

## EFEKTIFITAS PELATIHAN DETEKSI DINI MANDIRI DALAM PENGENDALIAN FAKTOR RISIKO PENYAKIT TIDAK MENULAR (PTM) PADA SISWA MAN 3 SUMBAWA

Putri Adekayanti<sup>1\*</sup>, Haedar Putra<sup>2</sup>

Institusi penulis pertama<sup>1</sup>. STIKES Griya Husada Sumbawa

\*Corresponding Author: adekayantiputri@gmail.com

### ABSTRAK

Sasaran dalam pencegahan dan pengendalian PTM hanya di fokuskan pada kelompok dewasa dan lansia, padahal tingginya kejadian PTM tidak terlepas dari faktor risiko yang terakumulasi sejak usia remaja. Pelatihan deteksi mandiri dapat menjadi salah satu upaya untuk mengoptimalkan program pencegahan PTM dengan menasar kelompok remaja agar kesadaran untuk melakukan tindakan pencegahan dan pengendalian faktor risiko PTM dapat dilakukan lebih dini. Metode penelitian yang digunakan adalah *Pre-experimental design* dengan pendekatan *one Group Pre-test Post-test*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X-XII MAN 3 Sumbawa yang berjumlah 198 orang dengan besar sampel 75 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah *Stratified Random Sampling* dan Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*. Gambaran hasil deteksi dini mandiri faktor risiko PTM menunjukkan bahwa 76% IMT/U dalam kategori normal, LP laki-laki <90 sebanyak 52,0%, kurang aktivitas fisik sebanyak 74,7%, kurang konsumsi buah sebanyak 88,0%, kurang konsumsi sayur sebanyak 78,7%, tidak merokok sebanyak 88% serta durasi istirahat cukup sebanyak 68,0%. Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah penyampaian penyuluhan tentang PTM ( $p\text{-value}=0,000$ ) serta terdapat perbedaan skor keterampilan sebelum dan sesudah mendapatkan pelatihan deteksi dini mandiri faktor risiko PTM ( $p\text{-value}=0,000$ ). Simpulan dalam penelitian ini yaitu diantara 7 faktor risiko yang dideteksi dini secara mandiri, sebanyak 3 faktor risiko yang paling banyak dijumpai pada responden yaitu kurang konsumsi buah, kurang konsumsi sayur dan kurang aktivitas fisik. Pelatihan deteksi dini mandiri faktor risiko PTM efektif dalam meningkatkan skor pengetahuan dan keterampilan responden.

**Kata kunci:** Deteksi Dini, Faktor Risiko PTM, Quasi Eksperimental, Remaja

### ABSTRACT

*The highest proportion of causes of death in Empang sub-district is still dominated by NCDs. The target of NCD prevention and control is only focused on adult and elderly groups, whereas the high incidence of NCDs is inseparable from risk factors that have accumulated since adolescence. Self-detection training can be one effort to optimize NCD prevention programs by targeting adolescent groups so that awareness to take preventive measures and control NCD risk factors can be done earlier. The research method used is Pre-experimental design with a one Group Pre-test Post-test approach. The population of this study was all students of grades X-XII MAN 3 Sumbawa totaling 198 people with a sample size of 75 people. The sampling technique used was Stratified Random Sampling and Data analysis using the Wilcoxon test. The description of the results of independent early detection of NCD risk factors shows that 76% of BMI/A is in the normal category, male LP <90 as many as 52.0%, lack of physical activity as many as 74.7%, lack of fruit consumption as many as 88.0%, lack of vegetable consumption as many as 78.7%, do not smoke as many as 88% and sufficient rest duration as many as 68.0%. The results of the bivariate analysis showed that there was a difference in knowledge scores before and after the delivery of counseling on NCDs ( $p\text{-value} = 0.000$ ) and there was a difference in skill scores before and after receiving independent early detection training for NCD risk factors ( $p\text{-value} = 0.000$ ). The conclusion in this study is that among the 7 risk factors that were detected early independently, 3 risk factors were most commonly found in respondents, namely lack of fruit consumption, lack of vegetable consumption and lack of physical activity. Independent early detection training for NCD risk factors is effective in increasing respondents' knowledge and skill scores.*

