# NUTRITIONAL STATUS, HEALTH STATUS, AND QUALITY OF LIFE AMONG TEA PLANTATION WORKERS IN PANGALENGAN, JAWA BARAT

by @alya\_cekplagiasi ™

**Submission date:** 24-Jun-2020 06:50PM (UTC+0700)

Submission ID: 1349018204

File name: full\_paper\_untuk\_ACN\_cek\_plagiarisme\_tanpa\_dapus.doc (220K)

Word count: 4148

Character count: 25948

N	UTRITIONAL	STATUS.	HEALTH STATUS.	. AND QUALITY	OF LIFE AMONG

### TEA PLANTATION WORKERS IN PANGALENGAN, JAWA BARAT

Amalina Ratih Puspa 1\*, Faisal Anwar<sup>2</sup>, Ali Khomsan<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Gizi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Al Azhar Indonesia, Jl. Sisingamangaraja, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12110
<sup>2</sup> Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia (FEMA), Institut Pertanian

Bogor, Bogor 16680

7 8

1

2

3

4 5

6

2

9 10

11 12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

Anemia can decrease the health related quality of life. In addition, health-related quality of life is also affected by nutritional and health status. The objective of this study was to examine the relationship between nutritional, health, and anemia status with quality of life among tea plantation workers. The design of this study was a cross sectional with the number of subjects as many as 116 women of childbearing age. This research was conducted at Nusantara VIII Plantation Company (PTPN VIII) located in Pangalengan, West Java, Indonesia. Food consumption data were obtained through 2x24 hour recall and semi quantitative food frequency questionnaire, nutritional status data (Body Mass Index) was obtained through anthropometry measurement. Anemia status was obtained using HemoCue Hb 201+. Quality of life data was collected through interviews using the Medical Outcome Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). Data were analyzed using Pearson and Rank Spearman correlation test. Most subjects were classified as having a body mass index (BMI) of > 25 kg/m<sup>2</sup> (overweight and obesity) (53.4%). The prevalence of anemia in this study was 28.5% with an average hemoglobin level subject is 12.6 g/dl. Most of the subjects suffered pain in the last four weeks (83.6%). Most subjects had a good quality of life with an average score of 76.3±13.3. There was no significant relationship between nutritional and anemia status with quality of life. There was a positive relationship between Acute Respiratory Infection (ARI) with dimensions of physical and social function.

Keywords:: health status, nutritional status, quality of life, women of childbearing age

\* amalina.rp@gmail.com; amalina.puspa@uai.ac.id

30 31

32 33

34

35 36

37

1 PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah gizi yang relatif sulit untuk dipecahkan. Lebih dari 30% populasi di dunia mengalami anemia. Sebagian besar anemia disebabkan oleh kekurangan zat besi dan di beberapa daerah diperburuk dengan adanya penyakit menular (WHO 2008). Prevalensi anemia di Indonesia dari tahun ke tahun tidak menunjukkan penurunan yang signifikan. Data Riskesdas 2013

menunjukkan prevalensi anemia pada perempuan usia subur termasuk kategori ringan hingga sedang, yaitu 18,4-20,1% (Balitbangkes 2013).

 Pekerja perempuan usia subur merupakan salah satu kelompok usia produktif dalam masyarakat yang rentan mengalami anemia defisiensi besi (IDA/Iron Deficiency Anemia). Kekurangan zat besi dan anemia dapat menurunkan kapasitas kerja atau kapasitas aerobik maksimal (VO2max) dan juga menyebabkan penurunan produktivitas kerja melalui penurunan pasokan oksigen ke jaringan (Haas dan Brownlie 2001). Kekurangan zat besi seringkali berpengaruh pada hubungan dan peran sosial yang berkurang akibat kurangnya energi dan minat untuk bersosialisasi (Cella dan Breitbart 2001). Selain itu, terdapat hubungan yang kuat antara kelelahan dengan dimensi kesehatan fisik dan peran emosional dalam kualitas hidup yang dapat membatasi subjek dalam bekerja ataupun dalam kegiatan sehari-hari (Efficace *et al.* 2016).

Kualitas hidup terkait kesehatan dapat menurun akibat berkurangnya kemampuan fungsional seperti kemampuan untuk bekerja, interaksi sosial, kegiatan rekreasi, dan menurunnya arti kesejahteraan secara subjektif (Flechtner dan Bottomley 2003). Selain itu, kualitas hidup dipengaruhi oleh status kesehatan seseorang. Penelitian Zubaran *et al.* 2008 pada 120 subjek di Brazil menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status kesehatan dengan kualitas hidup. Kualitas hidup terkait kesehatan juga dipengaruhi oleh status gizi seseorang. Status gizi yang buruk dapat menurunkan fungsi fisiologis, meningkatkan risiko komplikasi penyakit, bahkan kematian yang dapat berakibat menurunnya kualitas hidup seseorang (Wanden-Berghe *et al.* 2009; Pearson *et al.* 2001).

