

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

No	Judul	Pengarang	Tahun	Desain	Sampel	Hasil penelitian	Database
1	Community knowledge, perceptions and attitudes regarding leprosy in rural Cameroon: The case of Ekondotiti and Mbonge health districts in the South-west Region.	EarnestNjihTabah,Dickson Shey Nsagha ,Anne-Cecile Zoung-Kanyi Bissek, Theophilus Ngeh Njamnsh,IrineNgani-NformiNjih,	2018	Studi deskriptif analitik <i>cross-sectional</i> .	Populasi penelitian ini 233 responden berusia 15 – 75 tahun.	Sekitar 82% responden pernah mendengar, dan 64,4% mengenal seseorang dengan kusta. Informasi tentang kusta terutama berasal dari sukarelawan komunitas (40,6%), teman (38,0%), dan media (24%). Hanya 19,7% responden yang tahu penyebab kusta, dan cukup banyak proporsi mengaitkannya dengan mantra (25,3%), darah najis (15,5%) dan keturunan (14,6%). Tentang 72% tahu bahwa kusta dapat disembuhkan dan 86,3% akan menyarankan perawatan medis. Sikap Sekitar 82% responden pernah mendengar, dan 64,4% mengenal seseorang dengan kusta. Informasi tentang kusta terutama berasal dari sukarelawan komunitas (40,6%), teman (38,0%), dan media (24%). Hanya 19,7% responden yang tahu penyebab kusta, dan cukup banyak proporsi mengaitkannya dengan mantra (25,3%), darah najis (15,5%) dan keturunan (14,6%).	PubMed

						Tentang 72% tahu bahwa kusta dapat disembuhkan dan 86,3% akan menyarankan perawatan medis.	
2	High detection rate of new cases of multibacillary leprosy In Mato Grosso do Sul, Brazil: an observational study From 2001-2015	Leticia Ferrigolo Zanella, Iara Beatriz Andrade de Sousa, Marcelo dos Santos Barbosa, Odival Faccenda	2018	Studi ekologis <i>cross-sectional</i>	11.516 pasien dengan kusta yang dilaporkan di MS antara Januari 2001 dan Desember 2015	Dalam penelitian ini, kami menemukan bahwa sebagian besar populasi didiagnosis kusta terdiri dari laki-laki (56,7%; N = 6.530). Dari jumlah tersebut, 61,84% (N = 4.610) terpengaruh oleh bentuk multibasiler (MB); kebanyakan individu dengan bentuk paucibacillary (PB) adalah perempuan (52,85%; N = 2.132). Ada dominasi pasien di antara keduanya Berusia 20 dan 59 tahun (70,52%; N = 8,101), dengan yang lebih tinggi Proporsi kusta MB pada pasien di atas 60 tahun (25,45% MB vs 16,71% PB). Mayoritas pasien yang menyelesaikan pengobatan dianggap sembuh menurut Kriteria SINAN (85,91%; N = 7.338); pasien dengan PB form memiliki peluang penyembuhan yang lebih besar dibandingkan dengan MB form (p <0,001)	PubMed

3	Socioeconomic determinants of leprosy new case detection in the 100 Million Brazilian Cohort: a population-based linkage study	Jolida Silva Nery, Anna Ramond, Andre Alves, Julia Moreira Pascarini, Liam Smeeth.	2019	Menggunakan regresi poisson	Populasi penelitian termasuk anggota 110 juta Brasil Cohort diikuti dari 1 Januari hingga 31 Desember 2014.	<p>Temuan penelitian ini menunjukkan yang paling kekurangan segmen populasi Brasil berada pada risiko terbesar kusta. Adanya gradien pada risiko penyakit dengan meningkatnya kemiskinan di dalam bagian termiskin di Indonesia Populasi Brasil adalah argumen kuat untuk kontribusi penting dari perampasan terhadap risiko kusta. Distribusi risiko yang tidak merata ini menempatkan yang lebih besar lagi beban yang sudah dirugikan secara sosial-ekonomi kelompok, memperkuat kesenjangan sosial dan kesehatan yang ada. Hasil kami memiliki implikasi penting untuk strategi pengendalian penyakit di Brasil dan luar negeri. Deteksi dini dan pencegahan di komunitas berisiko tinggi sangat penting untuk mengganggu transmisi kusta pada anak-anak dan mengurangi prevalensi stigma terkait kusta kecacatan. Strategi yang bertujuan untuk meningkatkan diagnosis kusta dan meningkatkan akses ke perawatan kesehatan bagi yang paling miskin populasi di daerah endemis kusta mungkin memiliki manfaat penting untuk meningkatkan pengendalian penyakit dan mencapai tujuan WHO.</p>	Science Direct
---	--	--	------	-----------------------------	---	---	----------------

