

Komparasi Keterserapan Kerja Lulusan SMK Kompetensi Keahlian TGB di DIY

Daniel Jesayanto Jaya¹, Taufik Wisnu Saputra¹², Putu Sudira³, Mochamad Bruri Triyono³, Sutarto³, Shilmi Arifah⁴, Nuur Lailatur Rahmah⁵, Arif Muhammad Yusuf⁵, Septarani Krista Diella⁶
Email: dhutasoit43@gmail.com

Diterima : 15 Mei 2024
Disetujui : 28 Mei 2024
Terbit : 25 Juli 2024

Abstrak: Era disrupsi saat ini menuntut individu untuk memenuhi kebutuhan dunia kerja akan SDM berkualitas. SDM unggul merupakan aset utama perusahaan dan bangsa. Oleh karena itu, pembangunan ekonomi nasional harus direncanakan dengan baik untuk menyediakan lapangan pekerjaan. Indonesia menghadapi bonus demografi yang memerlukan perencanaan tepat agar menjadi keuntungan. Pemerintah mengeluarkan Inpres No. 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi SMK untuk menghasilkan lulusan berkompeten dan siap kerja. Penelitian ini menganalisis keterserapan kerja lulusan SMK kompetensi keahlian TGB di DIY, dengan lokasi di SMK N 2 Depok Sleman dan SMK N 2 Kota Yogyakarta. Data dikumpulkan melalui survey, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil menunjukkan lulusan TGB SMK N 2 Depok terserap di lapangan kerja sebesar 78,18% pada 2018 dan 75,38% pada 2019. Lulusan SMK N 2 Kota Yogyakarta lebih banyak melanjutkan studi dan sedikit yang berwirausaha. Tingginya persentase alumni yang tidak mengisi tracer study menyulitkan pelacakan keterserapan alumni.

Kata kunci: Keterserapan Kerja Lulusan; SMK; Teknik Gambar Bangunan

Abstract: Superior human resources are vital assets for both companies and the nation. Therefore, national economic development must be well-planned to provide employment opportunities. Indonesia faces a demographic bonus that requires proper planning to become advantageous. The government issued Presidential Instruction No. 9 of 2016 on SMK Revitalization to produce competent and job-ready graduates. This study analyzes the employment absorption of SMK TGB graduates in DIY, located at SMK N 2 Depok Sleman and SMK N 2 Kota Yogyakarta. Data were collected through surveys, observations, interviews, and documentation. Results show that 78.18% of SMK N 2 Depok TGB graduates were employed in 2018 and 75.38% in 2019. SMK N 2 Kota Yogyakarta graduates more often pursued further studies, with few becoming entrepreneurs. The high percentage of alumni not completing the tracer study makes it difficult to track their employment absorption.

Keywords: Building Drawing Technique; Graduate Job Absorption; SMK

¹Mahasiswa S3 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

²Dosen S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Jawa Tengah, Indonesia

³Profesor S3 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

⁴Dosen S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

⁵Alumni Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

⁶Mahasiswa S1 Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Terbuka, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

PENDAHULUAN

Era disrupsi saat ini banyak mempengaruhi perubahan yang menuntut

individu mampu mengikuti kebutuhan dunia kerja akan sumber daya manusia (SDM) berkualitas, unggul dan produktif.

Keunggulan dalam persaingan global antar individu merupakan kunci agar manusia dapat bertahan hidup dan berkembang sesuai dengan yang diinginkan.

Tak dapat dipungkiri persaingan ini sangat mempengaruhi keadaan pasar kerja yang membutuhkan tenaga kerja yang unggul dan berkualitas sesuai kebutuhan perusahaan. Sumber daya manusia yang berkualitas merupakan aset utama perusahaan disamping nilai valuasinya, selain itu SDM berkualitas juga merupakan aset berharga untuk memajukan suatu bangsa.

Ketersediaan sumber daya alam, sumber daya modal serta teknologi yang mumpuni, tidak berpengaruh signifikan jika tidak didukung oleh sumber daya manusia berkualitas. Dengan SDM yang kompeten dan memiliki produktivitas tinggi, maka negara bisa mencapai pertumbuhan optimal dan juga memiliki nilai competitiveness dibanding negara lain (Perdana, 2019).

