

## **PENGARUH KONSUMSI ROKOK, PENDIDIKAN, DAN JENIS KELAMIN TERHADAP DERAJAT KESEHATAN DAN PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DI DESA MUNGGU**

**Ni Putu Eka Wahyuni<sup>1</sup>**

**Anak Agung Ketut Ayuningsasi<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia

Email: tueka30@gmail.com

### **ABSTRAK**

Produktivitas merupakan istilah dalam kegiatan produksi yang menunjukkan perbandingan antara luaran (*output*) dengan masukan (*input*). Rendahnya produktivitas tenaga kerja dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya konsumsi rokok, pendidikan, jenis kelamin, dan derajat kesehatan tenaga kerja. Penelitian ini bertujuan: 1) untuk menganalisis pengaruh konsumsi rokok, pendidikan, dan jenis kelamin terhadap derajat kesehatan tenaga kerja di Desa Munggu; 2) untuk menganalisis pengaruh konsumsi rokok, pendidikan, dan jenis kelamin terhadap produktivitas tenaga kerja di Desa Munggu; 3) untuk menganalisis pengaruh konsumsi rokok, pendidikan, dan jenis kelamin secara tidak langsung terhadap produktivitas tenaga kerja melalui derajat kesehatan tenaga kerja di Desa Munggu. Populasi dalam penelitian ini adalah tenaga kerja yang ada di Desa Munggu, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung dengan jumlah sampel sebanyak 86 responden yang ditentukan berdasarkan *proportional stratified random sampling*. Teknik analisis data yang digunakan yaitu *path analysis* dan uji Sobel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) konsumsi rokok tidak berpengaruh signifikan terhadap derajat kesehatan tenaga kerja di Desa Munggu; 2) pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap derajat kesehatan tenaga kerja di Desa Munggu; 3) tenaga kerja perempuan memiliki derajat kesehatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan tenaga kerja laki-laki di Desa Munggu; 4) konsumsi rokok tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di Desa Munggu; 5) pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di Desa Munggu; 6) produktivitas tenaga kerja laki-laki sama dengan produktivitas tenaga kerja perempuan di Desa Munggu; 7) derajat kesehatan tenaga kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di Desa Munggu.

Kata Kunci: *produktivitas tenaga kerja, konsumsi rokok, pendidikan, jenis kelamin, derajat kesehatan tenaga kerja*

### **ABSTRACT**

*Productivity is a term in production activities that shows the comparison between output and input. The low productivity of the workforce can be caused by several factors, including cigarette consumption, education, gender, and the health status of the workforce. The aims of this study are 1) to analyze the effect of cigarette consumption, education, and gender on the health status of workers in Munggu Village; 2) to analyze the effect of cigarette consumption, education, and gender on*

*labor productivity in Munggu Village;3) to analyze the indirect effect of cigarette consumption, education, and gender on labor productivity through the health status of workers in Munggu Village. The population in this study is the workforce in Munggu Village, Mengwi District, Badung Regency with a total sample of 86 respondents who were determined based on proportional stratified random sampling. The data analysis technique used is path analysis and Sobel test. The results showed that: 1) cigarette consumption had no significant effect on the health status of workers in Munggu Village; 2) education has a positive and significant effect on the health status of workers in Munggu Village; 3) female workers have a higher health status than male workers in Munggu Village; 4) cigarette consumption has no significant effect on labor productivity in Munggu Village; 5) education has a positive and significant effect on labor productivity in Munggu Village; 6) the productivity of the male workforce is the same as that of the female workforce in Munggu Village; 7) the health status of the workforce does not significantly affect the productivity of the workforce in Munggu Village.*

*Keywords: labor productivity, cigarette consumption, education, gender, labor health degree*

## **PENDAHULUAN**

Pada dasarnya, pembangunan ekonomi suatu daerah merupakan interaksi dari banyak variabel diantaranya sumber daya alam, sumber daya manusia, modal, teknologi, dan lainnya. Variabel-variabel tersebut saling terkait dan berkesinambungan satu sama lain. Pembangunan ekonomi sendiri tidak bisa terlepas dari peran manusia dalam mengolahnya karena manusia adalah tenaga kerja, *input* pembangunan, serta konsumen dari hasil pembangunan itu sendiri.

Saat ini Indonesia sedang gencar-gencarnya melakukan pembangunan yang tidak lain untuk kemakmuran dan kesejahteraan masyarakatnya. Namun dalam pelaksanaannya sering kali dihadapkan dengan berbagai masalah, salah satunya rendahnya produktivitas tenaga kerja yang disebabkan oleh kualitas sumber daya manusia itu sendiri.

Produktivitas adalah istilah yang digunakan sebagai perbandingan antara output dan input dalam kegiatan produksi. Menurut Herjanto (2007) dalam Darmayanti (2016),

produktivitas merupakan ukuran pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya untuk mencapai hasil yang terbaik. Menurut Sinungan (2008), kenaikan produktivitas sama dengan kenaikan input pekerja. Input dalam hal ini diartikan sebagai pendapatan, karena pendapatan akan menghasilkan uang guna memenuhi keperluan hidup sehari-hari. Produktivitas yang meningkat akan meningkatkan pendapatan sehingga kesejahteraan akan meningkat pula. Produktivitas tenaga kerja merupakan tolok ukur seberapa jauh pekerja digunakan secara efektif dalam menghasilkan suatu barang untuk mencapai tingkat/jumlah *output* yang telah ditentukan. Bagi pekerja, penyakit akibat bekerja mampu menurunkan produktivitas kerja sehingga mampu menurunkan semangat kerja yang dimiliki pekerja, sedangkan bagi perusahaan, akan mampu memberikan dampak yaitu menurunnya jumlah produksi dan kapasitas perusahaan (Barthos, 1995). Pendapatan rendah yang diterima oleh tenaga kerja merupakan cerminan dari rendahnya produktivitas tenaga kerja.

Rendahnya produktivitas pekerja dapat dilihat dari berbagai aspek, salah satunya adalah status kesehatan pekerja. Keselamatan dan kesehatan kerja karyawan merupakan salah satu usaha untuk melindungi karyawan ditempat kerja, dengan adanya perlindungan karyawan dari was-was, keselamatan dan kesehatan kerja karyawan (K3) diharapkan akan dapat meningkatkan produktivitas karyawan (Nasution, 1994). Derajat kesehatan adalah tolok ukur yang digunakan dalam pencapaian keberhasilan program dengan berbagai upaya berkesinambungan, terpadu dan lintas sektor dalam rangka pelaksanaan kebijakan pembangunan di bidang kesehatan. Derajat kesehatan masyarakat dimaksud adalah meningkatnya umur harapan hidup, menurunnya angka kematian bayi, ibu dan anak, menurunnya angka kesakitan maupun angka kecacatan dan ketergantungan serta meningkatnya status gizi masyarakat. Penurunan derajat

kesehatan dapat memicu muncul berbagai penyakit salah satunya anemia. Menurut Widyastuti dan Hardiyanti (2010) dalam Labenang, dkk (2014) anemia mampu menyebabkan berkurangnya daya pikir dan konsentrasi seseorang, menurunnya prestasi belajar pada anak sekolah karena mengalami kesulitan berkonsentrasi. Dampak negatif lainnya yang ditimbulkan oleh anemia adalah berkurangnya daya tahan tubuh sehingga menyebabkan tubuh mudah terserang penyakit, serta kemampuan kinerja intelektual juga menurun.