4	Factors associated with leprosy in children contacts of notified adults in an endemic region of Midwest Brazil	Thaisa S.V. Rodrigues, Luciane C. Gomes, Denise C.B. Cortela	2019	Studi case - control	204 peserta dengan 40 kasus dan 164 kontrol.	Dari 204 peserta penelitian, 19,6% berkorespondensi dengan kelompok kasus, dan 80,4% berkorespondensi dengan kelompok kontrol. Kasus yang diberitahukan kepada anak-anak dan remaja dengan kusta menunjukkan usia rata-rata 10,85 tahun, dengan usia minimum 4 tahun dan maksimal 14 tahun (SD = ± 2,74). Proporsi kontak dalam kelompok kontrol yang dievaluasi selama penyaringan dengan hasil positif untuk uji serologis anti-PGL-1 adalah 2,4%. Hasil analisis bivariat dan yang disesuaikan ditunjukkan pada Tabel 1 --- 3. Ditemukan setelah penyesuaian bahwa peluang terjadinya kusta pada individu berusia 8 --- 14 tahun adalah 3,4 kali lebih tinggi daripada pada individu berusia 1 --- 7 tahun (95% CI: 1,24 --- 9,39)	Science Direct
5	Social stigma, adherence to medication and motivation for healing: A cross-sectional study of leprosy patients at Jember Public Health	Ika A. Susanti, Nilam G.P. Mahardita, Rizky Alfianto, I. Made I.W.C. Sujana, Siswoyo and Tantut Susanto	2017	studi cross-sectional	35 peserta	Temuan ini menunjukkan bahwa diagnosis dini dan perawatan dini harus dilakukan di puskesmas untuk meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan di antara piringan hitam di masyarakat. Temuan kami menunjukkan bahwa jenis kusta dikaitkan dengan motivasi untuk penyembuhan pada piringan hitam. Hal ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa	Science Direct

	Center, Indonesia					motivasi para LP untuk sembuh ditentukan oleh jenis kusta dan ketersediaan program di masyarakat.	
6	Dietary diversity and poverty as risk factors for leprosy in Indonesia: A case-control study	Salma Oktaria, Norma Sofisa Hurif, Wardiansyah Naim, Hok Bing Thio, Tamar E. C. Nijsten, Jan Hendrik Richardus	2018	studi kasus-kontrol	300 subjek yang terdiri dari 100 kasus dan 200 kontrol	Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang dengan kusta memiliki kondisi sosial ekonomi dan demografi yang kurang menguntungkan, serta konsumsi makanan. Tingkat pendidikan yang rendah, pendapatan yang tidak stabil, dan tidak ada kepemilikan tanah adalah beberapa aspek kemiskinan yang dikaitkan dengan risiko memiliki	
7	Leprosy among Patient Contacts: A Multilevel Study of Risk Factors	Anna M. Sales, Antonio Ponce de Leon, Na' dia C. Duppre1, Mariana A. Hacker, José Augusto C. Nery, Euzenir N. Sarno, Maria L. F. Penna	2011	Studi once control	Populasi penelitian terdiri dari 6.158 kontak dari 1.201 pasien kusta yang baru didiagnosis	Dalam penelitian ini, kami menemukan bahwa faktor risiko utama di antara kasus insiden kontak adalah kedekatan dengan kasus indeks. Di antara karakteristik kasus indeks, beban basil adalah satu-satunya faktor risiko yang terkait dengan pengembangan kusta. Bekas luka BCG dan penerapan vaksin setelah diagnosis kasus indeks berkontribusi secara independen sebagai faktor pelindung. Namun, di antara kasus co-prevalen, variabel yang paling kuat terkait adalah hubungan rukun dan rumah tangga dengan kasus indeks. Selain itu, bekas luka BCG berkontribusi secara independen sebagai faktor pelindung	PubMed