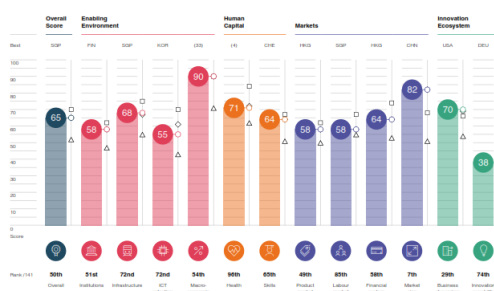
Daya saing Indonesia berdasar data yang dirilis Global Competitiveness Index 2019 saat ini berada pada posisi 50, semakin mundur dari tahun sebelumnya di posisi 45 serta semakin menunjukkan ketertinggalan dari sesama negara ASEAN seperti Singapura yang jauh berada di peringkat 1, Malaysia di peringkat 27 dan Thailand di peringkat 40. Hal ini menandakan bahwa Indonesia daya saingnya memasuki fase rendah apalagi jika menghadapi bonus demografi dalam 10-15 tahun ke depan. Daya saing ini juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia yang melaju lambat pasca masa orde baru (Klaus Schwab, 2019)

Gambar 1 Performance Overview Global Competitiveness Index 4.0 2019 Edition for Economic Profile Indonesia

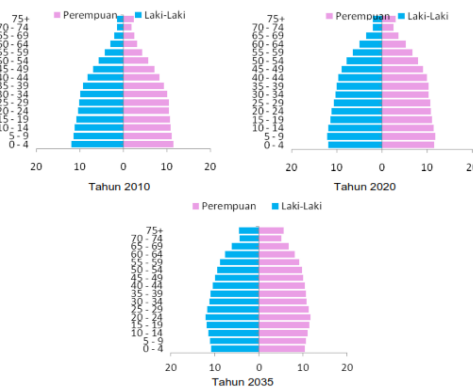
Kelemahan Indonesia berdasarkan data diatas berada pada kapabilitas inovasi dengan perolehan skor 37.7, sementara keunggulan utama Indonesia berada pada stabilitas ekonomi makro serta market size dengan skor perolehan 90 dan 82.4 (Klaus Schwab, 2019). Salah satu syarat agar berdaya saing unggul adalah dengan memiliki kemampuan mengelola dan memberdayakan SDM dalam menguasai sains dan teknologi (Ali, 2009). Selain itu harus juga memiliki kualitas karakter kerja unggul (Sudira, 2018).

Daya saing menyangkut kemampuan suatu negara menciptakan nilai tambah melalui pengelolaan aset dan proses, daya tarik dan agresivitas, globality dan proximity serta integrasi hubungan tersebut ke model ekonomi dan sosial (Daryanto, 2004). Daya saing disini erat kaitannya dengan keadaan dan perputaran ekonomi dalam menjamin Bergeraknya ekonomi sehingga menarik investor untuk berinvestasi (Susilo, 2012). Maka dari itu daya saing amat mempengaruhi pembangunan ekonomi negara dan berdampak pada peningkatan pendapatan perkapita penduduk secara nasional (Tambunan, 2007). Oleh sebab itu pembangunan ekonomi nasional harus direncanakan secara baik dan tepat, karena terdapat salah satu tujuan pembangunan ekonomi nasional yaitu tersedianya lapangan pekerjaan bagi setiap orang.

Indonesia akan segera menghadapi masa bonus demografi di tahun 2020-2035 (Heryanah, 2015). Bonus demografi menurut Jati (Subandowo, 2017) merupakan kondisi jumlah penduduk angkatan kerja di usia 15-64 tahun lebih banyak dibanding penduduk tidak



produktif (< 5 tahun dan > 64 tahun). Ada banyak tantangan yang dihadapi dalam menyambut bonus demografi seperti meningkatkan kualitas kerja serta ancaman hilangnya berbagai jenis pekerjaan dan banyak individu yang menganggur atau setengah menganggur karena pekerjaan yang ditawarkan tidak relevan dengan kompetensi yang dimiliki calon pekerja (Subandowo, 2017). Maka pembekalan calon pekerja sangatlah penting dalam menghadapi masa bonus demografi ini.