Blum (1974) menjelaskan bahwa kesehatan seseorang atau masyarakat merupakan pengaruh hubungan antara faktor internal dan eksternal, dimana terdapat 4 faktor yang dijadikan sebagai derajat kesehatan diantaranya faktor perilaku, faktor pelayanan kesehatan, faktor genetik dan faktor lingkungan. Faktor-faktor tersebut memiliki peranan yang sangat besar dalam meningkatkan status kesehatan individu dan masyarakat. Faktor pertama yaitu perilaku. Perilaku seseorang memiliki peranan penting dalam menjaga status kesehatan, karena kesadaran dalam pribadi seseorang harus dimunculkan untuk mencapai budaya hidup bersih dan sehat sehingga terhindar dari berbagai penyakit. Faktor kedua yaitu lingkungan. Salah satu yang menjadi sumber berkembangnya suatu penyakit yaitu kondisi sanitasi lingkungan yang buruk dan mampu membahayakan kesehatan masyarakat. Faktor ketiga yaitu pelayanan kesehatan yang menjadi penunjang dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Pelayanan kesehatan yang berkualitas dan terbaik sangat dibutuhkan masyarakat untuk mencegah dan menurunkan tingkat kematian. Faktor keempat yaitu genetik, yang perlu diperhatikan yaitu bagaimana cara meningkatkan kualitas generasi muda

mendatang yang memiliki kompetensi dan kreatifitas tinggi. Pekerja yang memiliki kesehatan yang baik mampu meningkatkan produktivitasnya dibandingkan dengan pekerja yang memiliki kesehatan yang rendah. Penelitian Zulhanafi, dkk (2013) menemukan bahwa kesehatan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas. Kesehatan yang baik akan menjadi faktor pendukung dalam meningkatkan semangat orang untuk bekerja, sehingga kinerjanya akan semakin meningkat. Sebaliknya, menurunnya faktor kesehatan akan menyebabkan penurunan semangat kerja. Kesehatan yang kurang baik dapat mengganggu kesehatan dalam bekerja, sehingga dapat menurunkan produktivitas.

Kebiasaan merokok merupakan salah satu indikator untuk mengukur kesehatan masyarakat, karena kebiasaan merokok akan berdampak pada penurunan kesehatan, dan selanjutnya berdampak pada rendahnya *human capital* di masa depan yang berujung pada rendahnya produktivitas. Pernyataan tersebut sesuai dengan hasil penelitian Saptutyningasih (2015) yang peningkatan pada lama merokok dapat menurunkan kapasitas paru-paru, yang akan berpengaruh pada rendahnya produktivitas. Kajian kesehatan memprediksikan racun yang terdapat dalam rokok akan berdampak buruk pada kesehatan dalam kurun waktu puluhan tahun (Sugiharti, 2015).

Produktivitas tenaga kerja yang rendah dapat berakibat pada rendahnya tingkat pendapatan yang diterima tenaga kerja. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Halpern, *et al* (2001) menunjukkan bahwa status merokok berpengaruh terhadap produktivitas seseorang. Hal ini disebabkan oleh tingkat ketidakhadiran dari perokok aktif jauh lebih tinggi dibanding yang tidak pernah merokok. Dalam penelitian Baker, *et al* (2017) bahwa pekerja yang memiliki kebiasaan merokok aktif memiliki kecenderungan mengalami gangguan saat bekerja dan aktivitas secara keseluruhan daripada mantan perokok dan tidak pernah perokok. Dalam rokok terdapat kandungan

nikotin yang menyebabkan kecanduan. Hal ini akan menyebabkan pekerja yang memiliki kebiasaan merokok tidak akan bisa mengendalikan dirinya untuk tidak merokok, sehingga waktu yang seharusnya digunakan untuk bekerja menjadi kurang efektif dan berpengaruh terhadap pendapatan yang akan diperoleh nantinya. Penelitian oleh Bunn, *et al* (2006) memperkirakan adanya sejumlah pendapatan yang hilang akibat dari waktu kerja yang tidak produktif saat bekerja. Sejalan dengan penelitian tersebut, Bonu, *et al* (2005) dalam penelitiannya menemukan bahwa kebiasaan merokok mempengaruhi pendapatan yang siap dikonsumsi (*disposable income*) sehingga dapat mengurangi alokasi pemenuhan kebutuhan dasar. Tsai, *et al* (2005:i34) dengan menggunakan perkiraan konservatif tentang kelebihan ketidakhadiran dari pekerjaan, perokok laki-laki rata-rata mengalami 4,36 hari sakit dan laki-laki bukan perokok mengambil rata-rata 3,30 hari sakit. Wanita perokok rata-rata mengalami hari sakit 4,96 hari dan wanita yang tidak merokok rata-rata 3,75 hari sakit. Kelebihan ketidakhadiran akibat merokok oleh karyawan diperkirakan menelan biaya sebesar AS \$178 juta per tahun untuk pria dan AS \$6 juta untuk wanita dengan total biaya sebesar AS \$184 juta per tahun.

Riset rokok dengan topik khusus mengenai perilaku merokok di kalangan remaja dilakukan di China oleh Zhao, *et al* (2010). Penelitian ini menemukan adanya *parental effect* dalam perilaku merokok remaja. Secara umum, perokok dan yang berusaha berhenti merokok mendapat banyak pengaruh untuk mencoba rokok dari anggota keluarga yang merokok, khususnya ayah, kakek dan kakak mereka. Dalam penelitiannya Sugiharti (2015) menyebutkan semakin bertambah usia semakin besar peluang individu menjadi perokok di Indonesia. Berkaitan dengan jenjang pendidikan peluang menjadi perokok, responden dengan pendidikan setara SD ditemukan

berpotensi 50 persen poin lebih tinggi dibanding jenjang pendidikan perguruan tinggi dan yang pendidikan setara SMP dan SMA. Beredarnya stigma bahwa seorang laki-laki tidak hebat jika tidak merokok di masyarakat juga menjadi salah satu pemicu munculnya perokok-perokok baru.

Dapat dilihat pada Tabel 1, sebagian besar perokok di Bali berada pada usia produktif dan sisanya berada pada usia yang sudah tidak produktif lagi (di atas usia 65 tahun). Perokok yang berada pada usia di atas 65 tahun umumnya merupakan perokok yang ejak masih muda memiliki ketergantungan pada rokok, bahkan di usia tuanya. Pada tahun 2018, rata-rata pengeluaran konsumsi terhadap rokok paling banyak di Kabupaten Jembrana yaitu 11,68 persen, Kota Denpasar kedua dengan rata-rata pengeluaran konsumsi terhadap rokok sebesar 7,71 persen, dan Kabupaten Badung di peringkat ketiga yaitu sebesar 7 persen. Rata-rata pengeluaran konsumsi rokok terendah ada di Kabupaten Klungkung yaitu sebesar 2,84 persen.