8	Effectiveness of single-dose rifampicin after BCG vaccination to prevent leprosy in close contacts of patients with newly diagnosed leprosy: A cluster randomized controlled trial	Renate Richardusa, Khorshed Alam, Kallyan Kundu, Johan Chandra Roy, Tasnuva Zafar, Abu Sufian Chowdhury, Daan Nieboer, Roel Faber, C. Ruth Butlin, Annemieke Geluk, Jan Hendrik Richardusa	2019	Studi the intervention was a cluster randomized control	Populasi penelitian ini Sebanyak 1552 pasien indeks.	Pengamatan dari percobaan ini menimbulkan hipotesis menarik tentang mekanisme imunologis yang mendasari efek vaksinasi BCG yang diberikan kepada kontak kasus kusta yang baru didiagnosis. Ada kemungkinan bahwa BCG mempercepat pro-inflamatory T-helper 1 (Th1) kekebalan terhadap M. leprae antigen, dengan demikian mengungkapkan bentuk kusta PB yang baru jadi.	Science Direct
---	--	--	------	---	--	---	----------------

9	Leprosy incidence, characterization of cases and correlation with household and cases variables of the Brazilian states in 2010	Shamyr Sulyvan de Castro, Juliana Pereira Pontes Santos, Graziela Basílio Abreu, Vanessa Rossato Oliveira, Luciane Fernanda Rodrigues Martinho Fernandes	2016	Penelitian ini adalah studi deskriptif, ekologis	populasi dalam penelitian ini dari 27 negara federasi, pada tahun 2010. Basis untuk survei populasi adalah situs web Institute of Geography and Statistics (IBGE) Brasil.	Koefisien korelasi yang signifikan antara kejadian kusta pada populasi dan variabelnya ditemukan: persentase individu <15 dengan kusta, persentase bukan kulit putih, angka rata-rata yang lebih tinggi penduduk per rumah tangga, lebih sedikit rumah dengan air pasokan dan keberadaan kamar mandi di rumah (Meja 2). Kami mengamati bahwa koefisien tertinggi terletak di negara bagian dengan persentase tertinggi diagnosis kusta pada individu <15 tahun dan sejauh persentase non-kulit putih meningkat. Mengenai kondisi rumah tangga, semakin tinggi berarti jumlah penduduk per rumah tangga, semakin besar adalah tingkat kejadian di negara bagian. Koefisien terendah terkait dengan jumlah rumah tangga yang lebih tinggi dengan pasokan air dan jumlah kamar mandi yang lebih tinggi.	PubMed
10	Risk Factors for Leprosy Reactions in Three Endemic Countries	David M. Scollard, Celina M. T. Martelli, Mariane M. A. Stefani, Maria de Fatima Maroja, Laarni Villahermosa,	2015	Study design and setting / Penelitian ini dirancang sebagai multicenter kelompok	Populasi penelitian in 1.972 pasien yang baru didiagnosis terdaftar di Brasil, Filipina, dan Nepal	Hasil dalam penelitian menunjukkan bahwa neuritis adalah komplikasi kusta yang sering tidak terkait dengan tanda-tanda klinis dan gejala reaksi lainnya, walaupun penelitian lain telah menunjukkan dengan jelas bahwa neuritis juga sering mempersulit reaksi.	PubMed

		Fe Pardo, and Krishna B. Tamang					
--	--	------------------------------------	--	--	--	--	--

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian (Earnest *et al*, 2018) menyatakan bahwa pengetahuan, persepsi dan sikap masyarakat tentang kusta di pedesaan Kamerun dari 233 responden yang berusia 15-75 tahun, sebanyak 82% telah mendengar mengenai kusta sedangkan 64.4% mengenal seseorang penderita kusta. Informasi mengenai kusta di dapatkan melalui relawan masyarakat (40.6%), teman (38.0%), dan media (24%). Hanya 19.7% responden yang mengetahui penyebab kusta, dan dalam jumlah yang besar menghubungkannya pada kutukan (25.3%), darah yang kotor (15.5%) dan keturunan (14.6%). Sekitar 72% dari responden mengetahui bahwa kusta dapat disembuhkan sedangkan sebanyak 86,3% membutuhkan perawatan medis. Sikap masyarakat terhadap pasien kusta umumnya cenderung negatif. Hanya 42% yang mau berjabat tangan, 32.6% akan berbagi pada tempat makan yang sama, dan 28.3% serta 27% secara berurutan akan mengizinkan anak mereka untuk bermain dan menikah dengan orang penderita kusta. Ada beberapa perkiraan mengapa masyarakat memiliki sikap yang negatif terhadap penderita kusta: percaya bahwa kusta adalah kutukan; disebabkan oleh kuman; dan telah melihat secara langsung pasien penderita kusta. Sikap negatif tersebut dapat diredam dengan: keyakinan bahwa kusta adalah hukuman, turun temurun dan dikarenakan kebersihan pribadi yang buruk.