**Keywords:** Early Detection, Risk Factors for NCDs, Quasi Experimental, Adolescents

## PENDAHULUAN

Salah satu masalah utama kesehatan di Dunia adalah Penyakit Tidak Menular (PTM). PTM atau penyakit non-infeksi telah menjadi bagian dari beban ganda epidemiologi di dunia sejak beberapa dekade terakhir. Berbeda dengan penyakit menular (PM), PTM tidak disebabkan oleh infeksi mikroorganisme seperti protozoa, bakteri, jamur, maupun virus (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Terjadinya PTM disebabkan karena kombinasi dari berbagai faktor risiko, baik genetik, fisiologis, lingkungan, dan perilaku (Kementerian Kesehatan BKKP, 2023). Setidaknya terdapat sebanyak 41 juta kematian setiap tahunnya disebabkan karena PTM. Angka ini setara dengan 74% dari seluruh kematian secara global. Setiap tahun, 17 juta orang meninggal karena PTM sebelum usia 70 tahun, 86% kematian dini terjadi di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah. Dari seluruh kematian akibat PTM, 77% terjadi di negara berkembang (World Health Organization, 2023).

Terjadinya peningkatan kasus PTM dalam beberapa dekade terakhir ini di tingkat global juga terjadi di Indonesia baik angka kesakitan (morbiditas) maupun angka kematiannya (mortalitas). Penyebab kematian terkait PTM yang dikembangkan oleh WHO menunjukkan bahwa penyakit kardiovaskular merupakan penyebab kematian tertinggi di negara-negara Asia Tenggara, termasuk di Indonesia yaitu sebesar 37%. Lebih dari 80% kematian disebabkan oleh penyakit kardiovaskuler dan diabetes serta 90% dari kematian akibat penyakit paru obstruktif kronik terjadi di negara-negara berpendapatan menengah ke bawah. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan terjadinya peningkatan prevalensi PTM jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas tahun 2013. PTM yang mengalami peningkatan yaitu penyakit kanker, stroke, ginjal kronis, diabetes melitus, dan hipertensi. Prevalensi kanker naik dari 1,4% menjadi 1,8%, prevalensi stroke naik dari 7% menjadi 10,9% dan penyakit ginjal kronik naik dari 2% menjadi 3,8%. Berdasarkan pemeriksaan gula darah, diabetes melitus naik dari 6,9% menjadi 8,5% dan hipertensi naik dari 25,8% menjadi 34,1% (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Proporsi penyebab kematian di Provinsi NTB sejak tahun 2019 didominasi oleh Penyakit Tidak Menular (PTM) yaitu sebesar 68,66%, dan sisanya 31,34% disebabkan karena Penyakit Menular (PM) dan cedera (Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat, 2022). Hal yang sama juga terjadi pada tahun 2023. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) penyakit tidak menular di provinsi NTB pada tahun 2023 didominasi oleh Diabetes Mellitus dan Hipertensi. Prevalensi Hipertensi pada tahun 2023 menurun dibandingkan dengan hasil Riskesdas 2018. Pada penduduk berusia  $\geq 18$  tahun, prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis dokter, meningkat dari 8,6% di tahun 2018 menjadi 8,6% di tahun 2023. Hasil SKI 2023 terkait dengan angka kejadian Diabetes menunjukkan bahwa prevalensi diabetes berdasarkan diagnosis dokter mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas 2018, yakni 1,5% di tahun 2018 dan 1,7% di tahun 2023 (Dinas Kesehatan provinsi Nusa Tenggara Barat, 2024).