**Tabel 1 Persentase Penduduk Berusia 15 Tahun Ke Atas yang Merokok dalam Sebulan Terakhir Menurut Kabupaten/Kota dan Kelompok Umur di Provinsi Bali Tahun 2019**

Kabupaten /Kota	Kelompok Umur 15-24	Kelompok Umur 25-34	Kelompok Umur 35-44	Kelompok Umur 45-54	Kelompok Umur 55-64	Kelompok Umur 65+
Jembrana	15,66	32,61	34,08	32,91	25,24	17,49
Tabanan	13,25	25,04	31,41	26,71	18,38	6,70
Badung	15,06	25,65	29,43	23,40	16,32	9,01
Gianyar	9,30	18,98	23,46	16,79	10,47	6,82
Klungkung	11,69	21,34	20,29	15,96	13,48	5,29
Bangli	13,49	29,77	28,23	22,71	15,93	12,84
Karang Asem	10,42	28,27	26,55	21,06	14,54	4,97
Buleleng	10,42	34,23	28,33	27,50	23,11	15,92
Denpasar	11,92	29,22	27,60	23,19	16,75	9,30
Bali	12,20	27,65	28,01	23,76	17,27	9,62

Sumber: *Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas), BPS Provinsi Bali, 2020*

Pada penelitian yang dilakukan oleh Sugiharti (2016) didapatkan hasil bahwa perokok dan kelompok yang berusaha berhenti merokok sama-sama kurang meyakini adanya bahaya asap dari rokok pada berbagai penyakit seperti jantung dan darah tinggi, bahaya impoten dan keguguran pada wanita yang sedang mengandung. Kedua kelompok responden ini juga menganggap bahwa bahaya asap rokok tidak samabagi perokok aktif dan perokok pasif. Secara umum perokok merasa sangat kesulitan untuk beraktivitas apabila ada larangan merokok. Sebatang rokok yang paling sulit dihindari adalah 5 menit pertama setelah bangun tidur bagi perokok aktif (85 persen) dan setengah jam setelah bangun tidur bagi kelompok yang berusaha berhenti merokok (47 persen). Perokok maupun kelompok yang berusaha berhenti merokok sama-sama kesulitan untuk menghindari rokok ketika bangun pagi, apabila sedang minum kopi, dan bahkan setiap saat merasa membutuhkan rokok, dengan kebiasaan seperti itu, lambat laun kinerja organ dalam akan menjadi menurun.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), lingkungan asap rokok adalah penyebab timbulnya berbagai penyakit yang dapat terjadi pada perokok aktif maupun perokok pasif (Murniwati, dkk, 2017). Di dalam rokok mengandung berbagai bahan kimia berbahaya. Hanya dengan membakar dan menghisap sebatang rokok saja dapat diproduksi lebih dari 4000 jenis bahan kimia berbahaya. Menurut penelitian Hammado, (2014), konsumsi rokok memiliki pengaruh negatif terhadap derajat kesehatan tenaga kerja, karena kebiasaan merokok telah terbukti merupakan penyebab terhadap kurang lebih 25 jenis penyakit yang menyerang berbagai organ tubuh manusia. Penyakit-penyakit tersebut antara lain adalah kanker mulut, esophagus, faring, laring, paru, pankreas, dan kandung kemih. Selain itu, ditemukan penyakit paru obstruktif kronis dan berbagai penyakit paru lainnya, yaitu penyakit pembuluh darah. Sedangkan menurut

Hikmat (2007), rokok memiliki dampak negatif secara langsung, seperti denyut jantung meningkat, napas dan berbau, kesehatan yang menurun, kinerja serta prestasi olahraga menurun, mengurangi daya kecap dan penciuman. Sedangkan pengaruh jangka panjangnya, yaitu noda pada gigi, risiko tinggi terkena *bronchitis*, kanker paru-paru, dan penyakit pernapasan, jerawat dan masalah kulit, kecanduan nikotin, mempengaruhi kesuburan wanita dan impotensi.

Tidak hanya campur tangan pemerintah yang diperlukan dalam menanggulangi masalah rokok ini, tetapi para perokok tersebut seharusnya bisa menyadari bahwa kegiatan yang dilakukan akan menimbulkan masalah kesehatan yang serius dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam risetnya, Rasyid (2019) menemukan bahwa dengan pemerintah melakukan kontrol yang tepat, maka elastisitas konsumsi rokok berkisar antara -0,4 hingga -0,7. Hasil ini mempertegas bahwa ruang bagi pemerintah untuk membatasi konsumsi rokok melalui mekanisme harga masih terbuka lebar. Penggunaan tarif cukai yang tepat akan berpotensi menahan tingkat prevalensi merokok di Indonesia yang masih sangat besar. Pada penelitian Hidayat (2010) menunjukkan bahwa kenaikan harga berdampak negatif dan signifikan terhadap konsumsi rokok. Perkiraan elastisitas menunjukkan bahwa kenaikan harga rokok sebesar 10 persen akan menyebabkan penurunan konsumsi rokok sebesar 2,8 persen dalam jangka pendek dan 7,3 persen dalam jangka panjang.

Derajat kesehatan seseorang selain dipengaruhi oleh kebiasaan merokok, juga dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya. Ini karena semakin tinggi pendidikan yang ditempuh, maka semakin luas pula wawasan dan pengetahuan yang dimiliki termasuk wawasan dan pengetahuan terkait kesehatan. Pengertian pendidikan bila dikaitkan dengan penyiapan tenaga kerja menurut Umar Tirtarahardja dan La Sulo

(1994), yaitu sebagai kegiatan membimbing peserta didik sehingga memiliki bekal dasar untuk nantinya bekerja. Pendapat serupa juga disampaikan oleh Sedarmayanti (2001) bahwa melalui pendidikan, seseorang dipersiapkan untuk memiliki bekal agar siap tahu, mengenal, dan mengembangkan metode berpikir secara sistematis agar mampu memecahkan masalah yang akan dihadapi dalam kehidupan di kemudian hari. Jadi dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan segala usaha yang dilakukan untuk menyiapkan peserta didik agar mampu mengembangkan potensi yang dimiliki secara menyeluruh dan memasuki kehidupan di masa yang akan datang. Menurut Undang-undang No 20 Tahun 2003, tujuan dari pendidikan tidak lain adalah untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan yang lebih tinggi diyakini dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan mampu memperoleh penghasilan yang tinggi pula.

Hellerstein and Troske (1999) yang melihat pengaruh beberapa karakteristik tenaga kerja seperti pendidikan, gender, ras dan status perkawinan terhadap produktivitas dan upah di USA. Hasilnya adalah pendidikan meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan upah serta keduanya naik secara beriringan. Ross dan Mirowsky (1999) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa lama pendidikan (tahun) memiliki efek positif pada kesehatan, dan lamanya tahun sekolah dapat menumbuhkan kemampuan hidup yang efektif dan pada akhirnya mempengaruhi kualitas hidup. Dalam penelitiannya, Miki dan Yuval (2011) menemukan bahwa wanita cenderung mencari tingkat pendidikan yang lebih tinggi daripada pria dalam upaya untuk mengurangi kesenjangan upah antara diri mereka sendiri dan rekan-rekan pria. Di samping itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh Ali (1985:49) menyebutkan bahwa pertumbuhan

produktivitas di negara maju lebih tinggi dibandingkan dengan negara berkembang. Hal ini dikarenakan tingkat melek huruf di negara maju jauh lebih tinggi dibanding negara berkembang, sehingga produktivitas yang dihasilkan juga semakin tinggi. Peningkatan angka melek huruf orang dewasa dapat meningkatkan pertumbuhan produktivitas tenaga kerja sebesar 0,04 poin persentase.