Berdasarkan hasil penelitian (Ileticia *et al*, 2018) menyatakan bahwa sebagian besar penduduk yang didiagnosis dengan kusta terdiri dari laki-laki (56.7%; n=6,530). Dari jumlah tersebut, sebanyak 61,84% (n = 4,610) dipengaruhi oleh *Multibacillary Form* (MB); sedangkan yang dipengaruhi oleh

Paucibacillary (PB) adalah perempuan (52,85%; n = 2,132). Pasien didominasi oleh individu yang berumur 20 dan 59 tahun (70,52%; n = 8,101), dengan proporsi kusta MB yang lebih tinggi diatas 60 tahun (25,45% MB vs 16,71%PB). Mayoritas pasien yang sembuh dengan melakukan perawatan menurut kriteria SINAN (85,91%; n = 7,338); dengan pasien kusta dengan bentuk PB memiliki kesempatan untuk sembuh lebih besar daripada bentuk MB ($p < 0.001$).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu Silva *et al.* Menyatakan bahwa tingginya jumlah pasien dengan kusta MB mengkhawatirkan karena mempengaruhi kelompok usia yang aktif secara ekonomi dengan kemungkinan lebih besar penularan penyakit, seta menurut WHO dan penelitian terbaru oleh Ramos *et al.* Meskipun kusta mempengaruhi kedua jenis kelamin, pria lebih sering terkena dibandingkan wanita dengan rasio 2 : 1. Data ini dikonfirmasi dalam populasi penelitian kami dimana tingkat signifikan lebih tinggi dari bentuk MB ditemukan pada pria antara usia 20 dan 50 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian dari (Joulida *et al.*, 2019) menyatakan bahwa dari resiko kusta yang ada, yang paling banyak mengambil bagian yaitu populasi Brazilian. Dengan keberadaan gradien dalam resiko penyakit kusta, maka dengan meningkatnya kemiskinan pada populasi Brazilian merupakan argumen kuat yang berkontribusi penting dalam perampasan resiko penyakit kusta. Penyebaran resiko kusta yang tidak setara ini membebani kelompok yang kurang beruntung dalam keadaan sosial, memperkuat ketidaksetaraan sosial dan kesehatan yang ada. Hasil penelitian ini memiliki implikasi yang

penting untuk strategi pengendalian penyakit kusta di Brazil maupun luar negeri. Deteksi dini dan pencegahan di masyarakat beresiko tinggi sangat tinggi untuk mengganggu penerusan kusta pada anak-anak dan mengurangi pandangan masyarakat mengenai kusta. Strategi yang bertujuan untuk meningkatkan diagnosis kusta dan memperbaiki akses terhadap perawatan kesehatan dalam populasi termiskin di daerah kusta-endemik mungkin memiliki manfaat penting untuk memperbaiki control penyakit dan tercapainya tujuan WHO.

Berdasarkan hasil penelitian (Thaisa *et al*, 2019) menyatakan bahwa dari 204 responden, sebanyak 19,6% berkorespondensi dengan kelompok kasus, sedangkan 80,4% berkorespondensi dengan kelompok control. Informasi dari kasus kusta yang terjadi pada anak-anak dan remaja dengan rata-rata usia 10.85 tahun, dengan usia minimum 4 tahun dan maksimal 14 tahun ($SD = \pm 2.74$). Banyaknya kontak dalam kelompok control yang dievaluasi selama penyaringan yang mendapatkan hasil positif untuk uji serologis anti_PGL-1 adalah 2.4%. Hasil analisis bivariat dan yang sudah dianalisis ditunjukkan pada tabel 1-3. Ditemukan bahwa peluang terjadinya kusta pada individu yang berusia 8-14 tahun memiliki resiko 3.4% kali lebih tinggi daripada individu yang berusia 1-7 tahun (95% CI: 1.24-9.39).