Sepuluh besar penyakit dengan angka kejadian tertinggi di Kecamatan Sumbawa pada tahun 2020-2021 yaitu penyakit Hipertensi dan Diabetes Mellitus yang mengalami peningkatan sebesar 0,9% dan 1,5% (Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumbawa, 2022). Kecamatan Empang merupakan salah satu wilayah dengan kejadian PTM yang cukup serius di Kabupaten Sumbawa. Data rawat jalan tahun 2023 menunjukkan bahwa kasus Hipertensi dan Diabetes Mellitus menempati urutan ke-2 dan ke-3 tertinggi, dengan jumlah kasus sebanyak 1.628 dan 1.410 kasus. Angka ini mengalami peningkatan 2 kali lipat dibandingkan tahun 2022 (Puskesmas Empang, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa tindakan pencegahan PTM belum berjalan maksimal dan hanya terfokus pada kegiatan skrining yang dilakukan pada kelompok dewasa dan lansia. PTM dapat dicegah bila masyarakat memahami tanda dan gejalanya, menyadari faktor risikonya, dan melakukan deteksi dini (Siswati et al., 2022).

Salah satu program pengendalian PTM yang telah berjalan di Indonesia adalah Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu). Posbindu berperan dalam pengendalian PTM melalui deteksi dini faktor risiko seperti pengukuran tekanan darah, gula darah sewaktu, deteksi dini kanker, pengukuran Berat Badan (BB), Tinggi Badan (TB), lingkar Perut (LP), dan Indeks Massa Tubuh (IMT) (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Evaluasi Posbindu dalam pencegahan PTM menunjukkan, kunjungan Posbindu hanya didominasi oleh lansia, sedangkan remaja masih kurang tertarik berpartisipasi dalam kegiatan Posbindu (Febriandi & Rahmi, 2023).

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 3 Sumbawa merupakan salah satu sekolah yang berada di wilayah kerja Puskesmas Empang. Hasil studi pendahuluan menunjukkan, siswa belum pernah mendapatkan edukasi tentang pencegahan PTM serta belum terbiasa menerapkan pola hidup sehat. Siswa memiliki kebiasaan kurang konsumsi buah dan sayur serta lebih menyukai konsumsi *Junk food*, main game online dalam durasi yang lama dan terbiasa begadang. Hasil penelitian sebelumnya menyebutkan, kurang konsumsi sayur dan buah serta kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor risiko PTM yang banyak ditemukan pada remaja (Biswas et al., 2022). Siswa MAN 3 Empang juga tidak pernah mengikuti kegiatan Posbindu maupun Posyandu di masyarakat. Maka dari itu, diperlukan pendekatan yang lain agar program deteksi dini PTM lebih mudah menjangkau kelompok remaja, yaitu dengan melakukan pelatihan deteksi dini mandiri agar setiap remaja memiliki kepedulian terhadap potensi paparan faktor risiko PTM sehingga dapat melakukan pengendalian faktor risiko lebih dini. Identifikasi faktor risiko PTM sejak dini memberikan peluang untuk melakukan modifikasi faktor risiko sehingga dapat menurunkan risiko terkena PTM pada saat dewasa (Biswas et al., 2022). Terdapat beberapa faktor risiko PTM yang dapat dideteksi secara mandiri sejak remaja, seperti: kebiasaan merokok, aktivitas fisik, konsumsi alkohol, konsumsi buah dan sayur, durasi istirahat, IMT dan LP. Berdasarkan uraian tersebut, maka tujuan dari penelitian ini yaitu memperoleh gambaran hasil deteksi dini mandiri faktor risiko PTM serta mengetahui efektifitas pemberian pelatihan deteksi dini mandiri terhadap peningkatan pengetahuan tentang PTM dan keterampilan deteksi dini mandiri pada siswa MAN 3 Sumbawa.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di MAN 3 Sumbawa yang dilakukan pada bulan Oktober 2024. Penelitian ini menggunakan desain Quasi Eksperimental dengan pendekatan One Group Pre-Test Post Test. Intervensi yang diberikan terhadap responden yaitu pelatihan deteksi dini mandiri PTM. Efektifitas dari intervensi yang diberikan akan diukur berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* variabel pengetahuan dan keterampilan deteksi dini mandiri PTM. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa MAN 3 Sumbawa yang berjumlah 198 orang. Dengan hasil perhitungan besar sampel sebanyak 75 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah Stratified Random Sampling yang merupakan salah satu jenis dari *Probability Sampling*. Kegiatan yang dilakukan terdiri kegiatan *pre-test* yang dilakukan untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan keterampilan deteksi dini PTM responden sebelum intervensi diberikan. Intervensi yang diberikan yaitu pelatihan yang dibagi dalam 2 bentuk kegiatan yaitu: Pertama, penyampaian materi tentang jenis PTM, faktor risiko, cara pencegahan dan cara deteksi dini mandiri PTM penyampaian materi dilakukan menggunakan media power point. Target kegiatan yaitu agar dapat meningkatkan pengetahuan responden tentang PTM. Kedua Pelatihan terkait dengan cara melakukan deteksi dini mandiri PTM secara langsung menggunakan metode demonstrasi yang didampingi oleh asisten peneliti. Proses pelatihan diawali dengan pemaparan media audiovisual terkait dengan langkah-langkah pengukuran antropometri. Setelah itu, setiap responden akan diajarkan untuk melakukan pengukuran antropometri yang terdiri atas pengukuran: Tinggi Badan (TB), Berat Badan