Dampak pendidikan terhadap produktivitas dikembangkan dalam teori *human capital* yang disampaikan oleh Schultz (1961) dan Becker (1964). Teori *human capital* didasarkan pada asumsi bahwa pendidikan meningkatkan *marginal productivity* dari tenaga kerja. Purnastuti, *et al* (2013:214) menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang cukup konstan antara pendapatan dan pencapaian pendidikan, dimana tambahan pendidikan setiap tahunnya mampu peningkatan pendapatan sebesar 11 persen. Individu memutuskan tentang pendidikan berdasarkan analisa biaya dan keuntungan yang akan didapatkan. Hal tersebut yang kemudian disebut sebagai investasi *human capital*. Tingkat pengembalian investasi *human capital* di masyarakat adalah meningkatnya produktivitas tenaga kerja yang berpendidikan. Bisa disimpulkan berdasarkan teori *human capital*, tenaga kerja yang berpendidikan lebih tinggi akan memiliki produktivitas yang lebih tinggi dan menghasilkan pendapatan yang lebih besar berdasarkan produktivitasnya tersebut (Sukirno dan Damayanti, 2019:226). Jones (2006) menyebutkan bahwa terdapat hambatan yang cukup besar untuk menaikkan angka partisipasi pada tingkat pendidikan, bahkan jika gedung sekolah ditambah. Orang tua dihadapkan pada biaya sekolah, seragam, transportasi, dan akomodasi di kota untuk siswa yang tinggal di luar jangkauan perjalanan sekolah tersebut. Semakin baik kondisi aksesibilitas maupun ketersediaan jumlah sekolah yang memadai maka akan memudahkan dan mendukung proses belajar mengajar, sehingga semakin tinggi pula

tingkat pendidikan di wilayah tersebut. Jika suatu desa/kelurahan tidak memiliki salah satu gedung sekolah, maka para orang tua akan menyekolahkan anaknya di sekolah yang terdapat di desa/kelurahan lain. Hal ini menunjukkan akses yang cukup mudah untuk mencapai sekolah yang berada di luar desa/kelurahannya.

**Tabel 2 Banyaknya Sekolah Menurut Jenjang Pendidikan dan Desa/Kelurahan di Kecamatan Mengwi, 2020**

Desa/Kelurahan	TK	SD	SLTP	SMU/SMK
Cemagi	1	4	1	-
Munggu	1	3	1	1
Pererenan	2	2	-	-
Tumbakbayuh	1	2	-	-
Buduk	3	3	1	-
Abianbase	5	4	1	2
Sempidi	2	3	1	-
Sading	2	4	1	-
Lukluk	4	4	-	-
Kapal	4	6	2	-
Kekeran	2	3	1	-
Mengwitani	4	5	-	2
Mengwi	2	4	2	3
Gulingan	3	7	1	-
Penarungan	2	4	1	-
Baha	2	2	-	-
Werdi Bhuana	2	3	-	2
Sobangan	2	3	1	-
Sembung	2	4	1	-
Kuwum	1	3	-	-
<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>71</b>	<b>15</b>	<b>10</b>

Sumber: Kecamatan Mengwi Dalam Angka 2020

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari Kecamatan Mengwi Dalam Angka 2020, disebutkan bahwa para orang tua lebih memilih menyekolahkan anaknya di sekolah negeri dibandingkan sekolah swasta. Para orang tua menginginkan anaknya mengenyam pendidikan ditempat yang terbaik, dengan sarana dan prasarana sekolah yang lengkap, akreditasi sekolah yang baik, guru-guru yang mumpuni, dan lainnya. Untuk saat ini di Kecamatan Mengwi, berbagai kondisi tersebut baru dapat dipenuhi oleh sekolah negeri. Hal ini mengindikasikan bahwa masyarakat memiliki keyakinan

bahwa asumsi pendidikan yang baik dapat dicapai dengan bersekolah di sekolah yang memiliki kualitas sarana dan prasarana yang baik dan lengkap, sehingga dapat menghasilkan lulusan yang lebih baik.

**Tabel 3 Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan di Desa/Kelurahan di Kecamatan Mengwi Tahun 2019**

Desa/ Kelurahan	Tidak/ Belum Sekolah (orang)	Belum Tamat SD (orang)	Tamat SD (orang)	Tamat SLTP (orang)	Tamat SMU/ SMK /orang	Tamat Diploma (orang)	Tamat Sarjana (orang)
Cemagi	2.160	1.049	770	1.004	130	100	204
Munggu	2.083	1.500	1.498	1.345	110	170	449
Pererenan	710	810	488	897	109	98	240
Tumbak- bayuh	1.120	509	540	586	110	96	186
Buduk	3.485	801	880	676	145	144	378
Abianbase	1.523	724	845	1.690	398	198	493
Sempidi	2.210	689	702	1.455	169	229	502
Sading	2.765	801	587	2.678	176	287	376
Lukluk	2.457	800	390	2.151	587	339	356
Kapal	3.290	716	1.367	520	265	221	187
Kekeran	593	878	609	1.387	98	112	243
Mengwi- tani	565	1.412	1.102	3.590	376	186	612
Mengwi	1.022	1.901	1.482	2.501	165	254	513
Gulingan	4.069	945	769	1.345	109	87	454
Penaru- ngan	2.124	1.102	827	1.055	1.165	88	377
Baha	557	610	813	1.389	155	124	423
Werdi Bhuana	620	1.121	890	2.221	87	83	267
Sobangan	635	1.338	656	734	85	92	198
Sembung	2.257	810	820	1.376	155	75	454
Kuwum	440	378	675	394	989	78	231
<b>Jumlah</b>	<b>34.685</b>	<b>18.885</b>	<b>16.710</b>	<b>28.994</b>	<b>5.583</b>	<b>3.161</b>	<b>7.143</b>

Sumber: *Kecamatan Mengwi Dalam Angka, 2020*

Tabel 3 menunjukkan bahwa penduduk yang belum menamatkan sekolah dasarnya paling banyak terdapat di Desa Mengwi, kemudian Desa Munggu, dan ketiga Desa Mengwitani. Pada tabel tersebut juga dapat dilihat bahwa banyak tamatan SLTP

yang tidak melanjutkan sekolahnya ke jenjang yang lebih tinggi dimana penamatan SLTP tertinggi ada di Desa Mengwitani dan terendah di Desa Kuwum.

Disamping itu Tabel 3 memperlihatkan adanya penurunan dalam jumlah penduduk yang menamatkan pendidikan di Desa Munggu. Tabel tersebut menunjukkan bahwa masih ada penduduk yang tidak melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi. Dengan tidak dilanjutkannya pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi, maka akan menyebabkan persaingan yang ketat dalam mencari pekerjaan. Disamping itu, akan mempengaruhi produktivitas seorang pekerja karena setiap kenaikan indeks pada tingkat pendidikan akan diikuti pula oleh kenaikan indeks produktivitas secara signifikan. Sebaliknya jika terjadi penurunan pada variabel tingkat pendidikan, maka variabel produktivitas juga akan menurun (Luan, dkk, 2019)

Dapat dilihat pula pada Tabel 3 bahwa penduduk yang belum menamatkan sekolah dasar paling banyak berada di Desa Mengwi, Desa Munggu diurutan kedua, dan Desa Mengwitani diurutan ketiga. Disamping itu, pada Tabel 3 memperlihatkan adanya penurunan dalam jumlah penduduk yang menamatkan pendidikan di Desa Munggu. Tabel tersebut menunjukkan bahwa masih ada penduduk yang tidak melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi. Dengan tidak dilanjutkannya pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi, maka akan menyebabkan persaingan yang ketat dalam mencari pekerjaan. Hal ini dikhawatirkan dapat berdampak pada produktivitas kerjanya nanti ketika sudah memasuki dunia kerja.

Adanya perbedaan gender akan memengaruhi tingkat produktivitas seseorang. Secara umum, tingkat produktivitas perempuan lebih rendah dari laki-laki. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dimiliki wanita, seperti fisik yang kurang kuat, dan kecenderungan menggunakan faktor sensorik atau fisiologis, seperti harus

mengambil cuti saat melahirkan (Amron, 2009 dalam Ukkas, 2017). Dari segi produktivitas, tidak ada perbedaan yang signifikan antara perempuan dan laki-laki, kecuali jika dikaitkan dengan faktor sosial budaya setempat. Dalam hal interaksi sosial, perempuan memiliki tingkat ketidakhadiran yang lebih tinggi daripada laki-laki. Hal ini berkaitan dengan tanggung jawab dan fungsi perempuan dalam keluarga. Sebagai hasil dari pembentukan sosial, peran gender dapat berubah pada waktu, kondisi, dan tempat yang berbeda, sehingga peran laki-laki dan perempuan bisa dipertukarkan.