Berdasarkan hasil penelitian (Ika *et al*, 2017) menyatakan bahwa Temuan ini menunjukkan bahwa diagnosis dini dan perawatan dini harus dilakukan di puskesmas untuk meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan di antara piringan hitam di masyarakat. Temuan kami menunjukkan bahwa jenis kusta dikaitkan dengan motivasi untuk penyembuhan pada piringan hitam. Hal

ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa motivasi para LP untuk sembuh ditentukan oleh jenis kusta dan ketersediaan program di masyarakat. Dalam kasus piringan hitam, status *paucibacillary* dan *multibacillary* terkait dengan terapi MDR. Karena itu, piringan hitam harus didukung oleh keluarga mereka di sistem perawatan kesehatan keluarga, temuan ini menunjukkan bahwa promosi kesehatan harus dirancang sehingga piringan hitam dapat meningkatkan motivasi mereka untuk penyembuhan yang didasarkan pada pengaturan keluarga dan masyarakat.

Dalam penelitian ini, prevalensi piringan hitam *paucibacillary* lebih besar daripada prevalensi piringan hitam *multibasiler*. Temuan ini mencerminkan fakta bahwa PHC menerapkan deteksi kasus dini untuk menemukan piringan hitam di masyarakat. Penemuan kasus dalam masyarakat adalah elemen penting dalam pengawasan aktif dari pengaturan kesehatan masyarakat. LP *Paucibacillary* ditemukan memiliki kepatuhan yang lebih rendah terhadap pengobatan daripada LP *multibacillary*, sebuah temuan yang sesuai dengan penelitian sebelumnya tentang kepatuhan dan pemeliharaan pengobatan. Selanjutnya, dalam penelitian ini, stigma sosial tidak dikaitkan dengan kepatuhan terhadap pengobatan dan motivasi untuk penyembuhan di piringan hitam di masyarakat. Fenomena ini bertentangan dengan penelitian sebelumnya tentang piringan hitam di Nepal yang menemukan hubungan antara stigma sosial dan pengobatan.

Berdasarkan hasil penelitian (Salma *et al*,2018) menyatakan dari 300 subjek yang terdiri dari 100 kasus dan 200 kontrol dimasukkan dalam analisis, dengan usia rata-rata sekitar 35 hingga 36 tahun dan kira-kira jumlah yang sama

antara pria dan wanita. Sebagian besar kasus adalah MB (89%), di mana 15% dan 6% dari pasien disajikan dengan cacat tingkat 1 dan 2, masing-masing. Karakteristik demografi, sosial ekonomi, dan kesehatan Berdasarkan analisis kami, tingkat pendidikan memiliki hubungan perlindungan terhadap kusta. Dengan demikian, semakin seseorang berpendidikan, semakin rendah kemungkinan mereka terkena kusta. Dalam hal ini, pendidikan dianggap sebagai faktor substansial dari kesadaran diri subyek yang berkontribusi terhadap penghapusan penyakit. Ini konsisten dengan penelitian sebelumnya di Brasil, di mana pasien tidak mungkin melaporkan gejala mereka untuk menerima pengobatan atau bahkan tidak tahu bahwa mereka menderita kusta karena kurangnya pengetahuan dan kesadaran akan penyakit ini. Selain itu, tingkat pendidikan yang lebih tinggi juga sering dikaitkan dengan hasil ekonomi yang lebih baik. Faktor penting lain yang terkait dengan kusta adalah pendapatan yang tidak stabil yang terkait dengan ketimpangan pendapatan. Berdasarkan analisis kami, orang-orang dengan pendapatan tidak stabil lima kali lebih mungkin mengembangkan kusta.

Berdasarkan hasil penelitian (Anna *et al*,2011) menyatakan bahwa dari 6.158 kontak dari 1.201 pasien kusta, dengan rata-rata 5,12 kontak per pasien. Dari kontak yang dipelajari, 57,6% (3546/6158) adalah perempuan. Usia rata-rata adalah 25,6 (617,8) tahun. Dari kasus indeks, 63,9% (767/1201) adalah laki-laki, dan usia rata-rata adalah 38,2 (616,9) tahun. Di antara kontak, 452 (7,3%) kasus baru kusta adalah didiagnosis. Di antara kontak yang didiagnosis kusta, 89,4% (404/452) memiliki kusta *multibasiler*, 74,5% (337/452) memiliki kusta *paucibacillary*, dan 65,8% di antaranya (222/337) memiliki *borderline-*