(BB) dan Lingkar Pinggang (LP), Selain itu responden juga akan diberikan keterampilan untuk dapat menghitung Indeks Masa Tubuh (IMT) memahami cara interpretasi dari hasil Perhitungan IMT dan pengukuran LP. Selain itu responden juga diajarkan cara mengisi formulir deteksi dini yang memuat pertanyaan terkait dengan daftar faktor risiko PTM yang terkait perilaku, seperti: perilaku merokok dalam 1 bulan terakhir, konsumsi buah dan sayur/hari, aktivitas fisik/minggu, durasi waktu Istiraha/hari. Indikator yang paling sederhana untuk mengukur keberhasilan pengendalian faktor risiko perilaku dapat di lihat dari hasil perhitungan IMT dan pengukuran LP. Tahap selanjutnya yaitu *post-test* untuk mengukur efektifitas dari intervensi yang diberikan, diukur dari aspek pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan deteksi dini mandiri PTM. Kegiatan ini dilangsungkan pada hari kedua.

Termasuk dalam kegiatan pengolahan data yaitu editing, coding dan cleaning agar hasil pengukuran siap dianalisis. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden (umur, JK, kelas) dan distribusi frekuensi faktor risiko PTM (Riwayat merokok, frekuensi konsumsi buah dan sayur, aktivitas fisik, durasi istirahat konsumsi alkohol, dan hasil pengukuran LP dan IMT). Analisis bivariate juga dilakukan untuk mengukur efektifitas kegiatan pelatihan terhadap pengetahuan dan keterampilan deteksi dini mandiri responden. Jika hasil uji normalitas data berdistribusi normal maka Jenis uji statistic yang digunakan adalah uji Paired T Test, namun jika data tidak berdistribusi normal maka uji Statistik yang digunakan adalah uji Wilcoxon. Dalam penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon karena syarat normalitas data uji Kolmogorov Smirnov p-value yang di peroleh untuk selisih pengetahuan dan selisih skor keterampilan masing-masing 0,000 ( $p\text{-value} < 0,05$ ). ( Analisis data menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) Versi 26.

## HASIL

Berikut ini adalah hasil analisis univariat dan analisis bivariate data penelitian.

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin di MAN 3 Empang**

Karakteristik Responden	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	33	44,0
Perempuan	44	56,0
<b>Total</b>	75	100,0
<b>Kelas</b>		
X	39	52,0
XI	14	18,7
XII	22	29,3
<b>Total</b>	75	100,0

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 44 orang (56,0%) dan sisanya sebanyak 33 orang (44,0%) berjenis kelamin laki-laki. Distribusi responden berdasarkan asal kelas menunjukkan bahwa sebagian besar responden merupakan siswa kelas X yaitu sebanyak 39 orang (52,0%) dan paling sedikit berasal dari kelas XI yaitu sebanyak 14 orang (18,7%).