Mosse (2004) menyebutkan bahwa terdapat tiga peran perempuan yaitu meliputi peran dalam reproduksi, ekonomi produktif, dan manajemen komunitas. Ini berarti bahwa pada dasarnya perempuan memiliki peran ganda di samping harus melakukan pekerjaan rumah tangga atau domestik, juga memiliki peran sebagai pencari nafkah untuk meraih kesejahteraan. Fenomena yang terjadi saat ini terjadi kecenderungan bahwa kantor-kantor atau perusahaan lebih banyak merekrut pegawai laki-laki dibandingkan perempuan. Seperti hasil riset yang dilakukan oleh Marhaeni (2013:20), menyatakan bahwa hanya sekitar 10 persen peserta pendidikan dan latihan adalah perempuan, sedangkan sisanya yaitu sebanyak 9 kali lipat pesertanya adalah laki-laki. Hal ini tentu saja sangat tidak seimbang dan hal ini lebih jauh berdampak pada sangat rendahnya calon perempuan untuk mendapatkan jabatan yang lebih tinggi. Argumen ini didukung oleh penelitian Cameron *et al* (2019) yang menemukan bahwa norma sosial dan kebijakan saat ini mencegah pertumbuhan partisipasi perempuan dalam sektor ekonomi. Penelitian yang dilakukan Pratomo (2017), dalam penelitiannya, secara umum dapat disimpulkan bahwa pendidikan memiliki peranan yang penting terhadap partisipasi angkatan kerja wanita. Pada penelitiannya, pendidikan diukur dengan tahun lama sekolah. Koefisien lama sekolah menunjukkan bahwa semakin lama wanita

bersekolah, maka kecenderungan wanita untuk berpartisipasi di pasar kerja akan meningkat pula. Secara spesifik dapat disampaikan bahwa bertambahnya lama sekolah wanita selama 1 tahun akan menaikkan kecenderungan wanita berpartisipasi di pasar kerja sebesar 1,39 persen. Cuberes, et al (2012) menyebutkan bahwa ketika perempuan dikecualikan dari kewirausahaan, upah dan *output* rata-rata pekerja turun lebih dari 10 persen, sementara jika semua perempuan dikeluarkan dari angkatan kerja, pendapatan per kapita turun hampir 40 persen.

Eko dan Sinaga (2018) menyebutkan bahwa laki-laki lebih menekankan rasa tidak sakit, sedangkan perempuan lebih menekankan keadaan yang tenang, suasana hati, istirahat, dan nutrisi. Hal ini menjadikan wanita lebih berhati-hati dalam memperhatikan kesehatan. Oleh sebab itu, diketahui bahwa jenis kelamin mampu mempengaruhi seseorang untuk mempunyai pola hidup yang sehat. Secara genetik, perempuan memiliki derajat kesehatan yang lebih tinggi dibanding laki-laki. Hal ini dikenal dengan *female advantages* (FA). Keberadaan *female advantages* ini terkait dengan hormon perempuan serta kebiasaan-kebiasaan hidup perempuan yang secara umum dianggap “lebih sehat” dibanding laki-laki. Implikasi dari hal ini adalah harapan hidup perempuan khususnya di Indonesia yang selalu bernilai lebih tinggi dibanding laki-laki (Widiastuty, 2019). Hal ini seperti hasil penelitian di Kabupaten Rejang Lebong yang menyatakan bahwa menurut jenis kelamin, kejadian tuberkulosis paru sebagian besar (66 persen) terjadi pada laki-laki (Rokhmah, 2013). Disamping itu, perempuan yang bekerja dan tidak bekerja dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu jumlah tanggungan keluarga, pendidikan, pendapatan keluarga, umur anak terkecil, dan kegiatan adat yang sering dilakukan (Ningsih, 2017).

Berdasarkan uraian di atas, variabel konsumsi rokok, pendidikan, dan jenis kelamin diduga mempengaruhi derajat kesehatan dan produktivitas tenaga kerja di Desa Munggu. Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis pengaruh konsumsi rokok, pendidikan, dan jenis kelamin terhadap derajat kesehatan tenaga kerja di Desa Munggu, (2) menganalisis pengaruh konsumsi rokok, pendidikan, dan jenis kelamin terhadap produktivitas tenaga kerja di Desa Munggu, serta (3) menganalisis pengaruh konsumsi rokok, pendidikan, dan jenis kelamin secara tidak langsung terhadap produktivitas tenaga kerja melalui derajat kesehatan di Desa Munggu.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang berbentuk asosiatif. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan dari beberapa variabel yaitu konsumsi rokok, pendidikan, dan jenis kelamin terhadap produktivitas tenaga kerja melalui derajat kesehatan tenaga kerja. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Munggu yang memiliki 13 *banjar* dan memiliki total 1.462 kepala keluarga yang rata-rata penduduknya masih aktif bekerja dan memiliki kebiasaan merokok. Kebiasaan merokok yang ada di Desa Munggu ini kemungkinan akan terus meningkat setiap waktunya karena adanya pengaruh dari lingkungannya sendiri. Masih minimnya penelitian yang mengangkat tema serupa sehingga tidak diketahui secara pasti apakah konsumsi rokok, pendidikan, dan jenis kelamin masyarakat Desa Munggu mempengaruhi produktivitas tenaganya. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan dari responden tenaga kerja di Desa Munggu. Populasi dalam penelitian ini adalah tenaga kerja yang ada di Desa Munggu, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung yang jumlahnya sebesar 646 orang pada tahun 2020, dimana terdiri dari 349 orang laki-laki dan 297 orang perempuan. Jumlah

populasi yang cukup besar menyebabkan penelitian ini dilakukan dengan mengambil sejumlah sampel. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- n = ukuran sampel
- N = ukuran populasi
- e = nilai kritis (10%)

Berdasarkan rumus diatas, maka didapat jumlah populasi yang dijadikan sampel adalah sebagai berikut.

$$n = \frac{646}{1+(646)(0,1)^2} = 86,5 \text{ (dibulatkan menjadi 86)}$$

Jadi, sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 86 tenaga kerja yang dimana sampel yang telah diambil ini dianggap sudah mampu mewakili populasi secara keseluruhan. Penelitian ini menggunakan *proportional stratified random sampling* karena pengambilan sampel akan dilakukan berdasarkan mata pencaharian masyarakat Desa Munggu. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, pengumpulan data menggunakan kuesioner (angket), dan wawancara mendalam. Teknik analisis data yang digunakan adalah *path analysis* dan uji Sobel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dianalisis dengan analisis jalur (*path analysis*) yang merupakan pengembangan penerapan analisis linier berganda untuk memprediksi hubungan sebab akibat antarvariabel yang sudah ditentukan sebelumnya berlandaskan teori. Pada analisis jalur, terdapat variabel yang memiliki peran ganda yakni sebagai variabel independen pada suatu hubungan dan juga sebagai variabel dependen pada hubungan

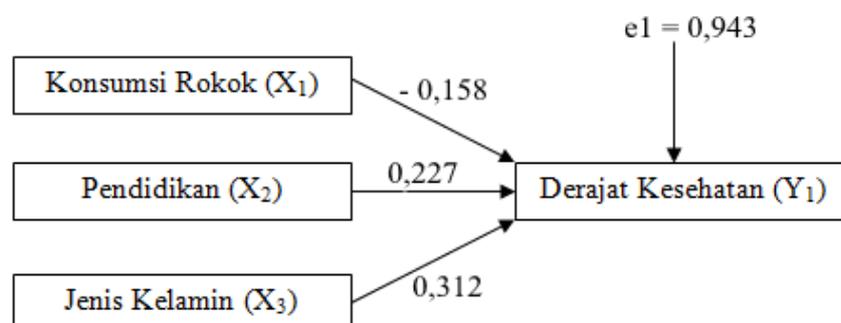
lainnya. Tabel 4 menunjukkan hasil analisis data dalam penelitian ini dengan menggunakan *path analysis*.