tuberculoid kusta. Hubungan yang signifikan diamati antara kontak yang didiagnosis dengan kusta pada pemeriksaan awal (kasus *co-prevalen*) dan beberapa variabel yang diteliti ini termasuk beberapa tahun bersekolah (OR = 1,50, 95% CI: 1,03-2,19), pendapatan keluarga bulanan di bawah tiga upah minimum (OR = 1,85, 95% CI: 1,35–2,54 dan OR = 2,18 95% CI: 1,50–3,17), hubungan konsekuen dengan (OR = 1,50, 95% CI: 1,15–1,96) dan dekat dengan kasus indeks untuk periode lima tahun minimum (OR = 2,64 , 95% CI: 1,75–3,98). Kontak rumah tangga lebih mungkin daripada kontak non-rumah tangga dengan kusta, untuk kedua kasus *co-prevalen* (OR = 1,44, 95% CI: 1,11-1,86) dan kasus insiden (OR = 2,05, 95% CI: 1,35-3,11) . Di antara variabel kasus indeks, beberapa dikaitkan dengan diagnosis kusta dalam kasus *co-prevalen*; ini termasuk sekolah hingga 4 tahun (OR = 3,31, 95% CI: 1,87-5,58), antara 4 hingga 10 tahun sekolah (OR = 2,53, 95% CI: 1,37-4,64), pendapatan keluarga bulanan hingga dua minimum upah (OR = 2,17, 95% CI: 1,34–3,52), memiliki penghasilan antara dua dan tiga upah minimum (OR = 2,31, 95% CI: 1,44–3,70), dan tingkat kecacatan = 2 (OR = 1,50, 95% CI: 1,04–2,16). Kontak yang berusia 15 tahun dan lebih tua memiliki rasio odds yang meningkat (OR= 8,37, 95% CI: 1,12–62,4) tertular kusta.

Faktor-faktor yang terkait dengan kasus indeks termasuk hingga 4 tahun dan antara 4 hingga 10 tahun sekolah dan beban basiler, keduanya terkait dengan kusta di antara kontak mereka pada pemeriksaan pertama. Meskipun laki-laki merupakan sebagian besar kasus kusta di Brasil, penelitian kami tidak menemukan perbedaan gender dalam risiko tertular penyakit di antara kontak, menunjukkan bahwa perbedaan gender dalam tingkat deteksi untuk populasi

umum mungkin disebabkan oleh perbedaan dalam hal mereka. paparan. Temuan ini sesuai dengan penelitian lain yang juga tidak mengamati perbedaan gender dalam kemungkinan tertular kusta Namun demikian, Ali *et al.* dalam studi kontak prospektif dan dua studi retrospektif lainnya, menemukan bahwa tingkat serangan, pada kenyataannya, lebih rendah di antara wanita. Sebaliknya, Fine *et al.* Melaporkan tingkat serangan yang jauh lebih tinggi di antara pria.

Berdasarkan hasil penelitian (Renate *et al.*, 2019) menyatakan Sebanyak 1552 pasien indeks dimasukkan, di antaranya 1077 (70%) adalah pasien kusta PB dan 475 (30%) adalah pasien MB. Asupan pasien indeks kusta PB sengaja diakhiri ketika sekitar 1000 telah dimasukkan, untuk memastikan asupan di sedikitnya 300 MB pasien. Jumlah peserta di setiap kelompok percobaan ditunjukkan pada Gambar 1. Total 20 947 rumah tangga yang memenuhi syara kontak diidentifikasi. Alasan pengecualian adalah penggunaan steroid (n = 9), kehamilan (n = 241), penyakit hati atau penyakit kuning (n = 70), keganasan (n = 7), riwayat atau dalam pengobatan TB (n = 122), riwayat kusta (n = 462), penderita kusta atau tersangka pada saat asupan (n = 228), penolakan atas persetujuan berdasarkan informasi (n = 1136), di bawah 5 tahun (n = 1900), tinggal sementara di daerah (n = 1314), atau menderita dari penyakit serius lain (n = 673). Beberapa kontak dikecualikan karena mereka memiliki lebih dari satu kriteria pengecualian. HIV tidak diuji dalam uji coba, tetapi ketika dilaporkan, digunakan sebagai kriteria eksklusi. Setelah dikecualikan, 14 988 kontak memasuki percobaan. menunjukkan jumlah kasus baru di berbagai tindak naik poin termasuk FU1 pada 8-12 minggu setelah BCG. Tabel ini menunjukkan bahwa 50 dari total 149 kasus baru (33,6%) terjadi dalam waktu