**Tabel 2. Gambaran Hasil Deteksi Dini Mandiri Faktor Risiko PTM pada Siswa di MAN 3 Empang**

<b>Hasil Deteksi Dini Mandiri</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>IMT/U</b>		
Gizi Buruk	1	1,3
Gizi Kurang	8	10,7
Gizi Lebih	7	9,3
Normal	57	76,0
Obesitas	2	2,7
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
<b>Lingkar Perut</b>		
Laki-laki $\leq 90$ cm	31	41,3
Laki-laki $> 90$ cm	3	4,0
Perempuan $\leq 80$ cm	39	52,0
Perempuan $> 80$ cm	2	2,7
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
<b>Aktivitas Fisik</b>		
Kurang	56	74,7
Cukup	19	25,3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
<b>Konsumsi Buah</b>		
Kurang	66	88,0
Cukup	9	12,0
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
<b>Konsumsi Sayur</b>		
Kurang	59	78,7
Cukup	16	21,3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
<b>Kebiasaan Merokok</b>		
Merokok	9	12,0
Tidak Merokok	66	88,0
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>
<b>Durasi Istirahat</b>		
Kurang	24	32,0
Cukup	51	68,0
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

Hasil deteksi dini mandiri faktor risiko PTM pada Tabel 2 menunjukkan bahwa, distribusi responden berdasarkan Indeks Massa Tubuh/U, sebagian besar responden memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 57 orang (76%). Distribusi responden berdasarkan hasil pengukuran lingkar perut menunjukkan bahwa sebagian besar responden perempuan memiliki lingkar perut  $< 80$  atau berada dalam kategori normal yaitu sebanyak 39 orang (52,0%). Distribusi responden berdasarkan kebiasaan aktivitas fisik menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kebiasaan kurang aktivitas fisik yaitu sebanyak 56 orang (74,7%). Distribusi responden berdasarkan kebiasaan konsumsi buah menunjukkan bahwa sebagian responden memiliki kebiasaan kurang konsumsi buah yaitu sebanyak 66 orang (88,0%). Distribusi responden berdasarkan kebiasaan konsumsi sayur, menunjukkan bahwa sebagian besar kurang konsumsi sayur yaitu sebanyak 56 orang (78,7%). Distribusi berdasarkan kebiasaan merokok, sebagian besar responden tidak merokok yaitu sebanyak 66 orang (88,0%) dan distribusi responden berdasarkan durasi istirahat menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki durasi istirahat yang cukup yaitu sebanyak 51 orang (68,0%).



Tabel 3. Hasil Analisis Efektifitas Pelatihan terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang PTM dan Keterampilan Deteksi Dini Mandiri Faktor Risiko PTM

Variabel		Rata-rata	Median (Minimum-Maksimum)	<i>p-value</i>
Pengetahuan	Sebelum	77,1	80,0 (53,0-93,0)	0,000
	Sesudah	82,1	80,0 (53,0-100,0)	
Keterampilan	Sebelum	0,0	0,0 (0,0-0,0)	0,000
	Sesudah	69,2	75,0 (25,0-100,0)	

Berdasarkan Tabel 3, menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan responden sebelum pelatihan sebesar 77,1. Sedangkan skor setelah mendapatkan pelatihan rata-rata skor pengetahuan mengalami peningkatan menjadi 82,1. Nilai median menunjukkan bahwa median skor pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan masing-masing 80, namun skor maksimum pengetahuan mengalami peningkatan dari skor 93,0 menjadi 100,0. Hasil analisis bivariat skor pengetahuan menggunakan uji Wilcoxon diperoleh *p-value* 0,000, dengan demikian terdapat perbedaan yang bermakna skor pengetahuan responden tentang PTM sebelum dan sesudah mendapatkan materi penyuluhan tentang PTM. Hasil analisis nilai pretest skor keterampilan dalam melakukan deteksi dini mandiri faktor risiko PTM menunjukkan bahwa responden belum memiliki keterampilan dalam melakukan deteksi dini mandiri PTM sehingga nilai rata-rata sebelum pelatihan sebesar 0,0. Namun setelah dilakukan posttest, rata-rata nilai meningkat menjadi 69,0. Nilai median setelah mendapatkan pelatihan menunjukkan adanya peningkatan dari 0,0 menjadi 75,0. Hasil analisis bivariat diperoleh *p-value* sebesar 0,000 ( $p\text{-value} < 0,05$ ) artinya terdapat perbedaan yang bermakna skor keterampilan sebelum dan sesudah mendapatkan pelatihan.