**Tabel 4 Hasil Analisis Jalur (*Path Analysis*)**

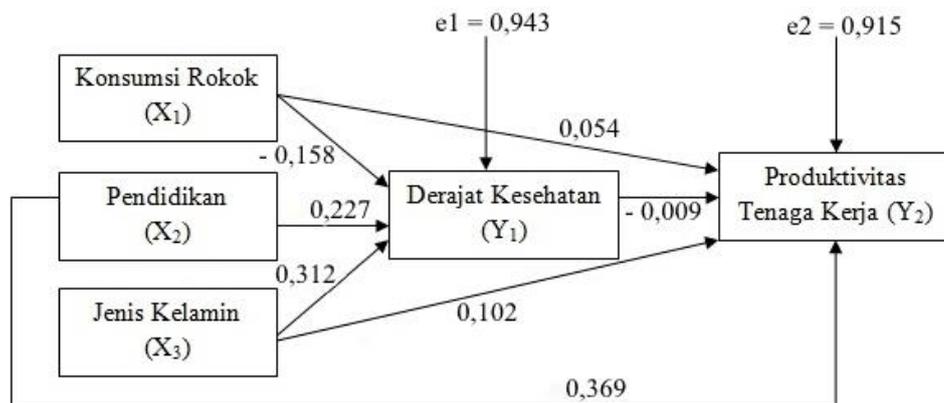
Jalur	Standardized	t hitung	Signifikansi
Konsumsi Rokok ( $X_1$ ) - Derajat Kesehatan ( $Y_1$ )	-0,158	-1,124	0,264
Pendidikan ( $X_2$ ) - Derajat Kesehatan ( $Y_1$ )	0,227	2,175	0,032
Jenis Kelamin ( $X_3$ ) - Derajat Kesehatan ( $Y_1$ )	-0,312	-2,214	0,030
Konsumsi Rokok ( $X_1$ ) - Produktivitas Tenaga Kerja ( $Y_2$ )	0,054	0,391	0,697
Pendidikan ( $X_2$ ) - Produktivitas Tenaga Kerja ( $Y_2$ )	0,369	3,519	0,001
Jenis Kelamin ( $X_3$ ) - Produktivitas Tenaga Kerja ( $Y_2$ )	-0,102	0,723	0,472
Derajat Kesehatan ( $Y_1$ ) - Produktivitas Tenaga Kerja ( $Y_2$ )	-0,009	-0,081	0,936

Sumber: *Lampiran 2*

Besarnya nilai  $R^2$  dalam analisis model I yaitu sebesar 0,110. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi pengaruh  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  terhadap  $Y_1$  adalah sebesar 11 persen, sedangkan sisanya 89 persen adalah sumbangan dari variabel lain yang tidak dimasukkan pada penelitian ini. Nilai  $e_1$  didapatkan melalui rumus  $e_1 = \sqrt{1 - 0,110} = 0,943$ . Dengan demikian didapatkan model I seperti Gambar 1.



**Gambar 1. Model I: Pengaruh Konsumsi Rokok, Pendidikan, dan Jenis Kelamin Terhadap Derajat Kesehatan**



**Gambar 2. Model II: Pengaruh Konsumsi Rokok, Pendidikan, dan Jenis Kelamin Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja melalui Derajat Kesehatan**

Besarnya nilai  $R^2$  pada analisis model II yaitu sebesar 0,161. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi pengaruh  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  terhadap  $Y_1$  terhadap  $Y_2$  adalah sebesar 16,1 persen sedangkan sisanya 83,9 persen adalah sumbangan dari variabel yang tidak dimasukkan pada penelitian ini. Nilai  $e_2$  didapatkan melalui rumus  $e_2 = \sqrt{1 - 0,161} = 0,915$ . Dengan demikian didapatkan model II seperti Gambar 2.

Pengujian pengaruh langsung dalam penelitian ini ditunjukkan oleh pengaruh langsung variabel bebas terhadap variabel *intervening* yaitu variabel konsumsi rokok terhadap derajat kesehatan, pendidikan terhadap derajat kesehatan, jenis kelamin terhadap derajat kesehatan. Selain itu, pengaruh langsung juga ditunjukkan dari pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu variabel konsumsi rokok terhadap produktivitas, pendidikan terhadap produktivitas, jenis kelamin terhadap produktivitas.

Berdasarkan hasil analisis jalur diketahui bahwa pengaruh antara variabel konsumsi rokok ( $X_1$ ) terhadap derajat kesehatan ( $Y_1$ ) menghasilkan pengaruh sebesar  $-0,158$ . Dengan nilai  $t$  hitung sebesar  $-1,124$  dan  $t$  tabel  $(n-k-1; \alpha/2) = t(82; 0,025) = 1,989$ , dimana nilainya berada pada selang  $-1,124 < 1,989$  ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ )

dan nilai signifikansi sebesar 0,264 lebih besar dari tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa konsumsi rokok ( $X_1$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap derajat kesehatan ( $Y_1$ ).

Berdasarkan hasil analisis jalur diketahui bahwa pengaruh antara variabel pendidikan ( $X_2$ ) terhadap derajat kesehatan ( $Y_1$ ) menghasilkan pengaruh sebesar 0,227. Dengan nilai t hitung sebesar 2,175 dan t tabel  $(n-k-1;\alpha/2) = t(82;0,025) = 1,989$ , dimana nilainya berada pada selang  $2,175 > 1,989$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) dan nilai signifikansi sebesar 0,032 lebih kecil dari tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa pendidikan ( $X_2$ ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap derajat kesehatan ( $Y_1$ ).

Berdasarkan hasil analisis jalur diketahui bahwa pengaruh antara variabel jenis kelamin ( $X_3$ ) terhadap derajat kesehatan ( $Y_1$ ) menghasilkan pengaruh sebesar -0,312. Dengan nilai t hitung sebesar -2,214 dan t tabel  $(n-k-1;\alpha/2) = t(82;0,025) = 1,989$ , dimana nilainya berada pada selang  $2,214 > 1,989$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) dan nilai signifikansi sebesar 0,030 lebih kecil dari tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa jenis kelamin ( $X_3$ ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap derajat kesehatan ( $Y_1$ ).

Berdasarkan hasil analisis jalur diketahui bahwa pengaruh antara variabel konsumsi rokok ( $X_1$ ) terhadap produktivitas tenaga kerja ( $Y_2$ ) menghasilkan pengaruh sebesar 0,054. Dengan nilai t hitung sebesar 0,391 dan t tabel  $(n-k-1;\alpha/2) = t(81;0,025) = 1,99$ , dimana nilainya berada pada selang  $0,391 < 1,99$  ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ) dan nilai signifikansi sebesar 0,697 lebih besar dari tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa konsumsi rokok ( $X_1$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja ( $Y_2$ ).