3 bulan setelah vaksinasi BCG. Semua kecuali satu di antaranya adalah PB kasus kusta. Kemudian dalam persidangan, lebih banyak kasus MB muncul (delapan MB kasus setelah 1 tahun dan enam setelah 2 tahun). Tingkat kejadian buruk yang didokumentasikan setelah BCG dalam uji coba rendah (0,34%) dan sebanding dengan tingkat yang dilaporkan dalam studi dari negara lain (Krysztopa-Grzybowska *et al.*, 2012; Dourado *et al.*, 2003; Turnbull *et al.*, 2002; Grange, 1998). Komplikasi ini terdiri terutama (80%) dari ulserasi kulit, yang diketahui, efek samping yang umum dan tidak berbahaya setelah vaksinasi BCG; kita telah menggambarkan ini sebelumnya (Richardus *et al.*, 2018). Kecuali untuk perubahan warna urin oranye yang disebabkan oleh rifampisin, tidak merugikan Peristiwa dilaporkan setelah SDR.

Pengamatan dari percobaan ini menimbulkan hipotesis menarik tentang mekanisme imunologis yang mendasari efek vaksinasi BCG yang diberikan kepada kontak kasus kusta yang baru didiagnosis. Ada kemungkinan bahwa BCG mempercepat pro-inflammatory T-helper 1 (Th1) kekebalan terhadap *M. leprae* antigen, dengan demikian mengungkapkan bentuk kusta PB yang baru jadi. Atau, vaksinasi BCG juga dikenal untuk menginduksi imunitas terlatih dan dengan demikian *nonspecifici* secara aktif mengaktifkan respons bawaan bawaan (Arts *et al.*, 2018; Kleinnijenhuis *et al.*, 2012). Dalam penelitian sebelumnya (Richardus *et al.*, 2018), kami menunjukkan bahwa vaksinasi BCG diinduksi signifi tidak dapat tipe-Th1 imunitas (tingkat interferon gamma yang lebih tinggi) pada mereka yang datang dengan tingkat lokal yang tinggi fl tanggapan ammasi, yang menyatakan bahwa ef fi perlindungan terhadap *M. leprae* tergantung pada respon Th1 yang memadai (Ottenhoff, 2012), meskipun

bersamaan di fl ammasi dapat menyebabkan kerusakan jaringan kolateral (Geluk, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian (Shamyr *et al*,2016) menyatakan bahwa Koefisien korelasi yang signifikan antara kejadian kusta dalam populasi dan variabel yang ditemukan: persentase individu <15 dengan kusta, persentase bukan kulit putih, jumlah rata-rata penduduk yang lebih tinggi per rumah tangga, lebih sedikit rumah dengan persediaan air dan keberadaan kamar mandi di rumah (Tabel 2). Kami mengamati bahwa koefisien tertinggi terletak di negara bagian dengan persentase diagnosis kusta tertinggi pada individu <15 tahun dan sejauh persentase *non*-kulit putih meningkat. Mengenai kondisi rumah tangga, semakin tinggi jumlah rata-rata penduduk per rumah tangga, semakin besar tingkat kejadian di negara bagian. Koefisien terendah terkait dengan jumlah rumah tangga yang lebih tinggi dengan pasokan air dan jumlah kamar mandi yang lebih tinggi. Studi ini juga menemukan hubungan antara kondisi sanitasi yang kurang dan insiden penyakit yang lebih tinggi. Informasi ini membenarkan adopsi tindakan pencegahan dan kontrol yang lebih spesifik yang ditujukan pada populasi ini, seperti pengawasan aktif di tempat penitipan anak, sekolah dan di antara komunikator, mengurangi risiko tertular penyakit. Rencana tindakan terpadu Kementerian Kesehatan bertujuan untuk mengurangi dengan 26,9% tingkat deteksi kasus baru kusta pada individu <15 tahun pada 2015 dan oleh karena itu ia mengusulkan kolaborasi dengan Program Kesehatan Sekolah (PSE) untuk melakukan tindakan pendidikan yang berfokus pada tanda dan gejala penyakit, pencarian kasus aktif di siswa dan kontak rumah tangga mereka.

Faktor-faktor sosial berhubungan langsung dengan kejadian kusta pada kelompok populasi, termasuk ras, etnis atau warna kulit. Dalam penelitian ini, kami menemukan korelasi langsung antara persentase non-kulit putih dan kejadian kusta. Informasi ini memperkuat sifat asosiatif penyakit ini terhadap ketidakadilan sosial. Asosiasi ini terbukti, dengan indikasi bahwa perang melawan kusta dimasukkan ke dalam program pengurangan kemiskinan. Temuan penelitian ini dan data yang disajikan dalam literatur menunjukkan hubungan kusta dengan faktor sosial penentu kesehatan, menunjukkan bahwa penyakit ini tidak hanya berasal dari proses penyakit, tetapi juga dan terutama pada faktor sosial yang mempengaruhi langsung kesehatan. dari beberapa kelompok populasi.

