

Fish Availability Mapping and Food-Based Recommendations to Promote an Adequate Vitamin D Intake Among Pregnant Women in East Lombok = Pemetaan Ketersediaan Ikan dan Panduan Gizi Seimbang berbasis Pangan Lokal untuk Memenuhi Kecukupan Asupan Vitamin D pada Ibu Hamil di Lombok Timur

Chika Dewi Haliman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920549123&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Wanita hamil berisiko lebih tinggi mengalami defisiensi vitamin D karena peningkatan kebutuhan kalsium dan vitamin D selama kehamilan. Meningkatnya kekhawatiran akan paparan sinar matahari dan kanker kulit, banyak orang menghindari paparan sinar matahari atau menggunakan pelindung sinar matahari. Makanan yang kaya akan vitamin D menjadi sumber potensial untuk memenuhi kebutuhan vitamin D. Hanya ada beberapa sumber makanan alami yang baik untuk memenuhi kebutuhan vitamin D. Di antara sumber makanan tersebut, ikan memiliki kandungan vitamin D yang paling tinggi dan merupakan sumber makanan alami yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memetakan ketersediaan ikan kaya vitamin D di daerah penelitian, membandingkan asupan nutrisi dan pola makan, serta menyusun Panduan Gizi Seimbang berbasis Pangan Lokal (PGS-PL) bagi ibu hamil di daerah dengan ketersediaan ikan kaya vitamin D yang rendah dan tinggi.

Bahan dan Metode: Penelitian ini merupakan studi potong lintang komparatif dengan menggunakan data primer dan sekunder. Data sekunder meliputi data karakteristik dan pola makan yang diperoleh dari Action Against Stunting Hub (AASH) Indonesia Cohort Study. Data primer dilakukan untuk memetakan ketersediaan ikan yang kaya akan vitamin D. Perangkat lunak QGIS digunakan untuk memetakan ketersediaan ikan kaya vitamin D, dan perangkat lunak WHO Optifood digunakan untuk mengembangkan PGS-PL. Analisis statistik dilakukan dengan SPSS 20. Hasil: Usia rata-rata subjek adalah 28 (23-33) tahun. Lebih dari separuh (51,3%) dari mereka berada di tingkat pendidikan SMA ke atas. Sekitar sepertiga (33,1%) dari mereka berada dalam kategori indeks kekayaan 'Menengah'. Sebagian besar dari mereka tidak bekerja (74,3%) dan memiliki setidaknya satu pantangan makanan (67,8%). Tidak ada perbedaan asupan vitamin D di antara ibu hamil pada kelompok HD dan LD ($p=0,633$). Terdapat problem nutrient Folat, Vitamin D, dan Fe pada kedua kelompok, ditambah dengan Ca pada kelompok HD yang mungkin disebabkan oleh kurangnya asupan ikan kering pada kelompok HD. PGS-PL berhasil memenuhi kecukupan kalsium, zat besi, seng, vitamin A, B1, B2, B3, B6, dan B12 pada kelompok HD, dan zat besi, seng, folat, vitamin A, B1, B2, B3, B6, dan B12 pada kelompok LD. Namun, masih terdapat selisih problem nutrient. Secara rata-rata, pengembangan makanan padat gizi berbahan dasar ikan berhasil menutupi kesenjangan zat gizi baik pada kelompok HD maupun LD. Kesimpulan: PGS-PL berhasil dikembangkan untuk ibu hamil pada kedua kelompok tersebut. PGS-PL dapat memenuhi kebutuhan nutrisi untuk ibu hamil pada kelompok HD dan LD, tetapi hanya jika resep padat nutrisi dimasukkan dalam makanan sehari-hari. Penelitian lebih lanjut untuk menilai efektivitas PGS-PL dalam memastikan asupan vitamin D yang cukup dan mengeksplorasi metode baru untuk pemetaan ketersediaan ikan yang mempertimbangkan posisi pasar yang tidak statis (pedagang keliling) sangat direkomendasikan.

.....Background: Pregnant women are at a higher risk of vitamin D deficiency due to increased calcium and

vitamin D requirements during pregnancy. Due to increasing concern about sun exposure and skin cancer, many people avoid sun exposure or use sun protection. Foods rich in vitamin D become the potential source to fulfill the requirement of vitamin D. There are only a few good natural dietary sources of vitamin D. Among those, fish has the highest content of vitamin D and is the major natural food source in many populations. The objectives of this study are to map the availability of vitamin D rich fish in the study area, to compare nutrient intakes and dietary pattern and develop food-based recommendations for pregnant women in the low and high availability of vitamin D rich fish area.

Materials and Methods: This study is a comparative cross-sectional study using both primary and secondary data. Secondary data includes the characteristics and dietary data that was obtained from Action Against Stunting Hub (AASH) Indonesia Cohort Study. Primary data was conducted to map the availability of vitamin D rich fish. QGIS software was used to map the availability of vitamin D rich fish, and WHO Optifood software was used to develop the FBRs. Statistical analysis was performed with SPSS 20. Results: The median age of the subjects was 28 (23-33) years old. More than half (51.3%) of them were in the educational level high school and above. About one-third (33.1%) of them were in the 'Middle' HWI category. Most of them were not working (74.3%) and had at least one food taboo (67.8%). There was no difference of vitamin D intake among pregnant women in the HD and LD group ($p=0.633$). The problem nutrients were folate, vitamin D, and iron in both groups, plus calcium in HD group possibly because of less intake of dried fish in HD group. The final FBRs would ensure the adequacy of calcium, iron, zinc, vitamins A, B1, B2, B3, B6, and B12 in HD group, and of iron, zinc, folate, vitamins A, B1, B2, B3, B6, and B12 in LD group. However, the gaps of problem nutrient remain. In average, the development of fish-based nutrient-dense foods successfully covers the nutrient gap both in HD and LD group.

Conclusion: FBRs were successfully develop for pregnant women in the two groups. FBRs can meet nutrient needs for pregnant women in HD and LD group but only when the nutrient-dense recipes were included in daily diets. Future studies to assess effectiveness of the FBRs in ensuring adequate vitamin D intake and to explore new methods for fish availability mapping which considers non-static position of market (mobile vendor) are recommended.