Berdasarkan hasil analisis jalur diketahui bahwa pengaruh antara variabel pendidikan ( $X_2$ ) terhadap produktivitas tenaga kerja ( $Y_2$ ) menghasilkan pengaruh sebesar 0,369. Dengan nilai  $t$  hitung sebesar 3,519 dan  $t$  tabel  $(n-k-1; \alpha/2) = t(81; 0,025) = 1,99$ , dimana nilainya berada pada selang  $3,519 > 1,99$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) dan nilai signifikansi sebesar 0,001 lebih kecil dari tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa pendidikan ( $X_2$ ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja ( $Y_2$ ).

Berdasarkan hasil analisis jalur diketahui bahwa pengaruh antara variabel jenis kelamin ( $X_3$ ) terhadap produktivitas tenaga kerja ( $Y_2$ ) menghasilkan pengaruh sebesar -0,102. Dengan nilai  $t$  hitung sebesar -0,723 dan  $t$  tabel  $(n-k-1; \alpha/2) = t(81; 0,025) = 1,99$ , dimana nilainya berada pada selang  $0,723 < 1,989$  ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ) dan nilai signifikansi sebesar 0,472 lebih besar dari tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa jenis kelamin ( $X_3$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja ( $Y_2$ ).

Berdasarkan hasil analisis jalur diketahui bahwa pengaruh antara variabel derajat kesehatan ( $Y_1$ ) terhadap produktivitas tenaga kerja ( $Y_2$ ) menghasilkan pengaruh sebesar -0,009. Dengan nilai  $t$  hitung sebesar -0,081 dan  $t$  tabel  $(n-k-1; \alpha/2) = t(81; 0,025) = 1,99$ , dimana nilainya berada pada selang  $-0,081 < 1,989$  ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ) dan nilai signifikansi sebesar 0,936 lebih besar dari tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa derajat kesehatan ( $Y_1$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja ( $Y_2$ ).

Untuk menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel konsumsi rokok ( $X_1$ ), pendidikan ( $X_2$ ), dan jenis kelamin ( $X_3$ ) terhadap produktivitas tenaga kerja di Desa Munggu ( $Y_2$ ) melalui derajat kesehatan tenaga kerja ( $Y_1$ ) dilakukan uji Sobel.

Adanya pengaruh langsung  $X_1, X_2, X_3$  ke  $Y_1$  (a) dengan jalur  $Y_1$  ke  $Y_2$  (b) atau disebut dengan  $ab$ . Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung maka menghitung nilai  $z$  dari koefisien  $ab$  Pengaruh mediasi yang ditunjukkan oleh perkalian  $ab$  perlu diuji menggunakan *Sobel test*.

Standar error dari koefisien *indirect effect* ( $S_{ab}$ ):

$$\begin{aligned} S_{ab} &= \sqrt{b^2 Sa^2 + a^2 Sb^2 + Sa^2 Sb^2} \\ &= \sqrt{(-441.946)^2 (0.001)^2 + (-0.002)^2 (5464.418)^2 + (0.001)^2 (5464.418)^2} \\ &= \sqrt{0.195 + 119.439 + 29.86} \\ &= \sqrt{149.494} \\ &= 12.227 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perkalian  $ab$  bisa digunakan untuk mengukur *t statistic* pengaruh mediasi dengan rumus berikut.

$$t = \frac{ab}{S_{ab}} = \frac{(-0.002)(-441.946)}{12.227} = \frac{0.884}{12.227} = 0,072$$

Oleh karena  $t$  hitung = 0,072 lebih kecil dari  $t$  tabel dengan tingkat signifikansi 0,05 yaitu sebesar 1,99, dimana  $t(n-k-1, 0,05) = t(86-4-1, 0,05) = t(81,0,05) = 1,99$  maka dapat disimpulkan bahwa variabel derajat kesehatan tidak memediasi hubungan konsumsi rokok terhadap produktivitas tenaga kerja.

Standar error dari koefisien *indirect effect* ( $S_{ab}$ ):

$$\begin{aligned} S_{ab} &= \sqrt{b^2 Sa^2 + a^2 Sb^2 + Sa^2 Sb^2} \\ &= \sqrt{(-441.946)^2 (0.088)^2 + (0.192)^2 (5464.418)^2 + (0.088)^2 (5464.418)^2} \\ &= \sqrt{1512.530 + 1100754.029 + 231234.787} \\ &= \sqrt{1333501.346} \\ &= 1154,773 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perkalian ab bisa digunakan untuk mengukur *t statistic* pengaruh mediasi dengan rumus berikut.

$$t = \frac{ab}{Sab} = \frac{(0.192)(-441.946)}{1154.773} = \frac{-84.854}{1154.737} = -0,073$$

Oleh karena *t* hitung = -0,073 lebih kecil dari *t* tabel dengan tingkat signifikansi 0,05 yaitu sebesar 1,99, dimana  $t(n-k-1, 0,05) = t(86-4-1, 0,05) = t(81,0,05) = 1,99$  maka dapat disimpulkan bahwa variabel derajat kesehatan tidak memediasi hubungan pendidikan terhadap produktivitas tenaga kerja.

Standar *error* dari koefisien *indirect effect* ( $S_{ab}$ )

$$\begin{aligned} S_{ab} &= \sqrt{b^2 Sa^2 + a^2 Sb^2 + Sa^2 Sb^2} \\ &= \sqrt{(-441.946)^2(-1.376)^2 + (0.621)^2(5464.418)^2 + (-1.376)^2(5464.418)^2} \\ &= \sqrt{369807.132 + 11515187.843 + 56535950.010} \\ &= \sqrt{68420944.985} \\ &= 8271,695 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perkalian ab bisa digunakan untuk mengukur *t statistic* pengaruh mediasi dengan rumus berikut.

$$t = \frac{ab}{Sab} = \frac{(0.621)(-441.946)}{8271.695} = \frac{-274.448}{8271.695} = -0,033$$

Oleh karena *t* hitung = -0,033 lebih kecil dari *t* tabel dengan tingkat signifikansi 0,05 yaitu sebesar 1,99, dimana  $t(n-k-1, 0,05) = t(86-4-1, 0,05) = t(81,0,05) = 1,99$  maka dapat disimpulkan bahwa variabel derajat kesehatan tidak memediasi hubungan jenis kelamin terhadap produktivitas tenaga kerja.

### **Simpulan dan Implikasi**

Penelitian ini menunjukkan bahwa konsumsi rokok tidak berpengaruh signifikan terhadap derajat kesehatan, sedangkan pendidikan dan jenis kelamin tenaga

kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap derajat kesehatan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa konsumsi rokok tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja, sedangkan pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Hal ini disebabkan konsumsi rokok dampaknya bersifat jangka panjang, yang dalam hal ini tidak bisa diamati dalam jangka pendek. Dalam jangka pendek, konsumsi rokok yang dilakukan oleh pekerja tidak mengganggu produktivitas kerjanya. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara produktivitas tenaga kerja laki-laki dengan produktivitas tenaga kerja perempuan. Dalam penelitian ini, derajat kesehatan tidak memediasi pengaruh konsumsi rokok, pendidikan, dan jenis kelamin terhadap produktivitas tenaga kerja.

## REFERENSI

- Ali, M. S. (1985). Contribution of Education Towards Labor Productivity: A Cross-Country Study. *Pakistan Economic and Social Review*, 23(1), 44-49.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. (2020). *Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas)*. Bali: BPS Provinsi Bali.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Badung. (2020). *Kecamatan Mengwi Dalam Angka 2020*. Bali: CV. Bhineka Karya.
- Baker, Christine L., Natalia M. Flores, Kelly H. Zou, Marianna Bruno, Vanessa J. Harrison. (2017). Benefits of Quitting Smoking on Work Productivity and Activity Impairment in The United States, the European Union and China. *International journal of clinical practice*, 71(1), 3-9.
- Barthos, B. (1995). *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Blum, H.L. (1974). *Planning for Health, Development and Application of Social Changes Theory*. New York: Human Sciences Press.
- Bonu, Sekhar, David H Peter, Manju Rani. (2005). Does Use of Tobacco or Alcohol Contribute to Impoverishment from Hospitalization Costs in India?. *International Journal*. Oxford University Press, 20(1), 41-48 doi:10.1093/heapol/czi005.