Pemetik teh seringkali menjadi pilihan pekerjaan perempuan di perdesaan. Hal ini dikarenakan terbatasnya lapangan pekerjaan di perdesaan, keterampilan yang kurang, dan pendidikan yang rendah (Kusumawati 2012). Pemetik teh seringkali kesulitan memperoleh lingkungan permukiman yang sehat dan layak sehingga berpengaruh pada status gizi dan kesehatan yang dapat memicu terjadinya berbagai penyakit (Fitriyani *et al.* 2008). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara status gizi, status kesehatan, dan status anemia dengan kualitas hidup karyawati pemetik teh.

70 METODE

### Desain, tempat, dan waktu

Desain penelitian ini adalah cross-sectional. Tempat penelitian ditentukan secara purposif di Perusahaan Terbuka Perkebunan Nusantara VIII (PTPN VIII) yang terletak di Pangalengan, Jawa Barat, Indonesia. Terdapat empat kebun terpilih yaitu Kebun Malabar, Kebun Purbasari, Kebun Sedep, dan Kebun Talun Santosa. Penelitian dilakukan pada April-Juli 2016. Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian yang berjudul "Income Contribution, Food Consumption, Iron Deficiency Anemia among Women Workers in Tea Plantation and Effect of Multinutrients Supplementation With Nutrition Education to Increase Their Productivity" yang diketuai oleh Faisal Anwar.

### Jumlah dan cara pengambilan subjek

Subjek dalam penelitian ini adalah karyawati pemetik teh dengan kriteria inklusi yaitu perempuan usia subur usia 15-49 tahun, menikah/pernah menikah, tidak hamil dan menyusui, dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dengan mengisi persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*). Jumlah minimum subjek diperoleh sebesar 116 orang. Jumlah ini diperoleh berdasarkan rumus Lemeshow *et al.* (1997) dengan menggunakan angka prevalensi anemia perempuan usia subur di Jawa Barat sebesar 13.4% (BPPK, Depkes RI 2008), jumlah populasi sebesar 250, dan derajat kepercayaan sebesar 5%. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik Universitas Diponegoro dengan No. 22/EC/FKM/2015.

# Jenis dan cara pengumpulan data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan sekunder. Data dalam penelitian ini merupakan data *baseline* dari penelitian payung. Data primer mencakup pemeriksaan biokimia darah (Hb), karakteristik subjek (usia, status pernikahan, ukuran rumah tangga, pendidikan terakhir, pengeluaran rumah tangga), status kesehatan, status gizi (antropometri dan status anemia (Hb)), dan kualitas hidup. Pengambilan darah untuk pemeriksaan Hb dilakukan tidak dalam puasa menggunakan HemoCue Hb 201+. Data karakteristik subjek dan status kesehatan diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner. Data kualitas

hidup dikumpulkan melalui wawancara dengan kuesioner SF-36 yang terdiri atas *Physical Component Summary* (PCS) dan *Mental Component Summary* (MCS). SF-36 yang digunakan sudah diterjemahkan dan teruji memiliki konsistensi internal yang baik dengan koefisien alfa  $\geq 0.70$  (Rachmawati *et al.* 2014).

### Pengolahan dan analisis data

Subjek dikatakan anemia jika konsentrasi Hb <12.0 g/dl. Perhitungan tingkat kecukupan gizi dihitung menurut kecukupan gizi yang dianjurkan Kemenkes Republik Indonesia (Kemenkes 2013). Status gizi diklasifikasikan menjadi kurus (IMT <18.5 kg/m²), normal (IMT 18.5-24.9 kg/ m²), kelebihan berat badan (25.0-26.9 kg/ m²), dan obesitas (IMT > 27 kg/ m²). Data status kesehatan terdiri atas riwayat penyakit yang pernah diderita dan kondisi kesehatan empat minggu terakhir.

Pertanyaan yang terdapat pada kuesioner SF-36 (RAND 2009). adalah persepsi subjek secara umum tentang kesehatannya dibandingkan dengan empat minggu yang lalu. Kuesioner SF-36 terdiri atas 36 pertanyaan yang mewakili delapan dimensi yaitu fungsi fisik (10 pertanyaan), peranan fisik (4 pertanyaan), rasa nyeri (2 pertanyaan), kesehatan umum (5 pertanyaan), fungsi sosial (2 pertanyaan), vitalitas (4 pertanyaan), peranan emosi (3 pertanyaan), dan kesehatan jiwa (5 pertanyaan). Kualitas hidup dikategorikan berdasarkan rata-rata skor kualitas hidup. Subjek memiliki kualitas hidup baik jika skor ≥74 dan kurang jika skor <74. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi Pearson jika data terdistribusi normal dan uji korelasi Rank Spearman jika data tidak normal. Uji independent samples t-test dan chi-square digunakan untuk melihat perbedaan antar variabel.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Subjek