## PEMBAHASAN

Pelatihan deteksi dini mandiri faktor risiko PTM merupakan salah satu kegiatan yang dirancang untuk meningkatkan kesadaran hidup sehat dengan kemampuan untuk mendeteksi faktor risiko PTM secara mandiri sehingga mampu untuk melakukan tindakan pencegahan dan pengendalian faktor risiko PTM sejak dini. Hasil deteksi dini mandiri yang telah dilakukan oleh responden setelah mendapatkan pelatihan, menunjukkan bahwa diantara 7 faktor risiko yang diamati dengan menggunakan formulir deteksi dini faktor risiko PTM, sebanyak 3 faktor risiko yang paling banyak dimiliki oleh responden yaitu kurang aktivitas fisik, kurang konsumsi buah dan kurang konsumsi sayur. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di SMAN 10 YK dan SMF Indonesia di D.I Yogyakarta yang menyatakan, perilaku konsumsi buah dan sayur serta konsumsi *junk food* pada sebagian besar responden termasuk dalam kategori buruk (Yuningrum et al., 2024). Temuan lainnya menunjukkan bahwa mayoritas remaja kurang mengonsumsi sayur dan buah (77,4%). Apabila konsumsi sayur dan buah dilakukan secara rutin maka akan menjaga sistem metabolisme tubuh dan dapat mengatur berat badan. Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden kurang melakukan aktivitas fisik (69,7%). Kurangnya aktivitas fisik pada remaja dapat meningkatkan risiko munculnya PTM (Mintarsih et al., 2022).

Terpenuhinya kebutuhan konsumsi buah dan sayur memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh, diantaranya berperan dalam menjaga kenormalan tekanan darah, kadar gula dan kolesterol darah. Konsumsi buah dan sayur yang cukup juga dapat menurunkan risiko sulit buang air besar (BAB/sembelit) dan kegemukan. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi sayuran dan buah-buahan yang cukup turut berperan dalam pencegahan PTM. Konsumsi sayuran dan buah-buahan yang cukup merupakan salah satu indikator sederhana gizi seimbang (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Yang et al. (2018) konsumsi sayur minimal 3 porsi (3 kepalan tangan orang dewasa) setiap hari dapat menurunkan risiko terkena hipertensi pada remaja. Dalam upaya pencegahan

PTM, aktivitas fisik juga menjadi salah satu aspek yang sangat penting. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia merekomendasikan untuk melakukan latihan fisik dengan intensitas sedang hingga berat selama 30-60 menit dengan frekuensi 3-5 kali dalam seminggu. Jenis olahraga yang bisa dilakukan sangat beragam, mulai dari olahraga ringan seperti jalan kaki, bersepeda, atau berenang, hingga olahraga yang lebih berat seperti jogging, aerobik atau angkat beban (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Pelatihan deteksi dini mandiri PTM dalam penelitian ini terdiri dari dua rangkaian kegiatan yaitu: pertama penyampaian materi tentang PTM dan deteksi dini mandiri melalui metode ceramah dengan menggunakan media *power point*. Kedua, kegiatan pelatihan deteksi dini mandiri faktor risiko PTM dengan media audiovisual menggunakan metode demonstrasi yang didampingi dan diajarkan langsung oleh asisten peneliti. Pada saat sesi penyampaian materi responden aktif menyimak dan mengajukan beberapa pertanyaan. Hasil analisis data efektivitas pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan diperoleh nilai  $p < 0,05$  artinya terdapat perbedaan skor pengetahuan dan keterampilan sebelum dan sesudah mendapatkan pelatihan deteksi dini mandiri PTM pada siswa MAN 3 Sumbawa. Dengan demikian kegiatan pelatihan yang diberikan efektif untuk meningkatkan skor pengetahuan dan keterampilan deteksi dini faktor risiko PTM.