Gambar 2 Piramid Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035

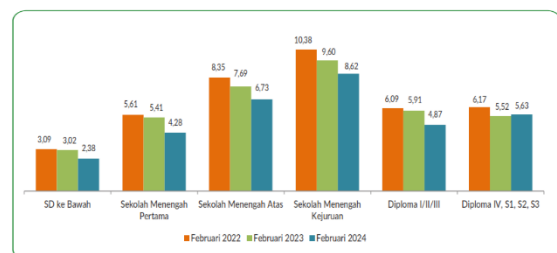
Sumber: Heryanah, 2015

Selain harus menghadapi gelombang bonus demografi, Indonesia juga dihadapkan pada era disrupsi pendidikan yang memasuki era Massive Open Online Course (MOOC) (Komariah, Sofyan, Mahfud, dan Pardjono, 2020).

Berdasarkan Berita Resmi Statistik (2024) tentang Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2024, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) untuk lulusan SMK masih yang tertinggi diantara tingkat pendidikan lain yaitu sebesar 10,38 persen di tahun 2022, 9,60% di tahun 2023, dan 8,62% di tahun 2024.

Banyak hal yang harus disiapkan sehingga nantinya individu yang baru lulus bisa bekerja dengan baik dan layak ditempat yang dia inginkan (Roseno dan Wibowo, 2019). Maka dari itu perlu perencanaan masa depan terhadap angkatan kerja di Indonesia termasuk diantaranya adalah melalui pendidikan yang merupakan cara untuk meningkatkan perkembangan manusia (Nursafitri, Sofyan & Muhtadi, 2020). Salah satu jenis pendidikan yang mengakomodir kebermanfaatan adalah pendidikan vokasional.

Pendidikan vokasional atau dikenal secara internasional dengan nama Technical and Vocational Education and Training (TVET) dikenal di seluruh dunia sebagai sistem pendidikan yang berupaya memenuhi kebutuhan kompetensi pelajar agar dapat diterima dan bersaing di dunia kerja (Sudira, 2017). Selain itu Putu Sudira (2018) mengungkapkan pentingnya investasi pada Pelatihan Teknikal dan Vokasional (PPTV) yang merupakan investasi masa depan yang strategis, dimana salah satu jenisnya adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang



Gambar 3 TPT menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan

Sumber: Berita Resmi Statistik, 2024

Perubahan-perubahan yang terjadi di bidang teknologi amat mempengaruhi terjadinya disrupsi tenaga kerja terampil serta revolusi industri 4.0 yang sangat mempengaruhi lapangan pekerjaan dari sekarang hingga masa mendatang.

Komariah, 2016). Di SMK juga menyelenggarakan sertifikasi profesi yang membantu lulusan agar dapat berkompeten di dunia kerja (Slamet PH dkk, 2020). Untuk membantu kompetensi siswa lebih matang lagi kurikulum SMK saat ini mengakomodir kegiatan pemagangan siswa SMK agar mampu beradaptasi dengan dunia kerja dan juga membangun sebuah partnership dengan

DU/DI (Alias, Sofyan & Triyono, 2020).

Melalui Inpres No.9 Tahun 2016, Pemerintah pusat menyadari bonus demografi dan tingginya angka pengangguran di angkatan kerja mulai memikirkan solusi agar banyak angkatan kerja yang diterima bekerja salah satunya melalui perbaikan pendidikan vokasional tingkat menengah yaitu SMK dengan konsep link and match yang menghubungkan antara kebutuhan DUDI dengan kompetensi lulusan yang harus disediakan. Kompetensi berkaitan erat dengan kesiapan kerja dan kemampuan bekerja lulusan yang akan ditampilkan di dunia kerja (Waluyanti, Utami dan Sudira, 2020). Pendidikan vokasional menghasilkan karakteristik yang berbasis demand driven, pengalaman individu, fokus pada penguasaan kemampuan, pengetahuan, attitudes dan nilai positif dalam dunia kerja, memiliki semangat profesional serta kemampuan pemikiran analitis (Sudira, Santoso, Waluyanti, dan Utami, 2020) (Wagiran, Pardjono, dan Sofyan, 2020).