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata usia subjek adalah 41.7±5.5 tahun. Lebih dari separuh subjek tergolong dewasa madya yaitu usia 41 hingga 60 tahun (67.2%). Menurut Leslie & Hankey (2015) jumlah energi yang diperlukan tubuh akan semakin meningkat seiring bertambahnya usia dan mencapai puncaknya pada masa dewasa, selanjutnya jumlah energi yang diperlukan tubuh akan

mengalami penurunan kembali setelahnya. Selain itu, menjelang usia 45 tahun juga akan terjadi penurunan kapasitas kerja yang meliputi kapasitas fungsional, mental, dan sosial (McPhee *et al.* 2016).

Sebagian besar subjek menyelesaikan pendidikannya pada tingkat sekolah dasar (57.8%). Menurut Pradono dan Sulistyowati (2014) tingkat pendidikan yang rendah akan memengaruhi rendahnya kemampuan mengembangkan kapasitas kehidupan yang efektif yang pada akhirnya akan memengaruhi kemampuan dan keterampilan bekerja, akses terhadap fasilitas kesehatan, kesejahteraan, serta dukungan sosial.

Hampir seluruh subjek memiliki jumlah anggota keluarga yang kecil yaitu kurang dari empat orang (74.1%). Jumlah anggota keluarga sangat menentukan jumlah kebutuhan keluarga. Semakin banyak anggota keluarga berarti semakin banyak pula jumlah kebutuhan keluarga yang harus dipenuhi (Erwin & Karmini 2012). Rata-rata pengeluaran per kapita subjek adalah Rp 626 958±312 655. Hampir sebagian subjek tergolong tidak miskin (82.8%). Hampir seluruh subjek telah menikah (94.0%).

Tabel 1. Sebaran karakteristik subjek

Karakteristik	n	%
Usia (Tahun)		
Dewasa muda (18-40)	38	32.8
Dewasa madya (41-60)	78	67.2
Rata-rata±SD	41.	7±5.5
Pendidikan		
Tidak sekolah	1	0.9
Tidak tamat SD	35	30.1
SD/Sederajat	67	57.8
SLTP/Sederajat	12	10.3
SMU/Sederajat	1	0.9
Jumlah anggota keluarga (Orang)		
Keluarga kecil (≤4)	86	74.1
Keluarga sedang (5-6)	27	23.3
Keluarga besar (≥ 7)	3	2.6
Pengeluaran per kapita (Rp. 000)		
Miskin (< Rp. 344)	20	17.2
Tdk miskin (≥Rp. 344)	96	82.8
Rata-rata±SD	627	±313
Status perkawinan		
Menikah	109	94.0
Cerai (hidup/mati)	7	6.0

153 Status Gizi

Status gizi dinilai melalui metode antropometri (Indeks Massa Tubuh) dan biokimia (kadar hemoglobin). Tabel 2 menunjukkan bahwa sebesar 44.0% subjek tergolong memiliki status gizi yang normal, namun sebesar 53.4% subjek tergolong memiliki status gizi lebih dan obesitas. Prevalensi subjek yang memiliki IMT>25 dalam penelitian ini lebih besar jika dibandingkan dengan data Riskesdas (2013) yaitu sebesar 32.9% dan penelitian Mahardikawati *et al.* (2008) pada pemetik teh di Pangalengan sebesar 30.4%. Status gizi yang baik sangat dibutuhkan oleh pemetik teh untuk dapat meningkatkan kinerja dan produktivitas, hal ini terutama disebabkan pekerjaan pemetik teh sangat mengandalkan kondisi fisik yang prima (Kundu *et al.* 2013).

Anemia adalah suatu kondisi ketika tubuh kekurangan sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin dalam darah tidak mencukupi sehingga terjadi gangguan dalam mengangkut oksigen ke seluruh tubuh (Balitbangkes 2013). Tabel 2 menunjukkan bahwa prevalensi anemia sebesar 28.5%. Rata-rata kadar hemoglobin subjek sebesar 12.6 g/dl dengan kadar terendah sebesar 9.1 g/dl dan tertinggi sebesar 14.8 g/dl. Prevalensi anemia dalam penelitian ini lebih besar jika dibandingkan dengan prevalensi anemia pada perempuan di Indonesia yaitu sebesar 23.9%. Kekurangan zat besi dan anemia dapat menurunkan kapasitas dan produktivitas kerja melalui penurunan pasokan oksigen ke jaringan (Haas & Brownlie 2001).