- Bunn, William B., Gregg M. Stave, Kristen E. Downs, Jose Ma. J. Avir, Riad Dirani. (2006). Effect of Smoking Status on Productivity Loss. *JOEM International Journal*. New York, 48(10), 1104-1107.
- Cameron, L., Suarez, D. C., & Rowell, W. (2019). Female Labour Force Participation in Indonesia: Why Has it Stalled?. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 55(2), 157–192. <https://doi.org/10.1080/00074918.2018.1530727>
- Cuberes, D. and Teignier, M. (2012). Gender gaps in the labor market and aggregate productivity. Working Paper. *Department of Economics, University of Sheffield*, 10(1), 10-20.
- Darmayanti, Elmira Febri. (2016). Analisis Produktivitas Kerja Karyawan Dikaitkan Dengan *Time Management*. *AKUISISI*, 12(2), 44-48.
- Eko, S. dan Sinaga, Natalia. (2018). Antara Jenis Kelamin dan Sikap dalam Gaya Hidup Sehat Mahasiswa. *Media Informasi*, 14(1), 70-72.
- Halpern, Michael T, Richard Shikiar, Anne M Rentz, and Zeba M Khan. (2001). Impact of Smoking Status on Workplace Absenteeism and Productivity. *Tobacco Control International Journal*. Washington DC USA, 10(3), 235-236 <http://tobaccocontrol.bmj.com/content/tobaccocontrol/10/3/233.full.pdf>.
- Hammado, N. (2014). Pengaruh rokok terhadap kesehatan dan pembentukan karakter manusia. *Prosiding*, 1(1), 77-84.
- Hellerstein, J. K., and Neumark, D. (1999). Sex, wages, and productivity: An empirical analysis of Israeli firm-level data. *International Economic Review*, 40(1), 95-123. <https://doi.org/10.1111/1468-2354.00007>.
- Hidayat, Budi, dan Hasbullah Thabrany. (2010). Cigarette smoking in Indonesia: examination of a myopic model of addictive behaviour. *International journal of environmental research and public health*, 7(6), 2478-2483.
- Hikmat, M. (2007). *Awas Narkoba, Para Remaja Waspadahlah*. Bandung: Grafitri.
- Jones, Gavin W., Laila Nagib, Sumono, Tri Handayani. (2006). The Expansion of High School Education in Poor Region: The Case of East Nusa Tenggara, Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 34(3), 66-68.
- Labenjang, E. R., Mulyadi, N., & Lolong, J. (2014). Hubungan Antara Anemia Dengan Hasil Belajar Siswi SMP Negeri 3 Sapa Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Keperawatan*, 2(2), 2-6.
- Luan, Sanchriani Merce, Wilfridus Taus, Marthen Patiung. (2019). Pengaruh Pendidikan Terhadap Produktivitas Kerja Aparatur Desa di Desa Angkaes Kecamatan Weliman Kabupaten Malaka. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 1(1), 51-54.
- Ningsih, Ni Putu Devi Ekayanti dan Ida Ayu Nyoman Saskara. 2017. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Perempuan Bali Untuk Bekerja di Sektor

- publik di Desa Adat Kerobokan Kabupaten Badung. *E-Jurnal Ekonomi Unud*, 6(6), 976-1003.
- Marhaeni, A.A.I.N., A.A. Ayu Sriathi. (2013). Peluang Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) Pegawai Perempuan di Pemerintahan Daerah di Provinsi Bali. *Jurnal Piramida*, 9(1), 18-23.
- Miki, M. and Yuval, F. (2011). Using Education to Reduce the Wage Gap Between Men and Women. *The Journal of Socio-Economics*, 40(4), 412-416.
- Mosse, Julia Cleves. (2004). Gender dan Pembangunan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Murniwati, Fadil Oenzil, Idson Kamal, Minarni. (2017). Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Derajat Keasaman (pH) Saliva Pada Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Angkatan 2010 Fakultas Teknik Universitas Andalas. *Cakradonya Dental Journal*, 9(2), 91-94
- Nasution, M. (1994). *Manajemen Personalia*. Jakarta: Djambatan.
- Pratomo, D.S., (2017). Pendidikan dan Partisipasi Angkatan Kerja Wanita di Indonesia: Analisis Terhadap Hipotesis Kurva-U. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 10(2), 4-7.
- Purnastuti, Losina, Paul W. Miller, Ruhul Salim. (2013). Declining Rates of Return to Education : Evidence For Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 49(2), 214-220.
- Rokhmah, Dewi. (2013). Gender dan Penyakit Tuberkulosis: Implikasinya Terhadap Akses Layanan Kesehatan Masyarakat Miskin yang Rendah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 7(10). 449-451.
- Rasyid, M. (2019). Elastisitas Permintaan Produk Tembakau di Indonesia: Studi Konsumsi Rokok Lintas Rumah Tangga. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 12(1), 102-107.
- Ross CE. J. Mirowsky, 1999. Refining the association between education and health: the effects of quantity, credentials, and selectivity. *Demography*, 36(4). 445-460.
- Saptutyingsih, Endah. (2015). Esai Tentang Produktivitas dan Keputusan Merokok. *Disertasi*. Universitas Gajah Mada.
- Sedarmayanti. (2001). *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. Bandung: Mandar maju.
- Sinungan, M. (2008). *Produktivitas Apa dan Bagaimana*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiharti, Lilik dan Ni Made Sukartini. (2015). Konsumsi Rokok Berdasarkan Karakteristik Individu di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 9(1), 41-44.

- Sugiharti, Lilik, Ni Made Sukartini dan Tanti Handriana. (2016). Keterkaitan Antara Perilaku Merokok, Preferensi Waktu dan Pilihan Terhadap Resiko (Studi Kasus di Kota Surabaya). *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 9(1), 21-26.
- Sukirno, Nurachma Indrati dan Arie Damayanti. (2019). Dampak Pendidikan Terhadap Produktivitas dan Upah : Bukti Empiris Pasar Monopsoni di Industri Manufaktur Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 12(2), 226-236.
- Tsai, S. P., Wen, C. P., Hu, S. C., Cheng, T. Y., dan Huang, S. J. (2005). Workplace smoking related absenteeism and productivity costs in Taiwan. *Tobacco control*, 14(1), i34-i35 doi: 10.1136/tc.2003.005561.
- Ukkas, I. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Industri Kecil Kota Palopo. *KELOLA: Journal of Islamic Education Management*, 2(2), 190-196.
- Umar Tirtarahardja dan La Sulo.(1994). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Depdikbud.
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Tujuan dari Pendidikan.
- Widiastuty, Isti L. (2019) Pengaruh Kualitas Hidup Perempuan Terhadap Dinamika Angka Harapan Hidup di Jawa Barat. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 12(2), 109-111.
- Zhao, M., Konishi, Y., & Glewwe, P. (2010). Does Smoking Make One Dumber? Evidence from Teenagers in Rural China (Working Paper). Gansu Survey of Children and Families Papers. [https://repository.upenn.edu/gansu\\_papers/37](https://repository.upenn.edu/gansu_papers/37).
- Zulhanafi, Hasdi Aimon, dan Efrizal Syofyan. (2013). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas dan Tingkat Pengangguran di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi*, 2(3), 96-101.