Link and match dalam revitalisasi SMK diharapkan dapat menciptakan generasi penduduk usia produktif siap kerja yang memiliki kompetensi keterampilan atau keahlian siap pakai yang dibutuhkan perusahaan dan dunia industri. Siap kerja dan siap pakai yang dimaksud adalah sesuai dengan yang dibutuhkan oleh DU/DI. Karena banyak lulusan SMK yang memang siap kerja akan tetapi, ketika mendaftar pekerjaan masih belum lolos dikarenakan kemampuan yang diharapkan industri belum terpenuhi pada lulusan tersebut. Sebagian dari mereka hanya siap untuk bekerja akan tetapi tidak dengan modal keterampilan yang mumpuni. Beberapa cara yang bisa diterapkan diantaranya adalah Praktik Kerja Lapangan yang dapat membantu peserta didik mengenali dunia kerja, dan Bursa Kerja yang membantu peserta didik disalurkan ke dunia kerja (Jaya, dkk., 2023)

Dengan berbagai hal yang terjadi pada lulusan SMK dalam memasuki dunia kerja termasuk diantaranya lulusan SMK program keahlian bangunan yang akan bekerja menjadi juru teknik di bidangnya. Maka dengan mengetahui komparasi keterserapan lulusan

SMK program keahlian bangunan diharapkan pihak sekolah dan pemerintah bisa memperkecil tingkat pengangguran terbuka (TPT). Penelitian ini akan mengkaji komparasi antar SMK terkait keterserapan kerja dan lama waktu tunggu lulusan dalam mendapatkan pekerjaan setelah lulus SMK program keahlian bangunan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif komparatif dengan lokasi pada dua SMK bangunan di DIY. Untuk SMK N 2 Depok Sleman yang diambil adalah lulusan kompetensi keahlian Teknik Gambar Bangunan. Untuk SMK N 2 Kota Yogyakarta yang diambil data kelulusannya adalah kompetensi keahlian Teknik Gambar Bangunan. Teknik sampling yang digunakan purposive sampling yang terlibat langsung dalam masa transisi ke pekerjaan lulusan SMK TGB (Sukardi, 2019). Teknik pengumpulan data berupa survey, observasi, dan pengumpulan dokumen pendukung. Untuk data lulusan yang diperoleh akan dikomparasikan.

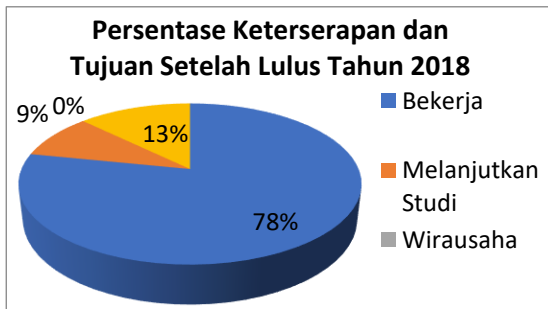
HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam wawancara yang dilakukan dengan BKK SMK N 2 Depok Sleman diperoleh data bahwa banyak perusahaan yang ingin menjalin kerjasama perekrutan dengan BKK harus memenuhi berbagai persyaratan termasuk kemampuan dari BKK untuk menghadirkan calon-calon pekerja yang kompeten, terampil, sehat dan memiliki nilai pengetahuan tinggi. Saat nanti diterima bekerja pun harus melewati masa diklat yang ketat dan tak jarang juga yang selama masa diklat gugur karena tidak sanggup.

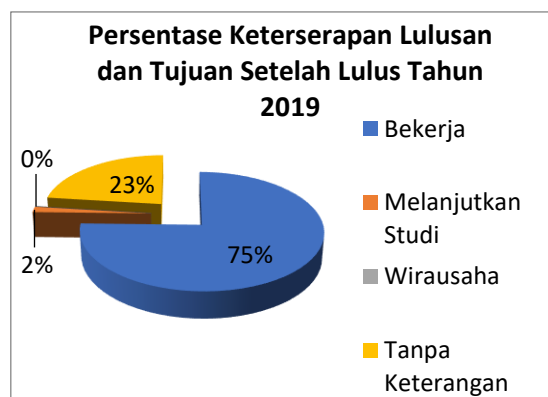
Setali tiga uang dengan hal ini, SMK N 2 Kota Yogyakarta pun juga mengalami hal yang sama. Dengan ketatnya persaingan dalam mendapatkan pekerjaan dan semakin tingginya tingkat pendidikan orangtua peserta didik juga mempengaruhi tingkat keinginan peserta didik untuk menempuh jenjang pendidikan tinggi yang tentunya tidak bisa dihalangi oleh pihak sekolah. Namun jika

merujuk pada Inpres Nomor 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi SMK, bahwa SMK harus mengkomodir lulusan yang bekerja, melanjutkan studi dan berwirausaha atau dikenal dengan BMW.