Tabel 2. Sebaran subjek berdasarkan status gizi dan status kesehatan

n	%
3	2.6
51	44.0
20	17.2
42	36.2
25.8	$3 \pm 3.8$
83	71.5
24	20.7
9	7.8
12.	6±1.1
n	%
3	2.5
	3 51 20 42 25.8 83 24 9

ISPA (batuk, pilek)	95	81.9
Kecacingan	6	5.2
Penyakit Tidak Menular		
Nyeri sendi	85	73.3
Hipertensi	46	40.0
Asam Urat	46	40.0
Kondisi kesehatan 4 minggu terakhir		
Tidak sakit	19	16.4
Sakit	97	83.6
ISPA (Batuk, pilek)	38	39.2
Demam	3	3.1
Hipertensi	3	3.1
Nyeri lambung	13	13.4
Nyeri sendi	12	12.4
Sakit kepala	14	14.4
Lain-lain	14	14.4

### Status Kesehatan

Status kesehatan merupakan gambaran riwayat penyakit yang pernah diderita subjek dan kondisi kesehatan subjek dalam empat minggu terakhir. Kesehatan merupakan hak dasar setiap manusia dan menjadi salah satu faktor yang menentukan kualitas sumberdaya manusia. Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar subjek memiliki riwayat penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) (81.9%). Sementara itu, penyakit tidak menular yang paling banyak diderita subjek adalah nyeri sendi (73.3%). Pemetik teh bekerja dengan cara mengumpulkan teh menggunakan wadah yang digendong di punggung. Beban teh yang mencapai 40-75 kg/hari pada punggung menimbulkan ketegangan pada otot dan ketidaknyamanan. Sebagian besar subjek menderita sakit dalam empat minggu terakhir (83.6%) dan penyakit yang paling banyak diderita subjek adalah ISPA (39.2%). Keluhan kesehatan yang dialami subjek dapat menghambat produktivitas kerja (Agung & Ayu 2002).

# **Kualitas Hidup**

Menurut Fayers dan Machin (2007) kualitas hidup adalah komponen kebahagiaan dan kepuasan terhadap kehidupan. Pengertian kualitas hidup tersebut seringkali bermakna berbeda pada setiap orang karena mempunyai banyak faktor yang memengaruhi seperti keuangan, keamanan, dan kesehatan. Untuk itulah digunakan sebuah istilah kualitas hidup terkait kesehatan dalam bidang kesehatan.

Penilaian kualitas hidup tidak hanya dipengaruhi oleh keadaan fisik saja, namun juga oleh keadaan mental, sosial dan emosional, sehingga dapat dipandang sebagai suatu konsep multidimensi yang terdiri atas tiga bidang utama yaitu fisik, psikologis (kognitif dan emosional), dan sosial (Loonen et al. 2001). Penilaian kualitas hidup memberikan wawasan baru dalam penilaian outcome jangka panjang berlandaskan pada definisi sehat menurut World Health Organization (WHO) yaitu sehat secara fisik, mental dan sosial tidak hanya terbebas dari penyakit atau kelemahan saja. Penilaian kualitas hidup subjek dalam penelitian ini dilakukan menggunakan kuesioner terstandar Short Form 36 (SF-36). Kualitas hidup dalam penelitian ini terdiri atas delapan dimensi yaitu fungsi fisik, peran fisik, peran emosi, vitalitas, kesehatan mental, fungsi sosial, rasa nyeri, dan kesehatan umum. Selain itu, kualitas hidup juga dibagi menjadi dua komponen besar yaitu komponen fisik (Physical Component Summary/PCS) dan komponen mental (Mental Component Summary/MCS). Tabel 3 menunjukkan bahwa ratarata skor kualitas hidup tertinggi subjek berada pada dimensi fungsi fisik (88.8±17.2) dan terendah berada pada dimensi rasa nyeri (62.1±22.9). Sementara itu, rata-rata skor PCS subjek yaitu 70.4±18.0 dan MCS yaitu 78.0±15.2. Tabel 3 juga menunjukkan bahwa lebih dari separuh subjek memiliki kualitas hidup yang tergolong baik (62.1%) dan hanya sebesar 37.9% subjek yang tergolong memiliki kualitas hidup yang kurang.

Tabel 3 Rata-rata skor kualitas hidup subjek berdasarkan dimensi dan sebaran subjek berdasarkan kategori kualitas hidup

Dimensi	Rata-rata	SD
Fungsi Fisik	88.8	17.2
Peran Fisik	66.4	44.1
Peran Emosi	81.9	36.4
Vitalitas/energi	69.5	13.5
Kesehatan Mental	74.7	14.5
Fungsi sosial	86.0	18.7
Rasa Nyeri	62.1	22.9
Kesehatan Umum	64.2	10.9
PCS	70.4	18.0
MCS	78.0	15.2
Kategori kualitas hidup	n	%
Baik (Skor≥74)	72	62.1
Kurang (Skor < 74)	44	37.9
Rata-rata±SD	74.2	±14.7

