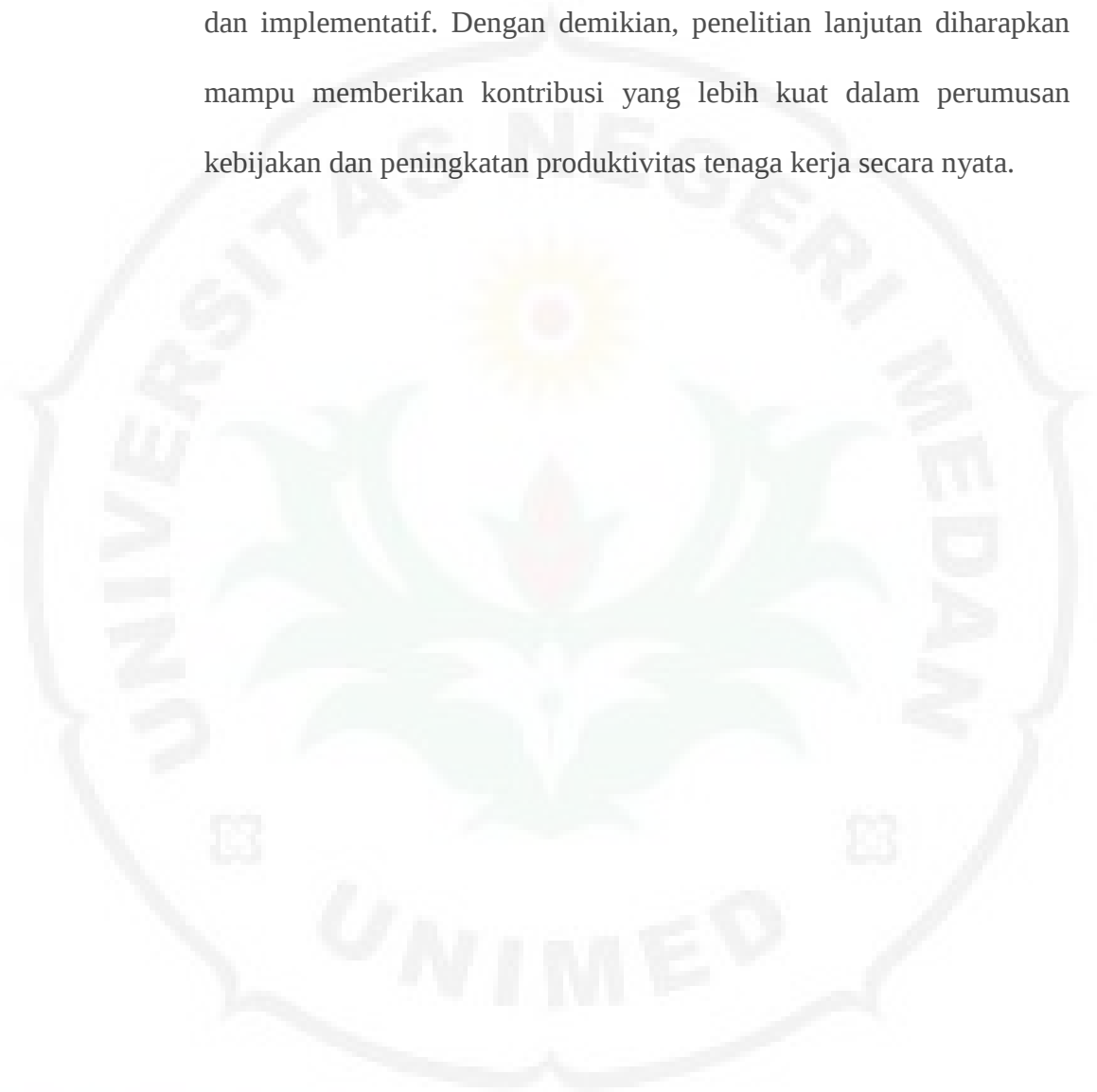
aplikasi akuntansi sederhana (pencatatan keuangan), dan sistem administrasi digital (*e-office*). Selain itu, instansi pemerintah dan perusahaan diwajibkan menerapkan sistem kerja digital seperti pelaporan berbasis sistem (*e-reporting*), pengarsipan digital (*e-arsip*), dan pengisian daftar hadir berbasis sistem (*e-absensi*) dalam aktivitas harian, sehingga tenaga kerja terbiasa menggunakan teknologi secara langsung. Untuk evaluasi, perlu ditetapkan indikator peningkatan efisiensi kerja (misalnya pengurangan waktu administrasi minimal 20%) setelah implementasi digitalisasi.

3. Lembaga pendidikan perlu menerapkan kurikulum berbasis praktik dengan proporsi minimal 60% praktik dan 40% teori, khususnya pada penggunaan teknologi digital seperti Microsoft Office, pengolahan data, dan platform digital kerja. Selain itu, perlu diterapkan program magang wajib selama 1 semester (± 6 bulan) dengan penilaian berbasis kinerja dari perusahaan tempat magang. Lembaga pendidikan juga perlu menyediakan minimal 2 program sertifikasi kompetensi per tahun (misalnya: digital marketing dan administrasi perkantoran) yang bekerja sama dengan dunia industri, sehingga lulusan memiliki bukti keterampilan yang relevan dan siap kerja.
4. Perusahaan perlu menerapkan pelatihan karyawan secara rutin setiap 6 bulan yang berfokus pada penggunaan teknologi kerja dan peningkatan soft skills. Selain itu, perusahaan harus menerapkan

sistem penilaian kinerja berbasis *Key Performance Indicator (KPI)* yang terukur, seperti target output kerja, efisiensi waktu, dan kualitas hasil kerja. Perusahaan juga perlu memberikan insentif (bonus atau kenaikan upah) bagi karyawan yang mencapai atau melampaui target produktivitas, serta menerapkan program *on-the-job training* selama 1-3 bulan bagi karyawan baru agar dapat langsung beradaptasi dengan sistem kerja.

5. Penelitian ini masih memiliki keterbatasan dalam cakupan variabel dan periode pengamatan, sehingga peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan pendekatan yang lebih komprehensif dan aplikatif. Peneliti berikutnya dapat menambahkan faktor-faktor lain yang relevan seperti tingkat upah, kondisi kesehatan tenaga kerja, stabilitas ekonomi, investasi, serta aspek kelembagaan agar mampu memberikan gambaran yang lebih luas mengenai determinan produktivitas tenaga kerja. Selain itu, disarankan untuk menggunakan rentang waktu penelitian yang lebih panjang serta metode analisis yang lebih beragam, seperti pendekatan data panel yang lebih kompleks atau uji kausalitas, guna memperoleh hasil yang lebih akurat dan mendalam. Di samping itu, peneliti selanjutnya juga dapat mengembangkan penelitian berbasis studi lapangan (*field research*) atau pendekatan mikro dengan melibatkan pelaku usaha dan tenaga kerja secara langsung, sehingga hasil penelitian tidak hanya bersifat teoritis tetapi juga memberikan rekomendasi yang lebih praktis

dan implementatif. Dengan demikian, penelitian lanjutan diharapkan mampu memberikan kontribusi yang lebih kuat dalam perumusan kebijakan dan peningkatan produktivitas tenaga kerja secara nyata.



THE
Character Building
UNIVERSITY