

Hubungan pajanan media elektromagnetik sutet 500 kv terhadap hipersensitivitas di 5 desa ( Jubang, Kendawa, Kliliran, Limbangan, Tegaf Gfagah) Kabupaten Brebes , 2006 = The relationship of electromagnetic fields exposure high voltage power lines 500 kv to hypersensitivity in 5 rural communities ( Jubang, Kendawa, Kliiiran, Limbangan, Tegal Gklgah) at Sub-Province Brebes, Z006

Defriman Djafri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20341096&lokasi=lokal>

---

Abstrak

<b>ABSTRAK</b><br>

Indonesia sebagai negara berkembang pada saat sekarang ini berupaya meningkatkan kesejahteraan rakyat melalui pertumbuhan industrialisasi yang patut didukung oleh semua pihak. Sejalan dengan pertumbuhan dan kondisi pentingnya atas kebutuhan tenaga listrik, Pembangunan bidang kelistrikan dewasa ini cenderung meningkat sejalan dengan kebutuhan energi listrik untuk berbagai pembangunan maupun untuk kebutuhan keluarga sebsri-bsri. Salah satu sarana yang dibangun antara lain Jaringan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) 500 kV.

Banyaknya keluban dan masyarakat yang berada dan tinggal disekitar jaringan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) yang kemungkinan adanya dampak radiasi medan elektromagnet dan jalur SUTET pada populasi masyarakat di lima desa (Jubang, Kendawa, Klikiran, Limbangan dan Tega/ Glagah) pada Kabupaten Brebes. Tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan informasi hubungan pajanan medan elektromagnetik yang berasal dari SUTET 500 kV terhadap hipersensitivitas pada populasi masyarakat di lima desa (Jubang, Kendawa, Klikiran, Limbangan dan Tegal Glagal1) pada Kabupaten Brebes.

Penelitian ini menggunakan desain studi cross sectional dengan jumlah sampel 397 responden pada total populasi di lima desa (Jubang, Kendawa, Klikiran, Limbangan dan Tegal Glagah) pada Kabupaten Brebes.

Didapatkan rata-rata kuat medan listrik di dalam rumah sebesar 0,0719 kV/m menunjukkan hasil yang lebih rendah jika dibandingkan dengan rata-rata kuat medan listrik diluar sekitar rumah sebesar 0,92 kV/m, artinya kontribusi kuat medan listrik di luar sekitar rumah yang diterima oleh responden lebih besar dengan adanya SUTET 500 kV jika dibandingkan kuat medan listrik di dalam rumah. Diperoleh lebih dari 50% responden mengalami hipersensitivitas yakni sebanyak 276 (69,5%) responden dari 397 responden.

Dari analisis menunjukkan hasil signifikan hubungan kuat medan listrik yang diterima responden dengan hipersensitivitas dengan POR ~ 1,94 (95% CI: 1,19-3,17) nilai p<0,01, responden yang menerima kuat pajanan medan listrik lebih dari 5 kV/h Standar WHO melalui IRPA/INIRC pada populasi umum (sampai 24 jam/hari) berisiko 1,94 (2 Kali) mengalami hipersensitivitas jika dibandingkan responden yang menerima

Iruat pajanan medan listrik kurang atau sama dengan 5 kV/m. Untuk medan magnet didapatkan besil yang sama rata-rata kuat medan magnet di dalam rumah dengan kuat rnedan magnet di luar rumah yakni sebesar 0,001021 mT, sedangkan di luar sekitar rumah sebesar 0,001650 mT.

Lama tinggal/bermukim merupakan faktor risiko yang sangat besar jika dilihat dari nilai POR: 2,5 (95o/.CI: 1,36-4,48), artinya tidak ada alasan lain bahwa tinggal di bawah SUTET jelas tidak aman, orang yang tinggal/bermukim di bawah SUTET 500kV lebih dari 10 tahun berisiko 2,5 kali mengalami hipersensitivitas jika dibandingkan dengan orang yang lama tinggallbermukim di bawah SUTET SOOkV kurang dari 10 tahun, semakin lama bermukim/tinggal di bawah SUTET tentu semakin lama pula responden terpajanllerpapar oleh medan elektromagnetik.

Perlunya peningkatan upaya promotif dan preventif tentang risiko dan dampak medan elektromagnetik/SUTET terhadap masyarakat. Dan perlannya penelitian lebih lanjut dengan memperhatikan metodologi penelitian, pemilihan disain studi dan subjek penditian serta aspek-aspek lain agar bisa memperjelas dan menemukan jalh'aban dari kontroversi dampak medan elektromagaetik selama ini.

<hr>

<b>ABSTRACT</b><br>

Indonesia as developing countries at this present moment copes increasing prosperity of public through growth of industrialization properly supported by all party/sides. In line with growth and condition of the importance of to requirement of electric power, Development of electricity area these days tends to increase in line with requirement of electric energy for various development and also for requirement of everyday family. One of the infrastructures up is network< high voltage power lines 500 kV.

A lot of it complaint from residing public and ready to be around network high voltage power lines 500 kV which possibility that existence of radiation impact of electromagnetic field from network high voltage power lines 500 kV at population in five rural communities ( Jubang, Kemiawa, Kliliran, Limbangan. Tega/ Glagah) at SubProvince Brebes. Intention/Purpose of this research is get information the Relationship of electromagnetic fields exposure high voltage power lines 500 kV to hypersensitivity at population in five rural communities ( Jubang, Kendawa, Kliliran. Limbangan, Tegal Glagah) at Sub-Province Brebes.

This research uses study design cross-sectional with number of samples 397 responders at population total in five rural communities ( Jubang, Kendawa, Kliliran, Limbangan, Tega/ Glagah) at Sub-Province Brebes.

Got average of electric field strength within doors 0,0719 kV/m presents lower result if it is compared to average of electric field strength is external by around house 0,9772 kV/m, mean contribution electric field strength outside around house received by bigger responder with existence of SUTET 500 kVs if it is compared to electric field strength within doors. Obtained more than 50"/i, responder to experience hypersensitivity namely 276 ( 69,5%) responder out of 397 responders

From analysis presents result of significant the relation of electric field strength received by responder with hypersensitivity with  $POR = 1,94$  ( 95%CI: 1,19-3,17) value  $p=0,01$ , responder receiving strong of electric field exposure more than 5 kV/m standard WHO through IRPAIINIRC at population of public (to 24 hours/day) to receives risk 1,94 ( 2 Multiplied) experiences hypersensitivity if it is compared to responder receiving strong of electric field exposure is less or equal to 5 kV/m. For magnetic field is got by the same result average of magnetic field intensity within doors powerfully outdoors magnetic field namely 0,001021 mT, while outside around house 0,001650 mT. Old lived/residence stripper was a real big risk factor if it is seen from value  $POR: 2,5$  ( 95%CI: 1,36-4,48), mean there is no other reason that living in under SUTET to explain not safe, man living under SUTET 500 kV more than 10 years receives risk 2,5 times to experience hypersensitivity if it is compared to man who is old lived under SUTBT 500 kV less than 10 years, longer residence under SUTET of course longer also exposure of responder by electromagnetic field.

The importance of improvement of health promotion effort and preventive about risk and electromagnetic field/ SUTET impact to public. And the importance of further elite with correct research methodologies. election designs study and research subject and other aspects that can clarify and finds answer from electromagnetic field impact controversy till now.