196

197 198

199

200

201202

203204

205

206

207

208

209

210211

212

213 214

215

216

217

### Hubungan Kualitas Hidup dengan Status Gizi

219 220

221222

223

224

225226

227

228

229

230

231232

233

234235

236

237238

239240

241

242

Delapan dimensi kualitas hidup terkait kesehatan dapat disimpulkan menjadi dua bagian yaitu Physical Component Summary (PCS) dan Mental Component Summary (MCS). PCS terdiri atas dimensi fungsi fisik, peran fisik, rasa sakit/nyeri, dan kesehatan umum. MCS terdiri atas vitalitas, fungsi sosial, peran emosi, dan kesehatan mental. Status gizi subjek dinilai berdasarkan indeks massa tubuh dan kadar hemoglobin. Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata skor PCS pada status gizi kurus, normal, berlebih, dan obesitas berturut-turut sebesar 71.9±21.3, 68.5±19.6, 75.0±12.7, 70.6±18.1. Rata-rata skor PCS tertinggi berada pada subjek dengan status gizi lebih dan terendah berada pada subjek dengan IMT normal. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ul-Haq et al. (2012) yang menunjukkan bahwa skor kualitas hidup meningkat pada subjek yang overweight, namun menurun pada subjek yang obese. Penelitian Brown et al. (2000) di Australia menunjukkan hal yang berbeda. Subjek yang memiliki IMT normal (18.5-25 kg/m<sup>2</sup>) memiliki rata-rata skor tertinggi untuk domain fungsi fisik, kesehatan umum, dan vitalitas pada kuesioner SF-36. Menurut Brown et al. (2000) subjek wanita usia subur yang memiliki IMT berlebih cenderung lebih banyak mengalami keluhan kesehatan seperti hipertensi, asma, sakit kepala, sakit punggung yang dapat memengaruhi menurunnya persepsi subjek tentang kualitas hidupnya. Perbedaan hasil ini diduga disebabkan karena dalam penelitian ini separuh subjek yang memiliki IMT normal mengalami anemia (45.5%) dan dalam kondisi sakit dalam empat minggu terakhir (42.3%).

Tabel 4 Rata-rata skor dimensi kualitas hidup berdasarkan status gizi

Dimensi		Status gizi					
Difficust	Kurus	Normal	Lebih	Obesitas			
Fungsi fisik	78.3±25.7	87.9±18.4	92.4±10.3	89.2±17.7			
Peran fisik	83.3±28.9	63.0±46.0	75.0±40.8	65.5±44.5			
Rasa nyeri	57.5±37.3	59.9±25.0	66.9±21.1	63.0±20.3			
Kesehatan umum	68.3±2.9	63.1±11.3	65.8±13.9	$64.5 \pm 9.1$			
PCS	71.9±21.3	68.5±19.6	75.0±12.7	70.6±18.1			
Vitalitas/energi	71.7±12.6	70.1±12.5	67.9±11.1	69.4±16.0			
Fungsi sosial	83.3±14.4	86.8±16.7	87.5±17.7	84.5±21.9			
Peran emosi	44.4±50.9	86.5±30.4	78.9±41.9	80.2±39.0			
Kesehatan mental	69.3±16.2	74.2±14.4	74.5±15.3	75.8±14.4			
MCS	67.2±11.4	79.4±14.4	77.2±14.8	77.5±16.5			

243

244

245

246

247

248

249250

251252

253

254255

256

257258

259

260

261

262263

264

265

266

267

268

Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata skor MCS pada status gizi kurus, normal, berlebih, dan obesitas berturut-turut sebesar 67.2±11.4, 79.4±14.4, 77.2±14.8, 77.5±16.5. Rata-rata skor MCS tertinggi berada pada status gizi normal dan terendah berada pada subjek dengan status gizi kurus. Hasil ini sesuai dengan penelitian Wee et al. (2010) pada subjek etnis Asia (Cina, Melayu, dan India) di Singapura yang menunjukkan bahwa subjek dengan IMT kurus dikaitkan dengan skor MCS yang lebih rendah 1.3 poin dibandingkan dengan IMT lainnya. Penelitian Huang et al. (2006) di Taiwan menunjukkan subjek dengan IMT kelebihan berat badan maupun obesitas memiliki skor komponen mental yang lebih tinggi dibandingkan dengan IMT normal. Peningkatan IMT subjek yang diikuti dengan semakin meningkatnya skor MCS dapat dijelaskan oleh faktor sosial budaya seperti nilai, sikap, kepercayaan, dan persepsi masyarakat terhadap berat badan. Budaya timur memandang kelebihan berat badan dinilai sebagai sesuatu yang normal, sehat, indah, serta lambang kemakmuran, dan kebahagiaan. Penelitian ini juga menunjukkan subjek cenderung mulai menyadari konsekuensi kesehatan yang berbahaya saat subjek memiliki kelebihan berat badan secara ekstrim.