Adanya pengaruh yang signifikan pelatihan terhadap peningkatan skor pengetahuan tentang PTM serta peningkatan skor keterampilan deteksi dini mandiri faktor risiko PTM dalam penelitian ini, tidak terlepas dari pengaruh metode dan media yang digunakan. Pemanfaatan *power point* serta media audiovisual dapat diterima dengan baik oleh responden. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa adanya peningkatan pengetahuan, sikap dan partisipasi kader UKS terhadap deteksi dini faktor risiko PTM, khususnya penyakit kardiovaskular di Kabupaten Ciamis. Edukasi kesehatan berbasis sekolah efektif dalam meningkatkan kesadaran remaja tentang pentingnya melakukan pencegahan PTM. Keberhasilan pelatihan tersebut dikaitkan juga dengan pendekatan holistik yang tidak hanya berfokus pada pemberian informasi tetapi juga melibatkan praktik langsung dan partisipasi aktif dari masing-masing peserta. Penggunaan media visual dalam penyampaian materi juga berperan penting dalam memudahkan peserta memahami materi yang disampaikan (Rohimah et al., 2024).

Media ini menawarkan penyampaian materi yang menarik dan tidak monoton karena media audiovisual menampilkan gerak, gambar dan suaragambar dan suara (Kapti et al., 2013). Hasil studi sebelumnya menunjukkan, penggunaan metode demonstrasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan responden dalam melakukan praktek perilaku sehat. Metode ini memungkinkan terjadinya komunikasi peserta secara aktif dan tidak hanya didominasi oleh penerbit (Pemde, 2018). Menggabungkan metode ceramah dan demonstrasi sangat memungkinkan untuk menarik perhatian, menambah pengetahuan serta memberikan pengalaman langsung kepada responden terkait dengan praktek deteksi dini mandiri faktor risiko PTM.

Setelah mendapatkan pelatihan, responden mampu mengidentifikasi Indeks Massa Tubuh berdasarkan Umur (IMT/U), menginterpretasikan hasil pengukuran lingkar perut (LP) masing-masing apakah tergolong dalam kelompok berisiko atau bukan serta mampu mengidentifikasi perilaku dan kebiasaan sehari-hari yang termasuk dalam faktor risiko PTM. Dengan adanya bekal kemampuan awal dalam mendeteksi faktor risiko PTM yang melekat pada diri sendiri secara mandiri diharapkan mampu untuk menumbuhkan kesadaran untuk tetap memelihara kesehatan dengan menghindari dan mengontrol faktor risiko yang dapat memperkuat risiko untuk mengalami PTM dengan melakukan perubahan perilaku menuju perilaku sehat sejak usia remaja. Dengan melakukan pengendalian faktor risiko PTM sejak usia remaja, maka dapat menurunkan risiko untuk menderita PTM diusia dewasa maupun usia senja. Untuk menjamin keberlanjutan kegiatan deteksi dini mandiri PTM pada siswa

MAN 3 Sumbawa, maka dibutuhkan dukungan dari pihak sekolah agar dapat menjadikan program deteksi dini mandiri faktor risiko PTM ini dapat menjadikan kegiatan ini sebagai kegiatan rutin disekolah. siswa yang sebelumnya telah mendapat pelatihan dapat diberdayakan untuk mengajarkan siswa yang lain yang belum mendapatkan pelatihan, agar semakin banyak siswa yang mengetahui cara melakukan deteksi dini mandiri faktor risiko PTM dimulai sejak usia remaja.

## KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian yang telah didapatkan maka dapat disimpulkan bahwa hasil deteksi dini mandiri faktor risiko PTM pada siswa MAN 3 Sumbawa menunjukkan, mayoritas responden memiliki status gizi IMT/U dalam kategori normal, lingkaran perut dalam kategori normal, aktivitas fisik dalam kategori kurang, konsumsi buah dan sayur dalam kategori kurang, kebiasaan merokok dalam kategori tidak merokok serta durasi istirahat dalam kategori cukup. Secara statistik, terdapat perbedaan skor pengetahuan dan keterampilan responden antara sebelum dan sesudah mendapatkan pelatihan tentang deteksi dini faktor risiko PTM.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis sampaikan kepada Layanan Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRTPM) yang telah menyediakan dana hibah penelitian, serta terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang telah memfasilitasi dan memberikan dukungan sehingga kegiatan penelitian dengan skema Penelitian Dosen Pemula Afirmasi tahun pendanaan 2024 dapat terlaksana sesuai dengan rencana peneliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumbawa. (2022). *Kecamatan Sumbawa Dalam Angka 2022*. UD. Sari Rejeki.
- Biswas, T., Townsend, N., Huda, M. M., Maravilla, J., Begum, T., Pervin, S., Ghosh, A., Mahumud, R. A., Islam, S., Anwar, N., Rifhat, R., Munir, K., Gupta, R. Das, Renzaho, A. M. N., Khusun, H., Wiradnyani, L. A. A., Radel, T., Baxter, J., Rawal, L. B., ... Mamun, A. (2022). Prevalence of multiple non-communicable diseases risk factors among adolescents in 140 countries: A population-based study. *EClinicalMedicine*, 52, 101591. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101591>
- Dinas Kesehatan provinsi Nusa Tenggara Barat. (2024). *Profil Kesehatan Nusa Tenggara Barat 2023*. 1–97.
- Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2021*.
- Febriandi, S., & Rahmi, S. A. (2023). Evaluasi Posbindu Dalam Mencegah Penyakit Tidak Menular. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, IV(2).
- Kapti, R. E., Rustina, Y., & Widyatuti. (2013). Efektivitas Audiovisual sebagai Media Penyuluhan Kesehatan terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam tatalaksana Balita dengan Diare di Dua Rumah Sakit Kota Malang. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 1(9), 53.
- Kementerian Kesehatan BKKP. (2023). *Prevalensi , Dampak , serta Upaya Pengendalian Hipertensi & Diabetes di Indonesia*.
- Kementerian Kesehatan RI, 2023. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2022*. Kementerian



Kesehatan RI.

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Rencana Aksi Kerja Kegiatan Direktorat P2PTM 2021-2024*. 6.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2014* (Vol. 1, Issue 22 Jan).
- Mintarsih, S. N., Ambarwati, R., Rahmawati, A. Y., & Mardiana, M. (2022). Deteksi Dini Faktor Resiko Ptm Pada Remaja Berbasis Posbindu. *Jurnal Riset Gizi*, 10(2), 86–93. <https://doi.org/10.31983/jrg.v10i2.9477>
- Pemde, H. K. (2018). Screening Adolescents for Risk Factors for Development of Non-Communicable Diseases. *Indian Journal of Youth and Adolescent Health*, 05(02), 21–24. <https://doi.org/10.24321/2349.2880.201809>
- Puskesmas Empang. (2024). *Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP) Puskesmas Empang*.
- Rohimah, S., Rosdiana, N., & Ayuningsih, R. (2024). *Pelatihan Kader Usaha Kesehatan Sekolah dalam Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular: Pencegahan Kegawatdaruratan Penyakit Kardiovaskular*. 1, 111–120.
- Siswati, T., Paramashanti, B. A., Rialihanto, M. P., & Waris, L. (2022). Epidemiological Transition in Indonesia and Its Prevention: A Narrative Review. *Journal of Complementary and Alternative Medical Research*, May, 50–60. <https://doi.org/10.9734/jocamr/2022/v18i130345>
- World Health Organization. (2023). *Noncommunicable diseases*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Yang, Y., Dong, B., Zou, Z., Wang, S., Dong, Y., Wang, Z., & Ma, J. (2018). Association between vegetable consumption and blood pressure, stratified by BMI, among Chinese adolescents aged 13–17 years: A national cross-sectional study. *Nutrients*, 10(4). <https://doi.org/10.3390/nu10040451>
- Yuningrum, H., Trisnowati, H., & Rosdewi, N. N. (2024). *Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular (PTM) pada Remaja: Studi Kasus pada SMA Negeri dan Swasta di Kota Yogyakarta*. 1–12.