Berikut ini adalah persentase lulusan yang bekerja, melanjutkan studi, dan wirausaha SMK N 2 Depok Sleman di tahun 2018 dan 2019.



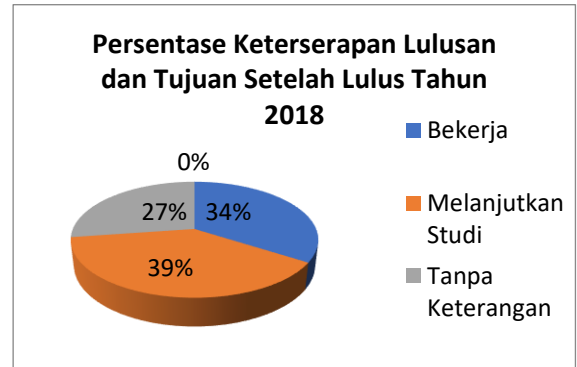
Gambar 4 Persentase Keterserapan Lulusan TGB SMK N 2 Depok tahun 2018



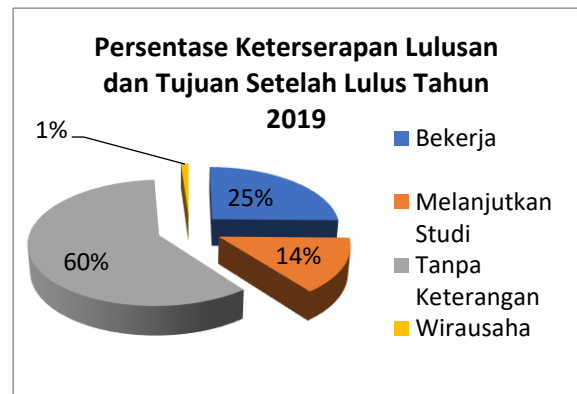
Gambar 5 Persentase Keterserapan Lulusan TGB SMK N 2 Depok tahun 2019

Dari persentase kelulusan dua tahun terakhir menunjukkan bahwa lulusan yang bekerja menurun sekitar 3% dan yang melanjutkan studi menurun hingga 7%, sementara untuk yang berwirausaha sama sekali tidak ada. Namun ada juga yang tanpa keterangan seperti di tahun 2018 sebesar 13% dan di tahun 2019 meningkat menjadi 23%, hal ini menurut pihak SMK N 2 Depok disebabkan alumni yang kurang antusias dalam mengisi tracer study yang dibuat sekolah, sehingga sekolah juga kesulitan melacak alumninya, walaupun sudah dibuat sistem database online.

Selanjutnya SMK N 2 Kota Yogyakarta akan dijabarkan dibawah ini persentase lulusan yang bekerja, melanjutkan studi dan wirausaha di tahun 2018 dan 2019.



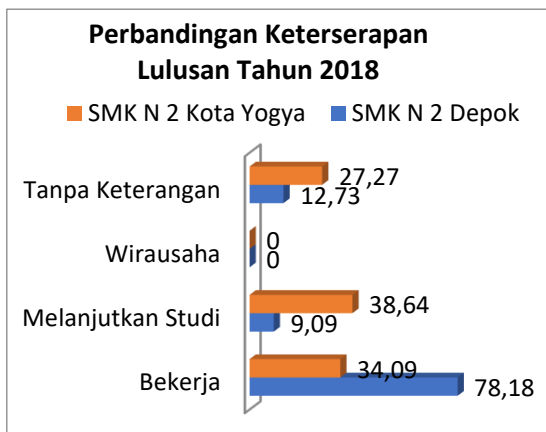
Gambar 6 Persentase Keterserapan Lulusan TGB SMK N 2 Kota Yogyakarta tahun 2018