Uji korelasi *Pearson* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan dimensi kualitas hidup dengan status gizi (p>0.05) (Tabel 5). Hasil ini sejalan dengan penelitian De Zwaan *et al.* (2009) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan kualitas hidup terkait kesehatan. Penelitian Ul-Haq *et al.* (2013) menunjukkan hasil yang berbeda yaitu terdapat hubungan antara IMT dengan kualitas hidup terkait kesehatan. Subjek dengan IMT lebih tinggi cenderung memiliki skor PCS dan MCS yang lebih rendah.

Tabel 5 Hubungan dimensi kualitas hidup dengan status gizi dan status anemia

Dimensi	Status gi	zi (IMT)	Status anemia (Hb)	
Dimensi	r	p <sup>1)</sup>	r	p <sup>1)</sup>
Fungsi fisik	0.060	0.524	-0.016	0.862
Peran fisik	-0.07	0.940	0.015	0.872
Rasa nyeri	0.044	0.641	0.017	0.853
Kesehatan umum	0.053	0.569	-0.61	0.514
PCS	0.032	0.734	0.002	0.986
Vitalitas/energi	-0.069	0.460	0.136	0.146
Fungsi sosial	-0.013	0.893	-0.26	0.781

Peran emosi	0.09	0.925	0.093	0.322
Kesehatan mental	0.028	0.762	0.034	0.715
MCS	-0.007	0.940	0.065	0.490

Keterangan: 1) Uji korelasi Pearson

 Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata skor PCS dan MCS subjek non anemia (71.0±16.8; 78.7±14.6) lebih besar dibandingkan dengan skor PCS dan MCS subjek anemia (68.9±21.0; 76.3±16.5). Namun, uji beda T menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara subjek anemia dan non anemia pada delapan dimensi kualitas hidup. Hal ini sejalan dengan penelitian Beck *et al.* (2012) yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam persepsi subjek pada delapan dimensi kualitas hidup wanita yang defisiensi zat besi dan yang tidak kekurangan zat besi yang diukur menggunakan kuesioner SF-36. Hal ini diduga dikarenakan subjek anemia tidak menyadari bahwa dirinya mengalami anemia sehingga subjek cenderung bekerja seperti biasa dan tidak mengganggu kegiatan sehari-hari subjek.

Tabel 5 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status anemia dengan delapan dimensi kualitas hidup (p>0.05). Tidak terdapatnya hubungan antara status anemia dengan kualitas hidup diduga karena kadar hemoglobin subjek anemia yang tergolong ringan hingga sedang (8.0-11.9 g/dl). Penelitian Locatelli dan Del Vecchio (2014) pada subjek diabetes tipe 2, penyakit ginjal kronis, dan anemia menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kadar Hb <9.0 g/dl dengan semakin memburuknya skor pada setiap dimensi kualitas hidup. Subjek dengan anemia ringan hingga sedang cenderung tidak memiliki efek klinis yang signifikan karena subjek sudah mencapai keadaan yang lebih stabil. Kadar Hb yang lebih stabil akan memengaruhi persepsi subjek yang lebih baik terhadap kualitas hidupnya.

Tabel 6 Rata-rata skor dimensi kualitas hidup berdasarkan status anemia

Dimensi	Anemia	Non anemia	р
Fungsi fisik	88.2±19.1	89.1±16.5	0.797
Peran fisik	62.1±45.6	68.1±43.7	0.515
Rasa nyeri	60.4±27.3	62.8±21.0	0.834
Kesehatan umum	65.0±8.2	63.9±11.8	0.924
PCS	68.9±21.0	$71.0 \pm 16.8$	0.524
Vitalitas/energi	66.1±12.0	70.9±13.9	0.199
Fungsi sosial	86.7±17.4	85.7±19.2	0.890

Peran emosi	79.8±39.9	82.7±35.1	0.905
Kesehatan mental	72.5±13.7	75.6±14.7	0.317
MCS	76.3±16.5	78.7±14.6	0.461

294 295

296

297 298

299

300

301 302

303

304 305

306

307 308

309

310

311312

313

314 315

316

317 318

319

320

321

322323

324

### Hubungan kualitas hidup dengan status kesehatan

Tabel 7 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang diderita subjek dengan dimensi fungsi fisik (r=2.42; p=0.009) dan fungsi sosial (r=-0.23; p=0.015). Artinya subjek yang terkena ISPA cenderung mengalami penurunan skor kualitas hidup dalam dimensi fungsi fisik dan fungsi sosial. ISPA adalah penyakit saluran pernapasan atas atau bawah dan menular. Gejala yang dialami meliputi demam, batuk, nyeri tenggorokan, coryza (pilek), dan sesak napas (WHO 2007). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Linder dan Singer (2003) yang menunjukkan bahwa subjek yang mengalami ISPA cenderung mengalami penurunan skor kualitas hidup yang signifikan (p<0.001) pada enam dimensi yaitu fungsi fisik (45.5±10.6), peran fisik (38.5±10.9), nyeri tubuh (42.6±9.0), vitalitas (40.8±10.4), fungsi sosial (36.8±12.3), dan kesehatan mental (46.8±10.0). Ratarata skor dimensi fungsi sosial memiliki rata-rata skor terendah. Hal ini dimungkinkan karena saat menderita ISPA subjek cenderung membatasi aktivitas sosial seperti mengunjungi kerabat, tetangga, pengajian, maupun arisan karena biasanya ISPA yang diderita subjek disertai demam dan mengharuskan subjek lebih banyak istirahat di rumah. Selain itu, subjek cenderung berusaha tidak menularkan penyakitnya kepada kerabat atau teman lainnya.