Berdasarkan hasil penelitian (David *et al*,2015) menyatakan bahwa karakteristik pasien. Sebanyak 1.972 baru tidak diobati pasien kusta direkrut; 53,3% berasal dari Nepal, 33,4% dari dua situs Brasil, dan 13,3% dari Filipina. Di semua lokasi, sebagian besar kasus terdeteksi pada pasien > 15 tahun. Ada perbedaan yang signifikan secara statistik usia rata-rata berdasarkan pengaturan menggunakan pendekatan ANOVA untuk beberapa perbandingan, dan *tes post hoc* mendeteksi bahwa peserta yang direkrut di Goiania lebih tua dibandingkan dengan situs-situs lain, yang mewakili subset yang homogen. Ada dominasi pasien pria di semua lokasi dan rasio antara pria dan wanita lebih dari dua di Negara-negara Asia. Status gizi dalam atau normal kisaran kelebihan berat badan untuk sebagian besar pasien yang direkrut di Brazil. Sebaliknya, 50,5% pasien yang direkrut di Nepal dianggap kurang berat dengan <3% pasien dipertimbangkan kegemukan. Ada tiga subkelompok yang homogen

mempertimbangkan variabel BMI; Nepal memiliki rata-rata terendah BMI (18,8; SD = 2,7); diikuti oleh Cebu 22.3 (SD = 3.5); dan subkelompok ketiga terdiri dari dua Goiania Brasil dan Manaus dengan 24,6 (SD = 4.4) dan 25.6 (SD = 4.8), masing-masing. Di Brasil, 59,8% dan 34,5% dari pasien diklasifikasikan sebagai Kasus BT, di wilayah Tengah-Barat dan wilayah Utara, masing-masing. Di Filipina, jenis BL dan LL adalah klasifikasi dominan (43,3% dan 27,4%, masing-masing). Di Nepal pasien yang diklasifikasikan BT adalah 44,4% dari yang direkrut kasus, diikuti oleh 18,6% dengan bentuk tak tentu dan 14,6% adalah TT. Secara keseluruhan, bentuk-bentuk tak tentu terwakili 12% dari peserta.

Frekuensi reaksi dan neuritis. Pada awal, 435 (22,1%) dari 1.972 pasien memiliki T1R, T2R, atau neuritis. Secara keseluruhan, kejadian yang paling sering adalah T1R (13,7%) diikuti oleh neuritis tanpa tanda-tanda reaksi (6,9%) dan T2R (1,4%). Komplikasi ini diamati pada sekitar 15% dari semua pasien di Brasil dan di Filipina, secara statistik lebih rendah dari persentase (~ 30%) yang ditemukan di Nepal ($\chi^2 = 49.7$; $P < 0,001$). Risiko neuritis pada saat diagnosis lebih tinggi di Nepal (OR adjusted = 2,5, 95% CI 1,64 - 3,83) dibandingkan dengan Brasil (Tabel 4). Risiko neuritis lebih besar pada pria daripada wanita, dan lebih besar pada MB daripada kasus paucibacillary (PB) (OR yang disesuaikan = 1,58, 95% CI 1,05 - 2,37). Studi multisenter ini dari hampir 2.000 pasien menyediakan gambaran kontemporer tentang prevalensi reaksi dan neuritis dalam kusta di empat klinik di tiga endemik yang terpisah negara, dan memungkinkan perbandingan di antara mereka. Pengumpulan data untuk penelitian ini memisahkan terjadinya neuritis saja dari itu terjadi selama reaksi.

Bukti di sini menunjukkan bahwa neuritis adalah komplikasi kusta yang seringkali tidak terkait dengan tanda-tanda klinis lain dan gejala reaksi, meskipun penelitian lain telah jelas menunjukkan neuritis itu memang sering mempersulit reaksi.

Menurut pendapat saya dari beberapa artikel atau jurnal tersebut yang paling resiko mempengaruhi kejadian kusta adalah status ekonomi, status ekonomi yang buruk (rendah) pendapatan keluarga akan berdampak pada status gizi anggota keluarga sehingga mengakibatkan menurunnya sistem pertahanan tubuh yang berdampak pada virus dan bakteri yang mudah menyerang tubuh seseorang seperti halnya penyakit kusta.