Gambar 7 Persentase Keterserapan Lulusan TGB SMK N 2 Kota Yogyakarta tahun 2019

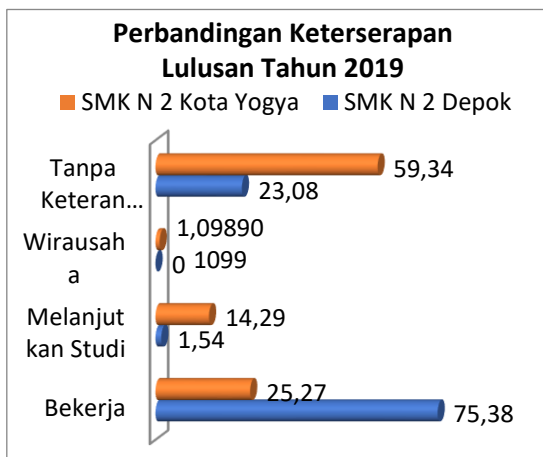
Dari persentase kelulusan dua tahun terakhir menunjukkan bahwa lulusan yang bekerja menurun sekitar 9% dan yang melanjutkan studi juga mengalami penurunan drastis hingga 25%, namun di tahun 2019 ada 1% lulusan yang berwirausaha. Selain itu ada juga yang tanpa keterangan yaitu pada tahun 2018 sebesar 27% dan di tahun 2019 meningkat hingga 60%, hal ini menurut pihak SMK N 2 Kota Yogyakarta disebabkan alumni kurang antusias mengisi tracer study yang dibuat sekolah walaupun sudah bersistem database online, sehingga sekolah kesulitan melacak alumninya.

Bila dibandingkan keterserapan lulusan SMK N 2 Depok dengan SMK N 2 Kota Yogyakarta per tahun 2018 dan tahun 2019 dihasilkan grafik batang berikut.



Gambar 8 Perbandingan Keterserapan Lulusan di Tahun 2018

Berdasarkan grafik tersebut diketahui bahwa persentase keterserapan lulusan yang bekerja di tahun 2018 untuk SMK N 2 Depok menjadi yang tertinggi dengan 78,18% sementara SMK N 2 Kota Yogyakarta hanya 34,09%. Untuk yang melanjutkan studi, SMK N 2 Kota Yogyakarta sebesar 38,64%, sementara SMK N 2 Depok hanya 9,09%. Untuk yang tanpa keterangan di SMK N 2 Kota Yogyakarta menjadi yang tertinggi dengan 27,27%, sementara SMK N 2 Depok hanya 12,73%. Untuk yang berwirausaha sama-sama nihil.



Gambar 9 Perbandingan Keterserapan Lulusan di Tahun 2019

Berdasarkan grafik diatas diketahui bahwa persentase keterserapan lulusan yang bekerja di tahun 2019 untuk SMK N 2 Depok menjadi yang tertinggi dengan 75,38% sementara SMK N 2 Kota Yogyakarta hanya 25,27%. Untuk yang melanjutkan studi, SMK

N 2 Kota Yogyakarta sebesar 14,29%, sementara SMK N 2 Depok hanya 1,54%. Untuk yang tanpa keterangan di SMK N 2 Kota Yogyakarta menjadi yang tertinggi dengan 59,34%, sementara SMK N 2 Depok 23,08%. Untuk yang berwirausaha dari SMK N 2 Kota Yogyakarta sebesar 1,09%, dan SMK N 2 Depok nihil.

KESIMPULAN

Kesimpulan berisi rangkuman singkat atas hasil penelitian dan pembahasan. Berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa perbandingan diantara dua sekolah yang diteliti seperti berikut ini:

1. Persentase keterserapan bekerja terbesar diisi oleh lulusan SMK N 2 Depok dengan persentase di tahun 2018 sebesar 78,18% dan di tahun 2019 sebesar 75,38%.
2. Persentase lulusan yang melanjutkan studi terbesar diisi oleh lulusan SMK N 2 Kota Yogyakarta dengan persentase di tahun 2018 sebesar 38,64% dan di tahun 2019 sebesar 14,29%.
3. Persentase lulusan yang berwirausaha selama dua tahun terakhir diisi oleh lulusan SMK N 2 Kota Yogyakarta sebesar 1,09%, sementara SMK N 2 Depok nihil.
4. Persentase lulusan yang tidak mengisi tracer study paling besar adalah SMK N 2 Kota Yogyakarta pada tahun 2018 sebesar 27,27% dan di tahun 2019 sebesar 59,34%.
5. Tingginya angka alumni yang tidak mengisi tracer study yang dilakukan oleh sekolah membuat sekolah kesulitan melacak alumninya dan mengetahui keterserapan lulusan mereka serta tujuan mereka setelah lulus.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengelola Dana Pendidikan yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk bisa belajar lebih dalam lagi. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada Prof. Putu Sudira, Prof. Moch. Bruri Triyono dan Prof. Sutarto yang telah memberikan masukan dan saran dalam penulisan artikel ini. Ucapan