Tabel 7 juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penyakit nyeri sendi yang diderita subjek dengan dimensi peran emosi kualitas hidup (r=1.84; p=0.048). Artinya subjek yang mengalami nyeri sendi cenderung mengalami penurunan skor kualitas hidup pada dimensi peran emosi. Penyakit sendi/rematik/encok adalah suatu penyakit inflamasi sistemik kronik pada sendi-sendi tubuh. Gejala klinik penyakit sendi/ rematik berupa gangguan nyeri pada persendian yang disertai kekakuan, merah, dan pembengkakan yang bukan disebabkan karena benturan/kecelakaan (Balitbangkes 2013). Hal ini diduga disebabkan oleh kondisi kesehatan subjek yang terganggu akibat nyeri sendi membuat perasaan yang tidak nyaman, tertekan, dan cemas sehingga

memengaruhi peran emosi subjek dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Hasil ini sejalan dengan penelitian Roma *et al.* (2014) pada wanita dewasa di Brazil yang mengalami nyeri sendi (*Rhemathoid Arthritis*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan skor kualitas hidup subjek yang menderita nyeri sendi pada dimensi peran emosi dan peran fisik.

Tabel 7 Hubungan dimensi kualitas hidup dengan status kesehatan

Dimensi	IS	ISPA		Nyeri Sendi		Kondisi kesehatan 4 minggu terakhir	
	r	p	r	p	r	р	
Fungsi fisik	2.42	0.009*	-0.013	0.887	0.139	0.137	
Peran fisik	-0.58	0.539	-0.168	0.072	0.299	0.001*	
Rasa nyeri	-0.107	0.251	0.144	0.124	0.181	0.052	
Kesehatan umum	0.017	0.857	0.048	0.607	0.238	0.010*	
PCS	-0.118	0.209	-0.054	0.563	0.309	0.001*	
Vitalitas/energi	0.061	0.512	-0.044	0.636	0.266	0.004*	
Fungsi sosial	0.226	0.015*	-0.089	0.345	0.099	0.291	
Peran emosi	-0.026	0.781	1.84	0.048*	0.157	0.092	
Kesehatan mental	0.004	0.969	0.141	0.132	0.189	0.042*	
MCS	-0.059	0.527	-0.121	0.197	0.229	0.014*	

Keterangan: \*Uji korelasi Rank Spearman berhubungan signifikan pada p<0.05

# Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kualitas Hidup

Hasil uji regresi logistik berganda menunjukkan bahwa variabel yang memengaruhi kualitas hidup subjek adalah jumlah anggota keluarga dan pengeluaran subjek (Tabel 8). Subjek yang memiliki jumlah anggota keluarga besar (≥ 4 orang) berisiko 3.5 kali mengalami kualitas hidup yang kurang dibandingkan dengan subjek yang memiliki keluarga kecil (<4 orang) (OR=3.52; 95%CI: 1.23-10.05). Hal ini diduga karena dengan jumlah anggota keluarga yang sedikit, kesempatan untuk meningkatkan status sosial menjadi semakin besar. Keluarga semakin memiliki kesempatan untuk menyekolahkan anak ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, derajat kesehatan yang meningkat, dan kesempatan menabung lebih besar sehingga akan berdampak kepada kualitas hidup yang semakin meningkat. Penelitian Santos *et al.* (2016) juga menunjukkan bahwa pekerja yang tinggal dengan lebih dari empat orang dikaitkan dengan kualitas hidup yang lebih rendah. Jumlah anggota keluarga yang besar memungkinkan seseorang kelebihan beban kerja yang dapat memengaruhi kesehatan.

Subjek yang memiliki pengeluaran total kurang dari Rp. 343 646 berisiko 59.7% lebih rendah memiliki kualitas hidup yang kurang dibandingkan dengan subjek yang memiliki pengeluaran lebih dari Rp. 343 646 (OR=0.403; 95%CI: 0.17-0.96) (Tabel 8). Menurut Sulistyowati et al. (2017) komposisi pengeluaran rumahtangga dapat dijadikan ukuran untuk menilai tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat, semakin tinggi persentase pengeluaran untuk pangan terhadap total pengeluaran maka semakin rendah kesejahteraan masyarakat tersebut. Pengeluaran rumah tangga per kapita subjek sebagian besar digunakan untuk membeli makanan pokok (15.8%), rokok (12.7%), pendidikan (9.7%), jajanan (11.9%), cicilan/kredit (8.5%), dan kesehatan (3.2%). Kondisi kurang sejahteranya subjek harus ditambah dengan tingginya persentase pengeluaran rumahtangga untuk membeli rokok. Menurut Semba (2006) rumah tangga miskin dengan kepala keluarga yang merokok mencapai 73.8% dan pengeluaran untuk membeli rokok mencapai 22% per kapita per minggu dari total pengeluaran rumah tangga. Peningkatan pengeluaran rumah tangga untuk membeli rokok mengakibatkan pemenuhan kebutuhan hidup lainnya seperti konsumsi pangan, pendidikan, dan kesehatan menjadi kurang terpenuhi. Hal ini dapat memengaruhi kondisi kesehatan yang memburuk, menimbulkan rasa cemas dan tidak nyaman, selanjutnya hal ini dapat memengaruhi kualitas hidup seseorang (Do & Bautista 2015).

348

349 350

351 352

353

354

355

356

357 358

359

360

361

362 363

364

365 366

367 368

369

370

371

372

373 374

375 376

Tabel 8 Analisis regresi logistik kualitas hidup subjek

Variabel	p	OR	95% CI
Jumlah anggota keluarga	0.019	3.521	1.233-10.052
Pengeluaran total	0.041	0.403	0.168-0.964

KESIMPULAN

Sebagian besar subjek tergolong memiliki indeks massa tubuh (IMT) >25 kg/m² (lebih dan obesitas). Prevalensi anemia dalam penelitian ini adalah 28.5% dengan rata-rata kadar hemoglobin subjek sebesar 12.6 g/dl. Penyakit infeksi dan penyakit tidak menular yang paling sering diderita subjek adalah Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dan nyeri sendi. Sebagian besar subjek memderita sakit dalam empat minggu terakhir. Sebagian besar subjek memiliki kualitas hidup yang tergolong baik dengan rata-rata skor sebesar 76.3±13.3. Terdapat hubungan

positif antara jumlah anggota keluarga dengan dimensi peran fisik dan *Physical Component Summary* (PCS). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan status anemia dengan kualitas hidup. Terdapat hubungan positif antara penyakit ISPA dengan dimensi fungsi sosial dan penyakit nyeri sendi dengan dimensi peran emosi. Terdapat hubungan positif antara kondisi kesehatan empat minggu terakhir dengan dimensi peran fisik, kesehatan umum, vitalitas/energi, kesehatan mental, PCS, dan MCS. Faktor yang memengaruhi kualitas hidup subjek adalah jumlah anggota keluarga dan pengeluaran total rumah tangga.

# UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Bapak Faisal Anwar selaku ketua peneliti riset yang didanai oleh Neys – van Hoogstraten Foundation (IN 269) atas bantuan data dan informasi. Terima kasih kepada Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) Kemenkeu atas bantuan dana penelitian. Terima kasih juga disampaikan kepada Perusahaan Terbuka Perkebunan Nusantara VIII (PTPN VIII) Pangalengan, Jawa Barat yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta kerja sama yang terjalin baik selama ini.

# NUTRITIONAL STATUS, HEALTH STATUS, AND QUALITY OF LIFE AMONG TEA PLANTATION WORKERS IN PANGALENGAN, JAWA BARAT

	ALITY REPORT	N, JAWA DAKA	-		
2 SIMIL	% ARITY INDEX	17% INTERNET SOURCES	6% PUBLICATIONS	8% STUDENT PA	\PERS
PRIMA	RY SOURCES				
1	repository. Internet Source	ipb.ac.id:8080			8%
2		of the Asian Conals of Nutrition			5%
3	repository. Internet Source	ipb.ac.id			2%
4	ar.scribd.c	om			1%
5	Submitted Student Paper	to Universitas	Lancang Kuni	ng	1%
6	pt.scribd.com Internet Source				1%
7	eprints.und	dip.ac.id			1%
8	journal.ipb Internet Source	.ac.id			1%



Exclude quotes On Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On

# NUTRITIONAL STATUS, HEALTH STATUS, AND QUALITY OF LIFE AMONG TEA PLANTATION WORKERS IN PANGALENGAN, JAWA BARAT

GRADEMARK REPORT			
FINAL GRADE	GENERAL COMMENTS		
/0	Instructor		
PAGE 1			
PAGE 2			
PAGE 3			
PAGE 4			
PAGE 5			
PAGE 6			
PAGE 7			
PAGE 8			
PAGE 9			
PAGE 10			
PAGE 11			
PAGE 12			
PAGE 13			
PAGE 14			
PAGE 15			