terima kasih juga peneliti ucapkan kepada Arif Muhammad Yusuf, Nur Lailatur Rahmah, Shilmi Arifah, dan Septarani Krista Diella yang telah membantu proses pengumpulan data penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. (2009). Pendidikan untuk pembangunan nasional: menuju bangsa Indonesia yang mandiri dan berdaya saing tinggi. Grasindo.
- Alias, M., Sofyan, H., & Triyono, M. B. (2020). Designing Industrial Internship Model to Improve the Skills of Prospective Vocational Teachers. *Journal of Technical Education and Training*, 12(1).
- Badan Pusat Statistik. (2024). Berita Resmi Statistik: Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2024. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Daryanto, A. (2004). Keunggulan daya saing dan teknik identifikasi komoditas unggulan dalam mengembangkan potensi ekonomi regional.
- Heryanah, H. (2015). AGEING POPULATION DAN BONUS DEMOGRAFI KEDUA DI INDONESIA. *Populasi*, 23(2), 1-16.
- Klaus Schwab, W. E. (2019). *The Global Competitiveness Report 2019*. Genova: World Economic Forum.
- Jaya, D. J., Yusuf, A. M., & Rahmah, N. L. (2023). Evaluasi Implementasi Praktik Kerja Lapangan (PKL) Siswa SMK Program Keahlian Teknik Bangunan di Kabupaten Sleman. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 6(1), 25 - 34. <https://doi.org/10.21009/JPI.061.04>
- Nursafitri, L., Sofyan, H., Muhtadi, A. (2020). Developing Constructivist-Based Blended Learning Model to Increase Critical Thinking Skills. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(06), 4832 - 4840. Retrieved from <http://www.sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/19407>
- Perdana, S., Novrian. (2019). Analisis Permintaan dan Penawaran Lulusan SMK dalam Pemenuhan Pasar Tenaga Kerja. *REFLEKSI EDUKATIKA : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(2). 172-181.
- Republik Indonesia (2016). Instruksi Presiden Republik Indonesia No 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi SMK dalam Rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia Indonesia. Jakarta: Deputi Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan.
- Roseno, I., & Wibowo, U. B. (2019). Efisiensi eksternal pendidikan kejuruan di Kota Yogyakarta. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 7(1), 15-24.
- Slamet PH, Priyanto, Hanafi, I., Surjono, H. D., Suhendar. (2020). The Cluster-Based Skills Passport Assessment Model to Improve the Effectiveness of Electrical Power Installation Competency Certification in Indonesian Vocational School. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(1), 11 - 17. Retrieved from <http://www.sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/2974>
- Sofyan, H., & Komariah, K. (2016). Pembelajaran problem based learning dalam implementasi kurikulum 2013 Di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(3), 260-271.
- Komariah, K., Sofyan, H., Mahfud, T., Pardjono. (2020). Work-based

- Learning Model and Its Urgency in Preparing Culinary Art Education Graduates. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(3), 2119 - 2128. Retrieved from <http://www.sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/4211>
- Subandowo, M. (2017). Peradaban dan Produktivitas dalam Perspektif Bonus Demografi serta Generasi Y dan Z. *SOSIOHUMANIKA*, 10(2), 191-208.
- Sudira, Putu. (2018). *Pembelajaran Vokasional Abad XXI: Inovasi Teori dan Praksis*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sudira, P., Santoso, D., Waluyanti, S., and Utami, P. (2020). Model of Vocational Teachers (Audio Video Engineering) Efforts to Support Graduates' Work Readiness. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(1), 815 - 827. Retrieved from <http://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/3551>
- Sukardi. (2019). *METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN: Kompetensi dan Praktiknya, Edisi Revisi*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Susilo, Y. (2012). Strategi meningkatkan daya saing UMKM dalam menghadapi implementasi CAFTA dan MEA. *Buletin Ekonomi*.
- Tambunan, T. (2007, December). Daya saing Indonesia dalam menarik investasi asing. In *Seminar Bank Indonesia* (Vol. 19).